Нисконапонска дистрибутивна опрема

Нисконапонска дистрибутивна опрема

Ефикасност каква што заслужувате

Каталог

2011

Нисконапонска дистрибутивна опрема

Содржина

Acti 9

Модуларна апаратура за финална дистрибуција

Schneider Electric

100%
ефикасност

за вашата
безбедност

за вашиот
бизнис

за вашата
енергија

за нашата
планета

Acti 9, ефикасност која ја заслужувате

Acti 9

петта генерација
на модуларна апаратура

Acti9 - iC60

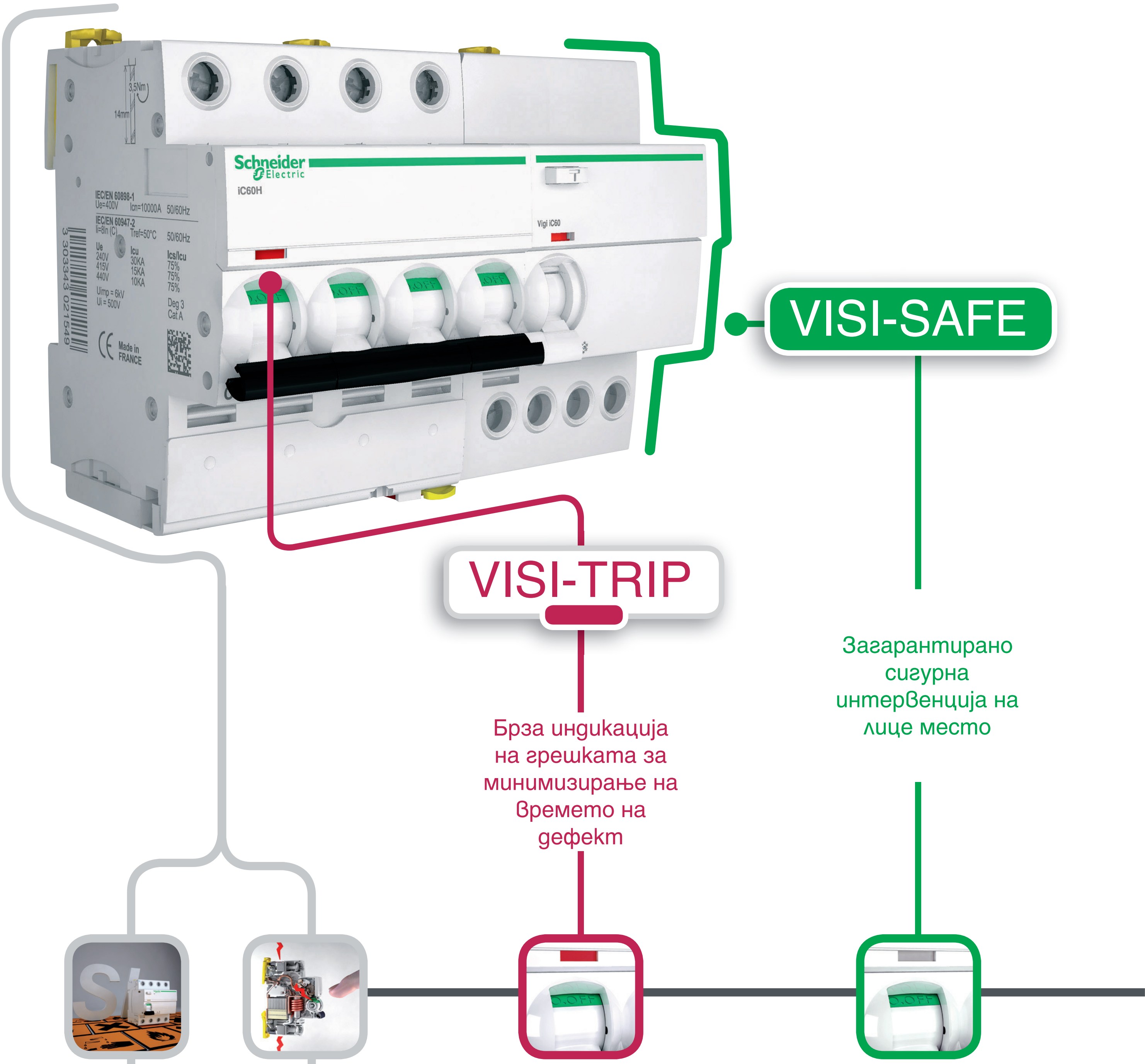
Acti 9 содржи множество од иновации и е резултат на долгогодишното искуство на Schneider Electric. Acti 9 е применлив за сите апликации, особено во загадени средини, при што се осигурува апсолутна безбедност и подобрена непрекинатост на работата.

Acti 9 поставува нови стандарди во полето на финалната дистрибуција на низок напон.

Acti 9 е гама, која што овозможува не само лесен избор и монтажа, туку е и еколошка со 100% рециклирачки и обновливи компоненти.

> Ексклузивни карактеристики за Acti 9

За апсолутната безбедност и подобрена непрекинатост на работата.



VISI-SAFE

Загарантирано сигурна интервенција на лице место

VISI-TRIP

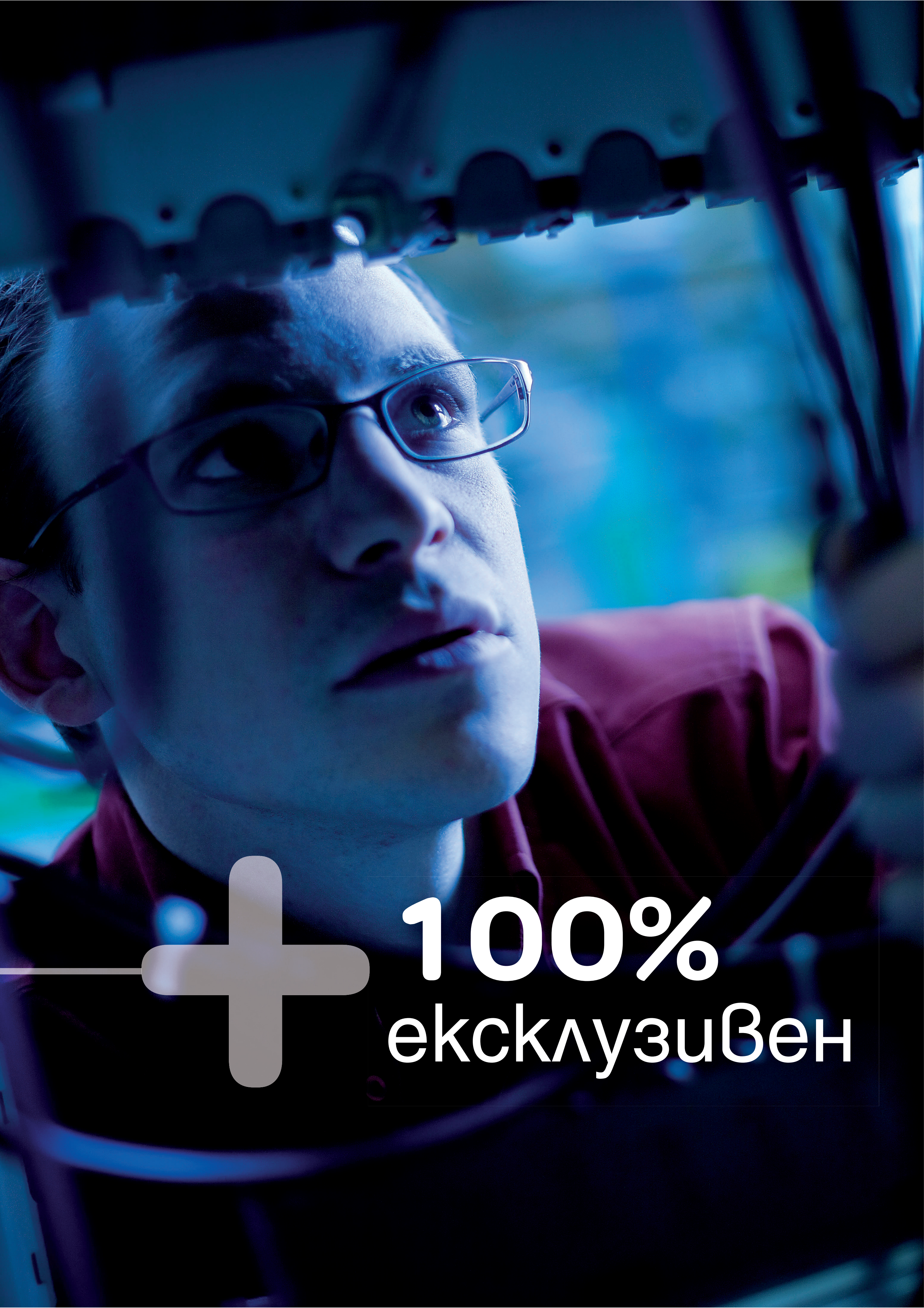
Брза индикација на грешката за минимизирање на времето на дефект

Супер имунизирана диференцијална заштита тип "Si"

Продолжен животен век, особено во загадени и агресивни средини и мрежи.

Преден панел класа 2

Постојана безбедност, како за инсталатерите, така и за неквалификувани лица.



100%
ексклузивен

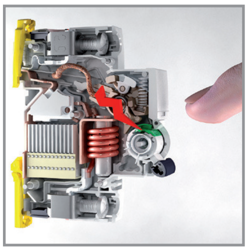
Ефикасен за вашата безбедност

> Апсолутно безбедно отстранување на грешката на лице место, во секоја работна средина за време на целиот животен век на инсталацијата, благодарение на VISI-SAFE концепцијата, која комбинира:

- Индикација за положбата на контактите со зелена индикаторна лента.
- Исклучителни карактеристики за безбедност:
- Издржливост на импулсен напон Uimp 6 kV
- Изолационен напон: Ui 500 V
- Степен на загаденост: ниво 3 (електроспроводливо загадување, прав, и т.н.)

!Само кај Schneider Electric

> Апсолутно безбеден



Целосна заштита од електричен удар, благодарение на својот преден панел класа 2.

!Само кај Schneider Electric

> Апсолутно сигурен

Гарантира долг живоен век, благодарение на брзодејствувачкиот механизам на контактниот систем.

> Апсолутно сертифициран

Наполно сертифициран од независни сертификациони тела

€ Ефикасен за вашиот бизнис

> Брзо локализирање на грешката за минимизирање на времето на дефект при процесот на работа.

! Само кај Schneider Electric

> Оптимална непрекинатост на работата со:

- Супер имунизирана заштита кај гамата диференцијални заштити:
- Електрична издржливост,
- Издржливост при тешки услови (прав, хемикалии, влажност, и т.н.)
- Најдобри карактерисики за селективност
- Без неопходност од топливи осигурувачи за управувачките кругови благодарение на 100 kA минијатурни автоматски прекинувачи.

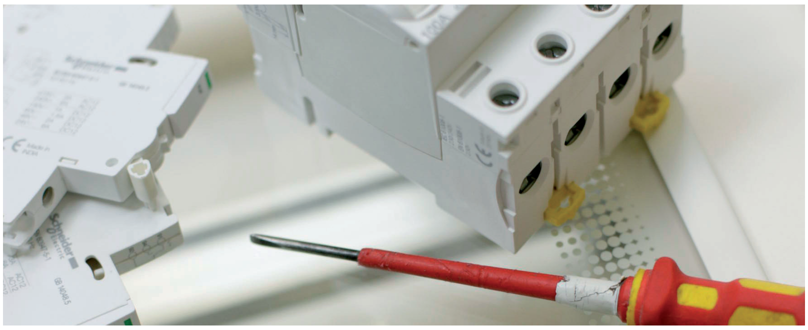
> Најконкурентен...

iC 60 iK 60

! Само кај Schneider Electric

Acti 9, најконкурентна гама благодарение на:

- понудата iC:
- целосна понуда, за секакви апликации.
- најголеми можности за каскадирање од сите гами, понудени на пазарот
- понудата iK:
- оптимизирана понуда



Ефикасен за вашата енергија

> Лесен избор

- Соодветствува со IEC/EN 60898 и IEC/EN 60947-2. Погодни за административни и индустриски објекти.

A9XXX225

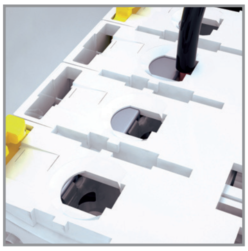
=

2P, 25A

- Читливи броеви на клемите. Без сомнеж, без грешка.

- Диференцијални заштити, целосно во согласност со исклучувачката способност на прекинувачот. Едноставност и лесен избор.

> Едноставна монтажа



- Брзо, ергономично и безопасно поврзување.
- Клеми со капак со степен на заштита IP20B.
- Distribloc систем.

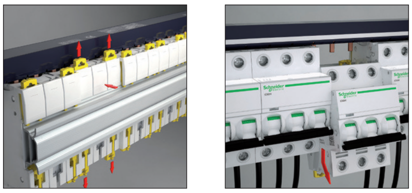
- Момент на затегање на клемите два пати над стандардот.

> Удобни за работа

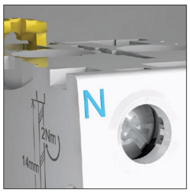
Принтер за етикети

Широко место за поставување на етикети

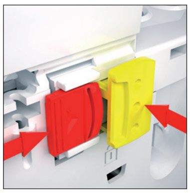
Ласерско маркирање



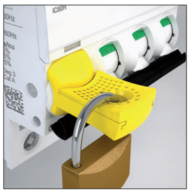
Работа при монтирана дистрибутивна собирница



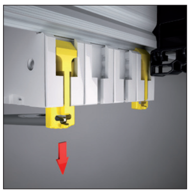
Маркирање на неутралното со сино



Специфично кодирање во боја



Можност за заклучување со катанец



Двојно заклучување

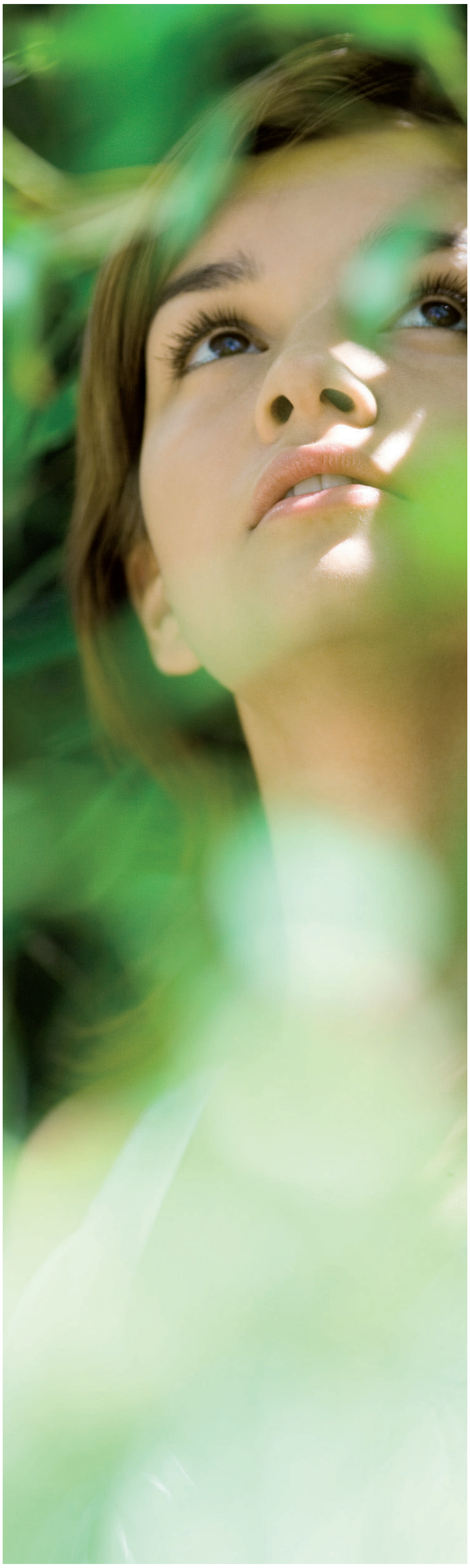
Multiclip систем

- Исклучително читлива информација:
- Широко место за означување на струјниот круг, специфично кодирање во боја.

- Можност за надградба со системот Multiclip.
- Прераспределба на товарот и додавање на нови прекинувачи.

- Отстранување на уредот при поставена дистрибутивна собирница.
- Двојно заклучување.

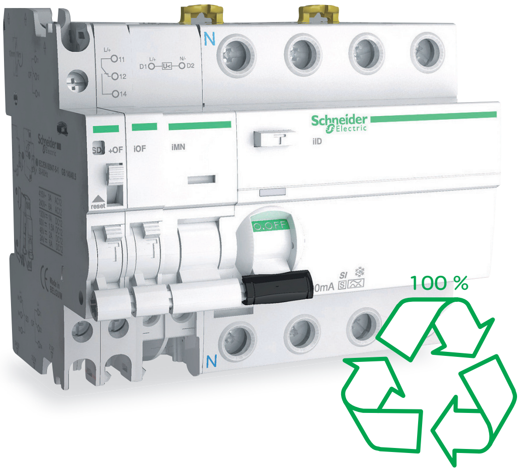
Ефикасен за нашата планета



100%

рециклирачки и обновливи елементи

со термопластични куќишта.



-20%

топлински загуби,

благодарение на избраната концепција и технологија.

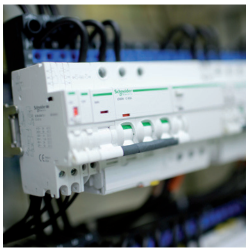
100%

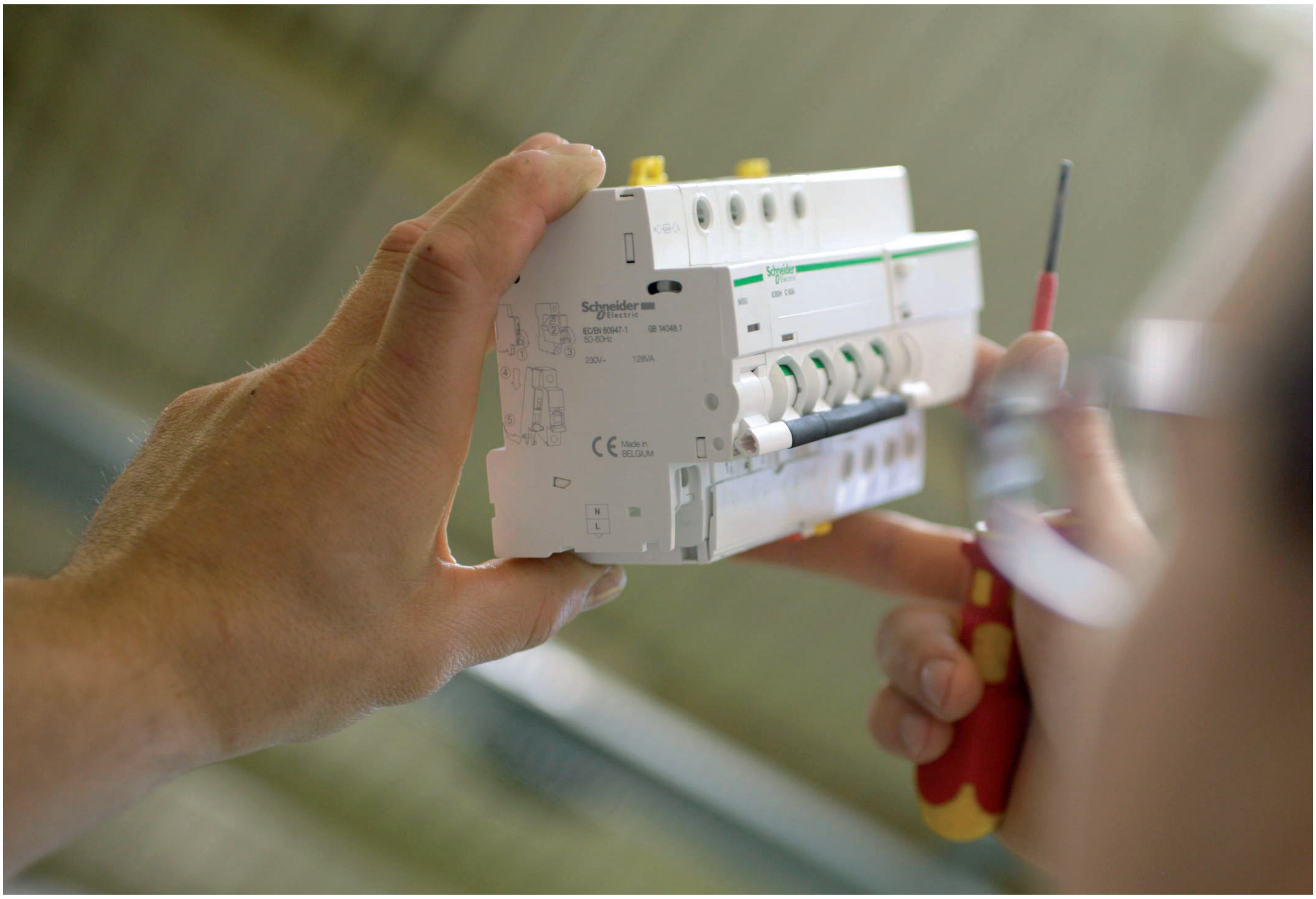
ефективен

за време на целиот живот на вашата инсталација.

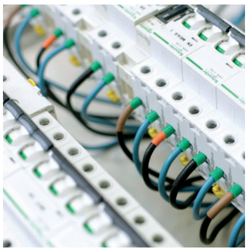
Acti 9

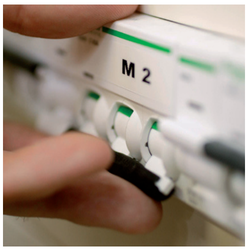
Естетски атрактивен дизајн без конкуренција





Висококвалитетна сертифицирана апаратура





Принцип на каталошките броеви

iID, iC60, Vigi iC60

Опис

A9 R 15 2 63

Гама	Група на производ	Код
Acti 9 (A9)	iID	R
	Vigi iC60	V
	iC60	F
	iK60	K
	Дополнителни уреди и галантерија	A
	Прекинувачи	S

Внатрешен код

Полови	Код
0	0
1P	1
2P	2
3P	3
4P	4
1N	5
1P+N	6
3P+N	7

Номинална струја(A)	Код
0	00
0.5	70
0.75	71
1	01
1.6	72
2	02
2.5	73
3	03
4	04
6	06
6.3	76
8	08
10	10
12.5	82
13	13
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50
63	63
80	80
100	91
125	92

Автоматски прекинувачи E60N+ крива B и крива C IEC/EN 60898

Функции

Автоматскиот прекинувач E60N+ ги има следните функции:

- заштита на струјните кругови од куса врска;
- заштита на струјните кругови од преоптовар;
- управување;
- раздвојување на струјните кругови;
- заштита на персоналот од индиректен контакт при системи на заземјување TN и IT.

Автоматските прекинувачи E60N+ наоѓаат примена во зградни апликации.

Опис

Општи карактеристики на E60N+:

● Главни струјни кругови:

○ Номинален напон 400V;

○ Исклучувачка способност:

Во согласност со IEC EN 60898, Icn максимална исклучувачка способност.

E60+

Струја (A)	Тип	Напон (V)	Исклучувачка способност Icn (A)
6-40	1P	230	6000
	2P,3P,4P	400	6000
6-32	1P+N	230	4500

Во согласност со европските стандарди IEC 947-2, EN 60898.

E60+

Струја (A)	Тип	Напон (V)	Исклучувачка способност Icn (A)
50-63	1P	230	6
	2P,3P,4P	400	6
6-32	1P+N	230	4500

Тежина

Тип	1P	2P	3P	3P+N
	185	370	555	790

○ Класа на ограничување: 3;

○ Поврзување: приклучни клеми за флексибилни проводници 1-25 mm^2 екранизирани;

● Момент на затегнување на навртка на клемата: 1,33 Nm.

Крива C

Апликација:

Заштита на проводници, напојување на стандардни потрошувачи.

Технички карактеристики:

- Номинална струја: од 6 до 40 A при 30°C
- Номинална струја: од 50 до 63 A при 40°C

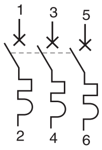
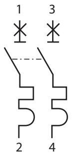
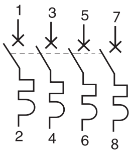
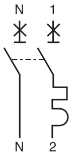
Крива на исклучување:

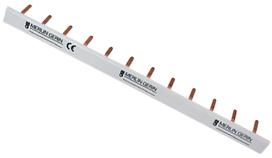
магнетниот член се вклучува при вредности меѓу 5 и 10 пати од номиналната струја In.

Дистрибутивна собирница

- 1P и 3P;
- Должина 1 m;
- Дозволено натоварување 80°C;
- Изолиран

Автоматски прекинувачи E60N+ крива B и крива C IEC/EN 60898

Тип	Ширина во мм	Номинална струја	Крива C	Крива B
1P	17,8	6	20431	20417
		10	20432	20418
		16	20433	20419
		20	20434	20420
		25	20435	20421
		32	20436	20422
		40	20437	20423
		50	20438	20474
		63	20439	20475
3P	53,4	6	20456	20424
		10	20457	20425
		16	20458	20426
		20	20459	20427
		25	20460	20428
		32	20461	20429
		40	20462	20430
		50	20463	20476
		63	20464	20477
2P	35,6	6	20447	
		10	20448	
		16	20449	
		20	20450	
		25	20451	
		32	20452	
		40	20453	
		50	20454	
		63	20455	
3P+N	71,2	6	20465	
		10	20466	
		16	20467	
		20	20468	
		25	20469	
		32	20470	
		40	20471	
		50	20472	
		63	20473	
1P+N	17,8	6	19165	
		10	19166	
		16	19167	
		20	19168	
		25	19169	
		32	19170	



Дистрибутивна собирница		
Тип	Должина	Каталошки број
1P	1m	10388
2P	1m	10390
3P	1m	10392
4P	1m	10394
4 напојни конектори за кабел 25мм^2		10397

Автоматски прекинувачи iK60N крива B IEC/EN 60898-1

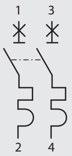
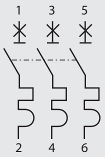
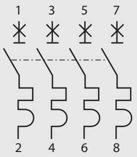

PB104459-40


PB104463-40

- Автоматските прекинувачи iK60N ги комбинираат следните функции:
  - Заштита на струјните кругови од куса врска;
  - Заштита на струјните кругови од преоптоварување;
  - Разделување, отварање и затварање.

Автоматски прекинувачи iK60N 50/60 Hz		
Можност за исклучување при куса врска (ICN) во согласност со IEC / EN 60898-1		Работна исклучувачка способност (Ics)
Фаза/ фаза	400 V	100 % Icn
Фаза / нула	230 V	
Ном. струја (In) 6 до 32 A	6000 A	

Каталошки броеви

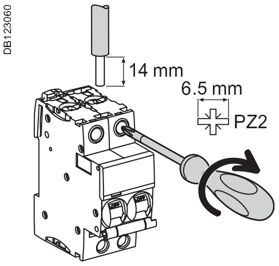
Автоматски прекинувачи iK60N					
Тип	1P 	1P+N 	2P 	3P 	4P 
Дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди
Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60
Номинална струја (In)	Крива	Крива	Крива	Крива	Крива
	B	B	B	B	B
1 A	A9K23101	A9K23601	A9K23201	-	-
2 A	A9K23102	A9K23602	A9K23202	-	-
3 A	A9K23103	A9K23603	A9K23203	-	-
4 A	A9K23104	A9K23604	A9K23204	-	-
6 A	A9K23106	A9K23606	A9K23206	A9K23306	A9K23406
10 A	A9K23110	A9K23610	A9K23210	A9K23310	A9K23410
16 A	A9K23116	A9K23616	A9K23216	A9K23316	A9K23416
20 A	A9K23120	A9K23620	A9K23220	A9K23320	A9K23420
25 A	A9K23125	A9K23625	A9K23225	A9K23325	A9K23425
32 A	A9K23132	A9K23632	A9K23232	A9K23332	A9K23432
40 A	A9K23140	A9K23640	A9K23240	A9K23340	A9K23440
50 A	A9K23150	A9K23650	A9K23250	A9K23350	A9K23450
63 A	A9K23163	A9K23663	A9K23263	A9K23363	A9K23463
Работна фреквенција	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Ширина во модули од 9 mm	2	4	4	6	8
Галантерија	од 82 стр.	од 82 стр.	од 82 стр.	од 82 стр.	од 82 стр.

Автоматски прекинувачи iK60N крива B

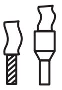
- Постојат два клипа (горе и долу), кои овозможуваат брзо и едноставно монтирање и демонтирање.
- Широк простор за означување
- Можност за заклучување со катанец.

- Брзо затворање на контактниот систем, независно од брзината на активирање на лостот.
- Можност за напојување од горе или од долу.

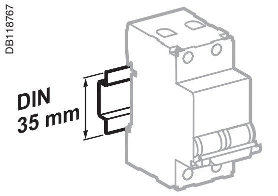
Поврзување



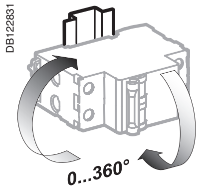
Без додаток

Тип	Номинална струја	Момент на затегнување	Бакарни проводници	
			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници или кабловска завршница
				
Крива B	од 1 до 25 A	2 N.m	од 1 до 25 mm²	од 1 до 16 mm²
	од 32 до 63 A	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²

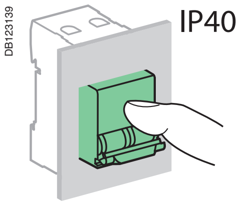
Автоматски прекинувачи iK60N крива B



Монтажа на DIN шина 35 mm



Поставување во сите насоки



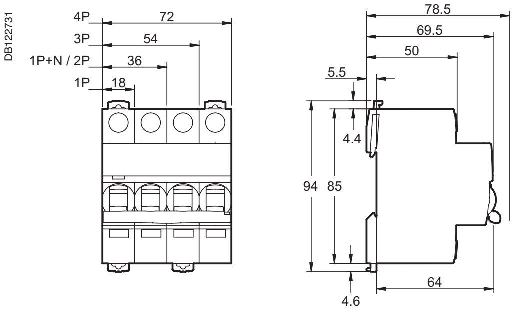
Технички податоци

Главни карактеристики		
Во согласност со IEC/EN 60898-1		
Изолационен напон (Ui)		440 V AC
Степен на загадување		2
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		4 kV
Термичко исклучување	Температура	30°C
Магнетно исклучување	C крива	3 до 5 In
Класа на ограничување на струја		3
Номинална струја за вклучување и исклучување на единечен пол (Icn1)		Icn1 = Icn
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита (IEC 60529)	Прекинувач, поставен во модуларна табла	IP40 Изолациона класа II
Издржливост (работни операции)	Електрична	10,000 операции
	Механичка	20,000 операции
Категорија на пренапон (IEC 60364)		III
Работна температура		од -25°C до +60°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C

Тежина (g)

Автоматски прекинувач	
Тип	iK60N
1P	100
2P	200
3P	300
4P	400

Димензии (mm)



Автоматски прекинувачи iK60N крива C IEC/EN 60898-1

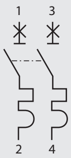
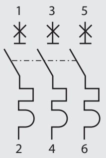
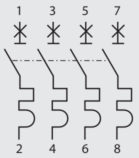
PB104459-40

PB104463-40

- Автоматските прекинувачи iK60N ги комбинираат следните функции:
  - Заштита на струјните кругови од куса врска;
  - Заштита на струјните кругови од преоптоварување;
  - Разделување, отварање и затварање.

Автоматски прекинувачи iK60N 50/60 Hz		
Можност за исклучување при куса врска (ICN) во согласност со IEC / EN 60898-1		Работна исклучувачка способност (Ics)
Фаза/ фаза	400 V	100 % Icn
Фаза / нула	230 V	
Ном. струја (In) 6 до 63 A	6000 A	

Каталошки броеви

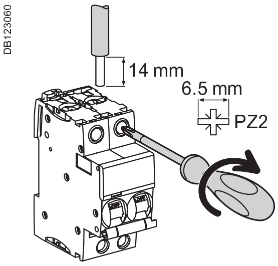
Автоматски прекинувачи iK60N					
Тип	1P 	1P+N 	2P 	3P 	4P 
Дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди	Без дополнителни уреди
Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60	Без Vigi iC60
Номинална струја (In)	Крива C	Крива C	Крива C	Крива C	Крива C
1 A	A9K24101	A9K24601	A9K24201	-	-
2 A	A9K24102	A9K24602	A9K24202	-	-
3 A	A9K24103	A9K24603	A9K24203	-	-
4 A	A9K24104	A9K24604	A9K24204	-	-
6 A	A9K24106	A9K24606	A9K24206	A9K24306	A9K24406
10 A	A9K24110	A9K24610	A9K24210	A9K24310	A9K24410
13 A	A9K24113	A9K24613	A9K24213	A9K24313	A9K24413
16 A	A9K24116	A9K24616	A9K24216	A9K24316	A9K24416
20 A	A9K24120	A9K24620	A9K24220	A9K24320	A9K24420
25 A	A9K24125	A9K24625	A9K24225	A9K24325	A9K24425
32 A	A9K24132	A9K24632	A9K24232	A9K24332	A9K24432
40 A	A9K24140	A9K24640	A9K24240	A9K24340	A9K24440
50 A	A9K24150	A9K24650	A9K24250	A9K24350	A9K24450
63 A	A9K24163	A9K24663	A9K24263	A9K24363	A9K24463
Работна фреквенција	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Ширина во модули од 9 mm	2	4	4	6	8
Галантерија	од 82 стр.	од 82 стр.	од 82 стр.	од 82 стр.	од 82 стр.

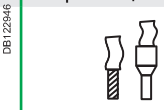
Автоматски прекинувачи iK60N крива C

- Постојат два клипа (горе и долу), кои овозможуваат брзо и едноставно монтирање и демонтирање.
- Широк простор за означување
- Можност за заклучување со катанец.

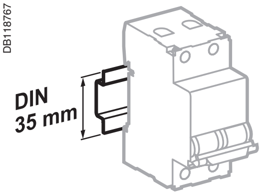
- Брзо затворање на контактниот систем, независно од брзината на активирање на лостот.
- Можност за напојување од горе или од долу.

Поврзување

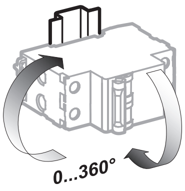


Тип	Номинална струја	Момент на затегнување	Без додаток	
			Бакарни проводници	
			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници или кабловска завршница
			 DB122945	 DB122946
Крива C	од 1 до 32 A	2 N.m	од 1 до 25 mm²	од 1 до 16 mm²
	од 40 до 63 A	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²

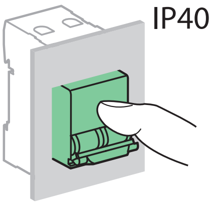
Автоматски прекинувачи iK60N крива C



Монтажа на DIN шина 35 mm



Поставување во сите насоки



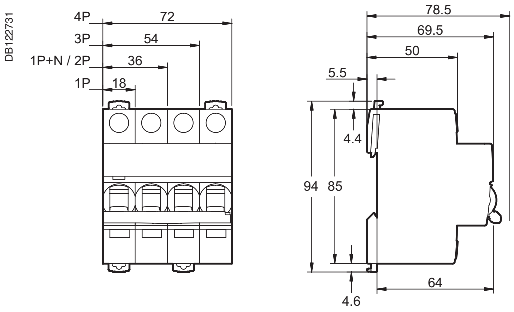
Технички податоци

Главни карактеристики		
Во согласност со IEC/EN 60898-1		
Изолационен напон (Ui)		440 V AC
Степен на загадување		2
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		4 kV
Термичко исклучување	Температура	30°C
Магнетно исклучување	C крива	5 до 10 In
Класа на ограничување на струја		3
Номинална струја за вклучување и исклучување на единечен пол (Icn1)		Icn1 = Icn
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита (IEC 60529)	Прекинувач, поставен во модуларна табла	IP40 Изолациона класа II
Издржливост (работни операции)	Електрична	10,000 операции
	Механичка	20,000 операции
Категорија на пренапон (IEC 60364)		III
Работна температура		од -25°C до +60°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C

Тежина (g)

Автоматски прекинувач	
Тип	iK60N
1P	100
2P	200
3P	300
4P	400

Димензии (mm)



Автоматски прекинувачи iC60N крива B, C, D
IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60898-1


PB104437-40


PB104450-40

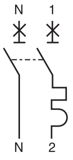
- Автоматските прекинувачи iC60N одговараат на два стандарда и ги комбинираат следните функции:
  - ○ Заштита на струјните кругови од куса врска;
  - ○ Заштита на струјните кругови од преоптоварување;
  - ○ Погодни за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2;
  - ○ Индикација на исклучување при дефект преку црвен механички индикатор на предниот дел на прекинувачот.

Наизменична струја (AC) 50/60 Hz						
Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60947-2						Работна исклучувачка способност (Ics)
		Напон (Ue)				
Фаза / Фаза (2P, 3P, 4P)		12 до 133 V	220 до 240 V	380 до 415 V	440 V	
Фаза /Нула (1P, 1P+N)		12 до 60 V	100 до 133 V	220 до 240 V	-	
Ном. струја (In)	0.5 до 4 A	50 kA	50 kA	50 kA	25 kA	100 % Icu
	6 до 63 A	36 kA	20 kA	10 kA	6 kA	75 % Icu

Исклучувачка способност (Icn) во согласност со IEC/EN 60898-1		
		Напон (Ue)
Фаза / Фаза		400 V
Фаза / Нула		230 V
Ном. струја (In)	0.5 до 63 A	6000 A

Еднонасочна струја (DC)					
Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60947-2					Работна исклучувачка способност (Ics)
	Напон (Ue)				
Помеѓу +/-	12 до 72 V	100 до 133 V		220 до 250 V	
Број на полови	1P	2P	3P	4P	
Ном. струја (In) 0.5 до 63 A	6 kA	6 kA	6 kA	6 kA	100 % of Icu

Каталошки броеви

Автоматски прекинувачи iC60N						
Тип	1P			1P+N		
						
Дополнителни уреди	Далечинско исклучување и индикација, од 82 стр.			Далечинско исклучување и индикација, од 82 стр.		
Vigi iC60	Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82		
Номинална струја (In)	Крива			Крива		
	B	C	D	B	C	D
0.5 A	A9F73170	A9F74170	A9F75170	A9F73670	A9F74670	A9F75670
1 A	A9F73101	A9F74101	A9F75101	A9F73601	A9F74601	A9F75601
2 A	A9F73102	A9F74102	A9F75102	A9F73602	A9F74602	A9F75602
3 A	A9F73103	A9F74103	A9F75103	A9F73603	A9F74603	A9F75603
4 A	A9F73104	A9F74104	A9F75104	A9F73604	A9F74604	A9F75604
6 A	A9F73106	A9F74106	A9F75106	A9F73606	A9F74606	A9F75606
10 A	A9F73110	A9F74110	A9F75110	A9F73610	A9F74610	A9F75610
16 A	A9F73116	A9F74116	A9F75116	A9F73616	A9F74616	A9F75616
20 A	A9F73120	A9F74120	A9F75120	A9F73620	A9F74620	A9F75620
25 A	A9F73125	A9F74125	A9F75125	A9F73625	A9F74625	A9F75625
32 A	A9F73132	A9F74132	A9F75132	A9F73632	A9F74632	A9F75632
40 A	A9F73140	A9F74140	A9F75140	A9F73640	A9F74640	A9F75640
50 A	A9F73150	A9F74150	A9F75150	A9F73650	A9F74650	A9F75650
63 A	A9F73163	A9F74163	A9F75163	A9F73663	A9F74663	A9F75663
Ширина во модули од 9 mm	2			4		
Галантерија	од 82 стр.			од 82 стр.		

Автоматски прекинувачи iC60N крива B, C, D

PB104434-40

- Изолирани клеми, со степен на заштита IP20

Индикатор Visi-trip

- Хаварисски исклучувања се индицираат со црвен механички индикатор на предната страна

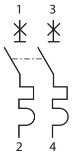
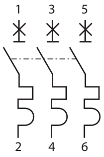
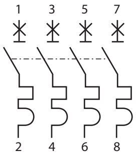
Индикација за состојбата на контактите

- Погоден за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2.
- Присуството на зелениот индикатор гарантира механичко отварање на контактите и овозможува да биде извршена работа надолу по кругот, со целосна безбедност.

- Широк простор за маркирање

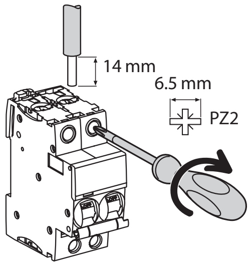
- Постојат два клипа (горе и долу), што овозможува брза и едноставна монтажа и демонтажа.

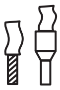
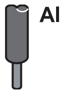
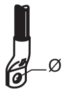
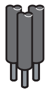
- Продолжен животен век на прекинувачот, благорение на:
  - ○ издржливост на пренапон, со употреба на високоефикасен концепт за индустриски апликации (степен на загаденост, издржливост на импулсен напон и изолационен напон),
  - ○ високоефикасно ограничување на струја (види криви на ограничување на струја),
  - ○ брзо затварање на контактните системи, независно од брзината на активирање на лостот.
- Далечинска индикација, состојба отворено/затворено/исклучено, со дополнителни контакти како опција.
- Можност за електрично напојување од горе или долу.

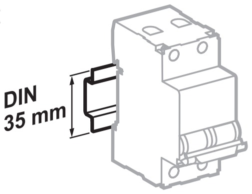
2P			3P			4P		
								
Далечинско исклучување и индикација, од 82 стр.			Далечинско исклучување и индикација, од 82 стр.			Далечинско исклучување и индикација, од 82 стр.		
Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82		
Крива			Крива			Крива		
B	C	D	B	C	D	B	C	D
A9F73270	A9F74270	A9F75270	A9F73370	A9F74370	A9F75370	A9F73470	A9F74470	A9F75470
A9F73201	A9F74201	A9F75201	A9F73301	A9F74301	A9F75301	A9F73401	A9F74401	A9F75401
A9F73202	A9F74202	A9F75202	A9F73302	A9F74302	A9F75302	A9F73402	A9F74402	A9F75402
A9F73203	A9F74203	A9F75203	A9F73303	A9F74303	A9F75303	A9F73403	A9F74403	A9F75403
A9F73204	A9F74204	A9F75204	A9F73304	A9F74304	A9F75304	A9F73404	A9F74404	A9F75404
A9F73206	A9F74206	A9F75206	A9F73306	A9F74306	A9F75306	A9F73406	A9F74406	A9F75406
A9F73210	A9F74210	A9F75210	A9F73310	A9F74310	A9F75310	A9F73410	A9F74410	A9F75410
A9F73216	A9F74216	A9F75216	A9F73316	A9F74316	A9F75316	A9F73416	A9F74416	A9F75416
A9F73220	A9F74220	A9F75220	A9F73320	A9F74320	A9F75320	A9F73420	A9F74420	A9F75420
A9F73225	A9F74225	A9F75225	A9F73325	A9F74325	A9F75325	A9F73425	A9F74425	A9F75425
A9F73232	A9F74232	A9F75232	A9F73332	A9F74332	A9F75332	A9F73432	A9F74432	A9F75432
A9F73240	A9F74240	A9F75240	A9F73340	A9F74340	A9F75340	A9F73440	A9F74440	A9F75440
A9F73250	A9F74250	A9F75250	A9F73350	A9F74350	A9F75350	A9F73450	A9F74450	A9F75450
A9F73263	A9F74263	A9F75263	A9F73363	A9F74363	A9F75363	A9F73463	A9F74463	A9F75463
4			6			8		
од 82 стр.			од 82 стр.			од 82 стр.		

Автоматски прекинувачи iC60N крива B, C, D

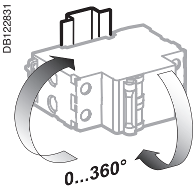
Поврзување



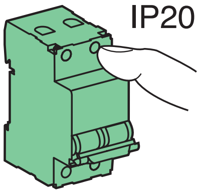
		Без галантерија		Со галантерија			
Ном. струја	Момент на затегнување	Бакарни проводници		Алуминиумска клема 50 mm²	Поврзување за клема со навртка	Дистрибутивна клема	
		Полни	Флексибилни проводници или со кабловска завршница			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници
							
од 0.5 до 25 A	2 N.m	од 1 до 25 mm²	од 1 до 16 mm²	-	Ø 5 mm	-	-
од 32 до 63 A	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²	50 mm²		3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

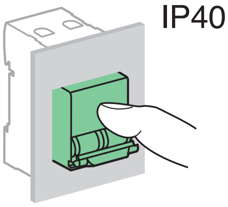


Монтажа на DIN шина 35 mm



Поставување во повеќе насоки





Технички податоци

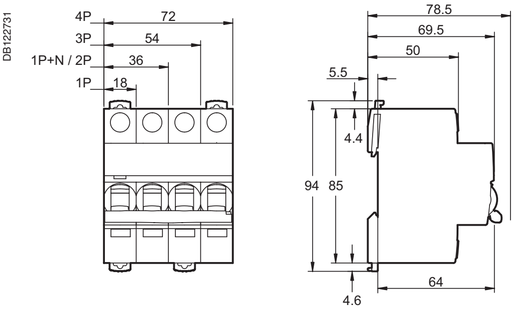
Основни карактеристики		
Во согласност со IEC/EN 60947-2		
Изолационен напон (Ui)		500 V AC
Степен на загадување		3
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		6 kV
Термичко исклучување	Температура	50 °C
Магнетно исклучување	B крива	4 In ± 20 %
	C крива	8 In ± 20 %
	D крива	12 In ± 20 %
Категорија на употреба		A
Во согласност со IEC/EN 60898-1		
Класа на ограничување на струја		3
Номинална струја за вклучување и исклучување на единечен пол (Icn1)		Icn1 = Icn
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита (IEC 60529)	Само за прекинувач	Степен на заштита IP20
	Прекинувач во модуларна табла	Степен на заштита IP40 Изолациона класа II
Издржливост (работни операции)	Електрична	10,000 операции
	Механичка	20,000 операции
Категорија на пренапон (IEC 60364)		IV
Работна температура		од -35°C до +70°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C
Тропикализација (IEC 60068-1)		Обработка 2 (релативна влажност 95 % до 55°C)

Автоматски прекинувачи iC60N крива B, C, D

Тежина (g)

Автоматски прекинувач	
Тип	iC60N
1P	125
2P	250
3P	375
4P	500

Димензии (mm)



Автоматиски прекинувачи iC60H крива B, C, D

PB104441-40

PB104451-40

IEC/EN 60947-2
IEC/EN 60898-1

● Автоматските прекинувачи iC60H одговараат на два стандарди и ги комбинираат следните функции:

○ Заштита на струјните кругови од куса врска,

○ Заштита на струјните кругови од преоптоварување,

○ Погодни за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2.

○ Индикација на хавариско исклучување со црвен механички индикатор на предната страна на прекинувачот.

Наизменична струја (AC) 50/60 Hz

Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60947-2						Работна исклучувачка способност (Ics)
		Напон (Ue)				
Фаза/ фаза (2P, 3P, 4P)		12 до 133 V	220 до 240 V	380 до 415 V	440 V	
Фаза /Нула (1P, 1P+N)		12 до 60 V	100 до 133 V	220 до 240 V	-	
Ном. струја (In)	0.5 до 4 A	70 kA	70 kA	70 kA	50 kA	100 % Icu
	6 до 40 A	42 kA	30 kA	15 kA	10 kA	50 % Icu
	50/63 A	42 kA	-	15 kA	10 kA	50 % Icu

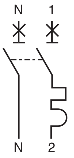
Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60898-1		
		Напон (Ue)
Фаза / фаза		400 V
Фаза /Нула		230 V
Ном. струја	0.5 до 63 A	10000 A

Еднонасочна струја (DC)

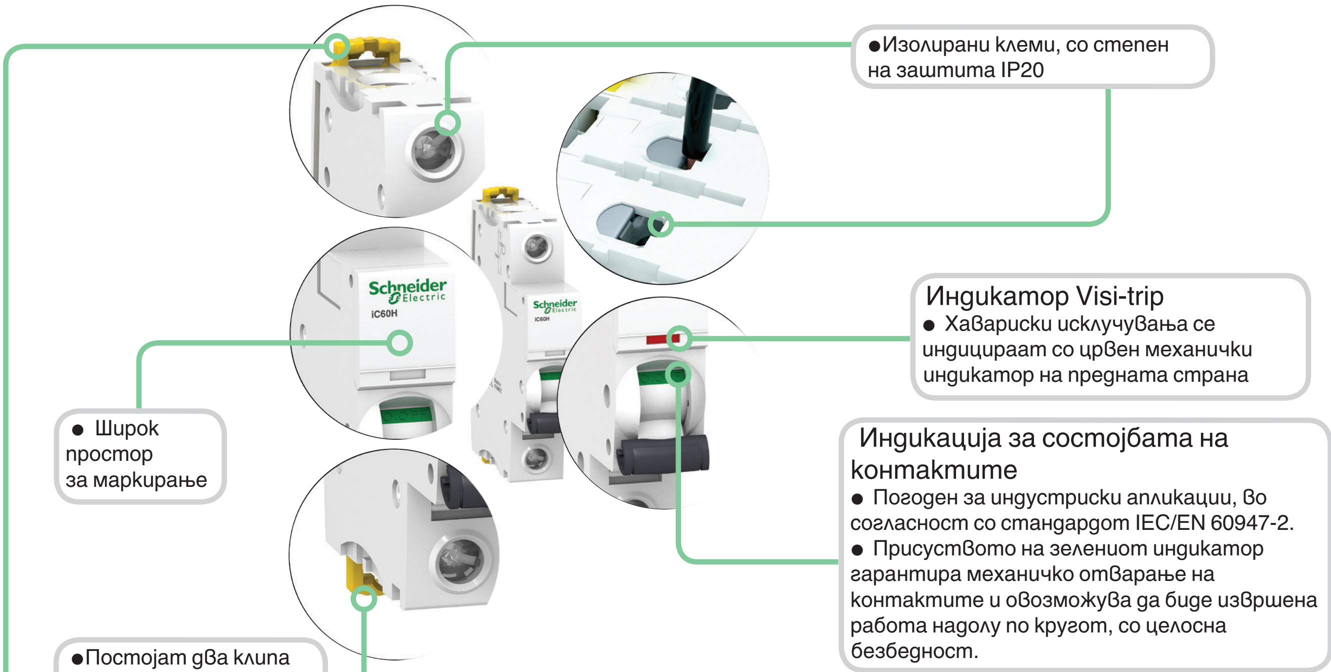
Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60947-2						Работна исклучувачка способност (Ics)
		Напон (Ue)				
Помеѓу +/-		12 до 72 V	100 до 133 V		220 до 250 V	
Број на полови		1P	2P	3P	4P	
Ном. струја (In)	0.5 до 63 A	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	100 % Icu

Каталошки броеви

Автоматски прекинувачи iC60H

Тип	1P			1P+N		
						
Дополнителни уреди	Далечинско исклучување и индикација, од 82 стр.			Далечинско исклучување и индикација, од 82 стр.		
Vigi iC60	Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82		
Номинална струја (In)	Крива			Крива		
	B	C	D	B	C	D
0.5 A	A9F83170	A9F84170	A9F85170	A9F83670	A9F84670	A9F85670
1 A	A9F83101	A9F84101	A9F85101	A9F83601	A9F84601	A9F85601
2 A	A9F83102	A9F84102	A9F85102	A9F83602	A9F84602	A9F85602
3 A	A9F83103	A9F84103	A9F85103	A9F83603	A9F84603	A9F85603
4 A	A9F83104	A9F84104	A9F85104	A9F83604	A9F84604	A9F85604
6 A	A9F83106	A9F84106	A9F85106	A9F83606	A9F84606	A9F85606
10 A	A9F83110	A9F84110	A9F85110	A9F83610	A9F84610	A9F85610
16 A	A9F83116	A9F84116	A9F85116	A9F83616	A9F84616	A9F85616
20 A	A9F83120	A9F84120	A9F85120	A9F83620	A9F84620	A9F85620
25 A	A9F83125	A9F84125	A9F85125	A9F83625	A9F84625	A9F85625
32 A	A9F83132	A9F84132	A9F85132	A9F83632	A9F84632	A9F85632
40 A	A9F83140	A9F84140	A9F85140	A9F83640	A9F84640	A9F85640
50 A	A9F83150	A9F84150	A9F85150	A9F83650	A9F84650	A9F85650
63 A	A9F83163	A9F84163	A9F85163	A9F83663	A9F84663	A9F85663
Ширина во модули по 9 mm	2			4		
Галантерија	од 82 стр.			од 82 стр.		

Автоматски прекинувачи iC60H крива B, C, D



●Изолирани клеми, со степен на заштита IP20

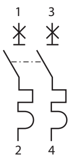
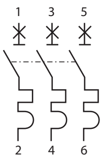
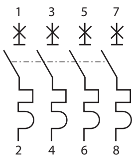
Индикатор Visi-trip
● Хавариски исклучувања се индицираат со црвен механички индикатор на предната страна

Индикација за состојбата на контактите
● Погоден за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2.
● Присуството на зелениот индикатор гарантира механичко отварање на контактите и овозможува да биде извршена работа надолу по кругот, со целосна безбедност.

● Широк простор за маркирање

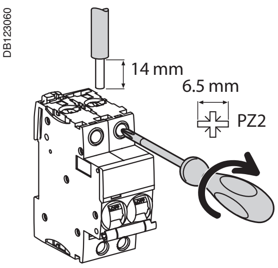
●Постојат два клипа (горе и долу), што овозможува брза и едноставна монтажа и демонтажа.

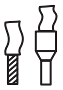
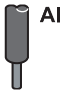
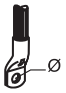
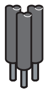
- Продолжен животен век на прекинувачот, благорение на:
  - ○ издржливост на пренапон, со употреба на високоефикасен концепт за индустриски апликации (степен на загаденост, одржување на импулсен напон и изолационен напон),
  - ○ високоефикасно ограничување на струја (види криви на ограничување на струја),
  - ○ брзо затварање на контактните системи, независно од брзината на активирање на лостот.
- далечинска индикација, состојба отворено/затворено/исклучено, со дополнителни контакти како опција.
- можност за електрично напојување од горе или од долу.

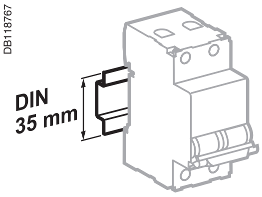
	2P			3P			4P		
									
	Далечинско исклучување и индикација, модули од 82 стр.			Далечинско исклучување и индикација, модули од 82 стр.			Далечинско исклучување и индикација, модули од 82 стр.		
	Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82		
	Крива			Крива			Крива		
	B	C	D	B	C	D	B	C	D
	A9F83270	A9F84270	A9F85270	A9F83370	A9F84370	A9F85370	A9F83470	A9F84470	A9F85470
	A9F83201	A9F84201	A9F85201	A9F83301	A9F84301	A9F85301	A9F83401	A9F84401	A9F85401
	A9F83202	A9F84202	A9F85202	A9F83302	A9F84302	A9F85302	A9F83402	A9F84402	A9F85402
	A9F83203	A9F84203	A9F85203	A9F83303	A9F84303	A9F85303	A9F83403	A9F84403	A9F85403
	A9F83204	A9F84204	A9F85204	A9F83304	A9F84304	A9F85304	A9F83404	A9F84404	A9F85404
	A9F83206	A9F84206	A9F85206	A9F83306	A9F84306	A9F85306	A9F83406	A9F84406	A9F85406
	A9F83210	A9F84210	A9F85210	A9F83310	A9F84310	A9F85310	A9F83410	A9F84410	A9F85410
	A9F83216	A9F84216	A9F85216	A9F83316	A9F84316	A9F85316	A9F83416	A9F84416	A9F85416
	A9F83220	A9F84220	A9F85220	A9F83320	A9F84320	A9F85320	A9F83420	A9F84420	A9F85420
	A9F83225	A9F84225	A9F85225	A9F83325	A9F84325	A9F85325	A9F83425	A9F84425	A9F85425
	A9F83232	A9F84232	A9F85232	A9F83332	A9F84332	A9F85332	A9F83432	A9F84432	A9F85432
	A9F83240	A9F84240	A9F85240	A9F83340	A9F84340	A9F85340	A9F83440	A9F84440	A9F85440
	A9F83250	A9F84250	A9F85250	A9F83350	A9F84350	A9F85350	A9F83450	A9F84450	A9F85450
	A9F83263	A9F84263	A9F85263	A9F83363	A9F84363	A9F85363	A9F83463	A9F84463	A9F85463
	4			6			8		
	од 82 стр.			од 82 стр.			од 82 стр.		

Автоматски прекинувачи iC60H крива B, C, D

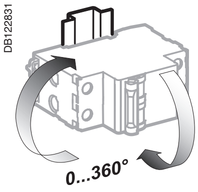
Поврзување



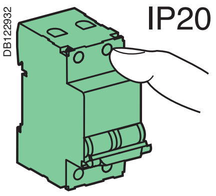
		Без галантерија		Со галантерија			
Ном. струја	Момент на затегнување	Бакарни проводници		Алуминиумска клема 50 mm²	Поврзување за клема со навртка	Распредел. клема	
		Полни	Флексибилни или со кабловска завршница			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници
							
од 0.5 до 25 A	2 N.m	од 1 до 25 mm²	од 1 до 16 mm²	-	Ø 5 mm	-	-
од 32 до 6 A	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²	50 mm²		3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

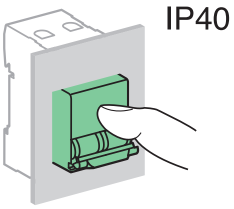


Монтажа на DIN шина 35mm



Поставување во сите насоки





Технички податоци

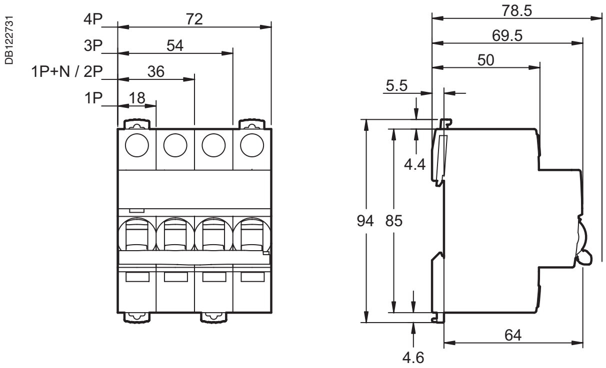
Основни карактеристики		
Во согласност со IEC/EN 60947-2		
Изолационен напон (Ui)		500 V AC
Степен на загадување		3
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		6 kV
Термичко исклучување	Температура	50 °C
	Температурно прераспределување	Видете модул CA908007
Магнетно исклучување	B крива	4 In ± 20 %
	C крива	8 In ± 20 %
	D крива	12 In ± 20 %
Категорија на употреба		A
Во согласност со IEC/EN 60898-1		
Класа на ограничување на струја		3
Номинална струја на вклучување и исклучување на еднечен пол (Icn1)		Icn1 = Icn
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита (IEC 60529)	Само за прекинувач	Степен на заштита IP20
	Прекинувач, монтиран во модуларна табла	Степен на заштита IP40 Изолациона класа II
Издржливост (работни операции)	Електрична	10,000 операции
	Механичка	20,000 операции
Категорија на пренапон (IEC 60364)		IV
Работна температура		од -35°C до +70°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C
Тропикализација (IEC 60068-1)		Обработка 2 (релативна влажност 95 % до 55°C)

Автоматски прекинувачи iC60H крива B, C, D

Тежина (g)

Автоматски прекинувач	
Тип	iC60H
1P	125
2P	250
3P	375
4P	500

Димензии (mm)



Автоматски прекинувачи C60L крива B, C, K, Z; IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60898-1 до 40 A

● Автоматските прекинувачи iC60L одговараат на два стандарди и ги комбинираат следните функции:

○ Заштита на струјниот круг од куса врска,

○ Заштита на струјниот круг од преоптоварување,

○ Погодни за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2.

○ Индикација на хавариско исклучување со црвен механички индикатор на предниот панел на прекинувачот.

Наизменична струја (AC) 50/60 Hz

Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60947-2						Работна исклучувачка способност (Ics)
		Напон (Ue)				
Фаза / Фаза (2P, 3P, 4P)		12 до 133 V	220 до 240 V	380 до 415 V	440 V	
Фаза/Нула (1P)		12 до 60 V	100 до 133 V	220 до 240 V	-	
Ном. струја (In)	0.5 до 4 A	100 kA	100 kA	100 kA	70 kA	100 % Icu
	6 до 25 A	70 kA	-	25 kA	20 kA	50 % Icu (1)
	32 / 40 A	70 kA	-	20 kA	15 kA	50 % Icu
	50 / 63 A	70 kA	-	15 kA	10 kA	50 % Icu

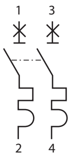
Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60898-1		
		Напон (Ue)
Фаза/ Фаза		400 V
Фаза/Нула		230 V
Ном. струја (In)	0.5 до 40 A	15000 A

Еднонасочна струја (DC)

Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60947-2						Работна исклучувачка способност (Ics)
		Напон (Ue)				
Помеѓу +/-		12 до 72 V	100 до 144 V		220 до 250 V	
Број на полови		1P	2P (последов.)	3P (последов.)	4P (последов.)	
Ном. струја (In)	0.5 до 63 A	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	100 % Icu

Каталошки броеви

Автоматски прекинувачи iC60L

Тип	1P				2P			
	1  2				1 3  2 4			
Дополнителни уреди	Далечинско исклучување и индикација, од стр. 82				Далечинско исклучување и индикација, од стр. 82			
Vigi iC60	Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82				Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			
Номинална струја (In)	Крива				Крива			
	B	C	K	Z	B	C	K	Z
0.5 A	A9F93170	A9F94170	A9F95170	A9F92170	A9F93270	A9F94270	A9F95270	A9F92270
1 A	A9F93101	A9F94101	A9F95101	A9F92101	A9F93201	A9F94201	A9F95201	A9F92201
1.6 A	-	-	A9F95172	A9F92172	-	-	A9F95272	A9F92272
2 A	A9F93102	A9F94102	A9F95102	A9F92102	A9F93202	A9F94202	A9F95202	A9F92202
3 A	A9F93103	A9F94103	A9F95103	A9F92103	A9F93203	A9F94203	A9F95203	A9F92203
4 A	A9F93104	A9F94104	A9F95104	A9F92104	A9F93204	A9F94204	A9F95204	A9F92204
6 A	A9F93106	A9F94106	A9F95106	A9F92106	A9F93206	A9F94206	A9F95206	A9F92206
10 A	A9F93110	A9F94110	A9F95110	A9F92110	A9F93210	A9F94210	A9F95210	A9F92210
16 A	A9F93116	A9F94116	A9F95116	A9F92116	A9F93216	A9F94216	A9F95216	A9F92216
20 A	A9F93120	A9F94120	A9F95120	A9F92120	A9F93220	A9F94220	A9F95220	A9F92220
25 A	A9F93125	A9F94125	A9F95125	A9F92125	A9F93225	A9F94225	A9F95225	A9F92225
32 A	A9F93132	A9F94132	A9F95132	A9F92132	A9F93232	A9F94232	A9F95232	A9F92232
40 A	A9F93140	A9F94140	A9F95140	A9F92140	A9F93240	A9F94240	A9F95240	A9F92240
50 A	A9F93150	A9F94150	A9F95150	A9F92150	A9F93250	A9F94250	A9F95250	A9F92250
63 A	A9F93163	A9F94163	A9F95163	A9F92163	A9F93263	A9F94263	A9F95263	A9F92263
Ширина во модули по 9 mm	2				4			
Галантерија	од 82 стр.				од 82 стр.			

(1) 100 % исклучувачка способност Icu при номинална струја 6 до 25 A при Ue 100 до 133 V AC фаза/ фаза и Ue 12 до 60 V AC фаза /нула.

Автоматски прекинувачи iC60L крива B, C, K, Z

- Изолирани клеми, со степен на заштита IP20

Индикатор Visi-trip

- Хаварски исклучувања се индицираат со црвен механички индикатор на предната страна

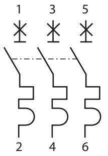
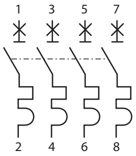
Индикација за состојбата на контактите

- Погоден за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2.
- Присуството на зелениот индикатор гарантира механичко отварање на контактите и овозможува да биде извршена работа надолу по кругот, со целосна безбедност.

- Широк простор за маркирање

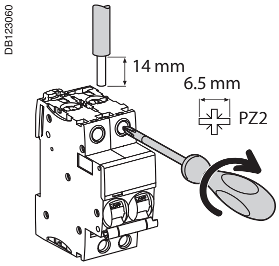
- Постојат два клипа (горе и долу), што овозможува брза и едноставна монтажа и демонтажа.

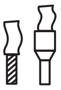
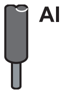
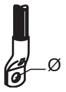
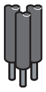
- Продолжен животен век на прекинувачот, благодарение на:
  - ○ издржливост на пренапон, со употреба на високоефикасен концепт за индустриски апликации (степен на загаденост, одржување на импулсен напон и изолационен напон),
  - ○ високоефикасно ограничување на струја (види криви на ограничување на струја),
  - ○ брзо затварање на контактните системи, независно од брзината на активирање на лостот.
- далечинска индикација, состојба отворено/затворено/исклучено, со дополнителни контакти како опција.
- можност за електрично напојување од горе или од долу.

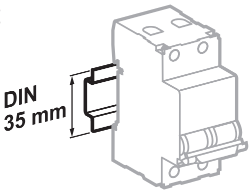
3P				4P			
							
Далечинско исклучување и индикација, од стр. 82				Далечинско исклучување и индикација, од стр. 82			
Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82				Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82			
Крива				Крива			
B	C	K	Z	B	C	K	Z
A9F93370	A9F94370	A9F95370	A9F92370	A9F93470	A9F94470	A9F95470	A9F92470
A9F93301	A9F94301	A9F95301	A9F92301	A9F93401	A9F94401	A9F95401	A9F92401
-	-	A9F95372	A9F92372	-	-	A9F95472	A9F92472
A9F93302	A9F94302	A9F95302	A9F92302	A9F93402	A9F94402	A9F95402	A9F92402
A9F93303	A9F94303	A9F95303	A9F92303	A9F93403	A9F94403	A9F95403	A9F92403
A9F93304	A9F94304	A9F95304	A9F92304	A9F93404	A9F94404	A9F95404	A9F92404
A9F93306	A9F94306	A9F95306	A9F92306	A9F93406	A9F94406	A9F95406	A9F92406
A9F93310	A9F94310	A9F95310	A9F92310	A9F93410	A9F94410	A9F95410	A9F92410
A9F93316	A9F94316	A9F95316	A9F92316	A9F93416	A9F94416	A9F95416	A9F92416
A9F93320	A9F94320	A9F95320	A9F92320	A9F93420	A9F94420	A9F95420	A9F92420
A9F93325	A9F94325	A9F95325	A9F92325	A9F93425	A9F94425	A9F95425	A9F92425
A9F93332	A9F94332	A9F95332	A9F92332	A9F93432	A9F94432	A9F95432	A9F92432
A9F93340	A9F94340	A9F95340	A9F92340	A9F93440	A9F94440	A9F95440	A9F92440
A9F93350	A9F94350	A9F95350	A9F92350	A9F93450	A9F94450	A9F95450	A9F92450
A9F93363	A9F94363	A9F95363	A9F92363	A9F93463	A9F94463	A9F95463	A9F92463
4				6			
од 82 стр.				од 82 стр.			

Автоматски прекинувачи iC60L крива B, C, K, Z

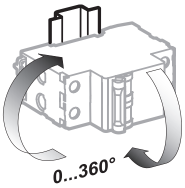
Поврзување



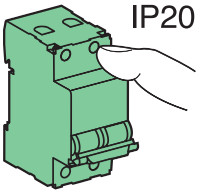
		Без галантерија		Со галантерија			
Ном. струја	Момент на затегнување	Бакарни проводници		Алуминиумска клема 50 mm²	Поврзување за клема со навртка	Распредел. клема	
		Полни	Флексибилни или со кабловска завршница			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници
							
од 0.5 до 25 A	2 N.m	од 1 до 25 mm²	од 1 до 16 mm²	-	Ø 5 mm	-	-
од 32 до 63 A	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²	50 mm²		3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

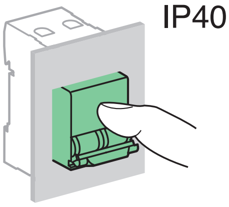


Монтажа на DIN шина 35 mm



Поставување во сите насоки





Технички податоци

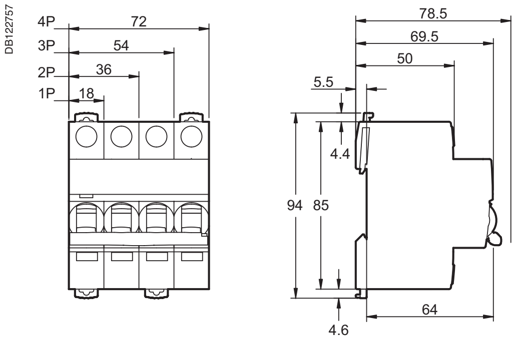
Основни карактеристики		
Во согласност со IEC/EN 60947-2		
Изолационен напон (Ui)		500 V AC
Степен на загадување		3
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		6 kV
Термичко исклучување	Температура	50 °C
Магнетно исклучување	B крива	4 In ± 20 %
	C крива	8 In ± 20 %
	D крива	12 In ± 20 %
Категорија на употреба		A
Во согласност со IEC/EN 60898-1		
Класа на ограничување на струја		3
Номинална струја на вклучување и исклучување на единечен пол (Icn1)		Icn1 = Icn
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита (IEC 60529)	Само за прекинувач	Степен на заштита IP20
	Прекинувач, монтиран во модуларна табла	Степен на заштита IP40 Изолациона класа II
Издржливост (работни операции)	Електрична	10,000 операции
	Механичка	20,000 операции
Категорија на пренапон (IEC 60364)		IV
Работна температура		од -35°C до +70°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C
Тропикализација (IEC 60068-1)		Обработка 2 (релативна влажност 95 % до 55°C)

Автоматски прекинувачи iC60L крива B, C, K, Z

Тежина (g)

Автоматски прекинувач	
Тип	iC60L
1P	125
2P	250
3P	375
4P	500

Димензии (mm)



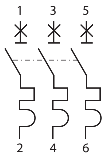
Автоматски прекинувачи со моментално дејство iC60L (ICB) крива MA, IEC/EN 60947-2

PB104453-40

- Автоматските прекинувачи iC60L, крива MA, одговараат на стандардот IEC/EN 60947-2 и ги комбинираат следните функции:
  - ○ Заштита на струјниот круг од куса врска,
  - ○ Изолација согласна со стандардот IEC/EN 60947-2.
  - ○ Индикација на хавариско исклучување со црвен механички индикатор на предниот панел на прекинувачот.
  - ○ Да биде комбиниран со заштита од преоптоварување на мотор.

Наизменична струја (AC) 50/60 Hz				
Исклучувачка способност (Icu) во согласност со IEC/EN 60947-2				Работна исклучувачка способност (Ics)
		Напон (Ue)		
Фаза/Фаза (3P)		380 до 415 V	440 V	
Ном. струја (In)	1.6 до 4 A	100 kA	50 kA	50 % Icu
	6.3 до 25 A	25 kA	20 kA	50 % Icu
	40 A	20 kA	15 kA	50 % Icu

Каталошки броеви

Автоматски прекинувачи iC60L	
Тип	3P
	
Дополнителни уреди	Далечинско исклучување и индикација, од стр. 82
Vigi iC60	Диференцијална заштита Vigi iC60, стр. 82
Номинална струја (In)	Крива MA
1.6 A	A9F90372
2.5 A	A9F90373
4 A	A9F90304
6.3 A	A9F90376
10 A	A9F90310
12.5 A	A9F90382
16 A	A9F90316
25 A	A9F90325
40 A	A9F90340
Ширина во модули од 9 mm	6
Галантерија	од 82 стр.

Автоматски прекинувачи со моментално дејство iC60L (ICB) крива MA

PB104434-40

- Изолирани клеми, со степен на заштита IP20

Индикатор Visi-trip

- Хаварски исклучувања се индицираат со црвен механички индикатор на предната страна

Индикација за состојбата на контактите

- Погоден за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2.
- Присуството на зелениот индикатор гарантира механичко отварање на контактите и овозможува да биде извршена работа надолу по кругот, со целосна безбедност.

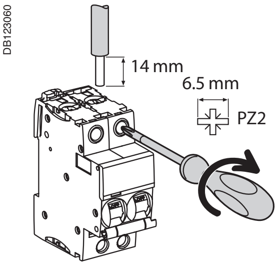
- Широк простор за маркирање

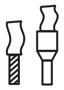
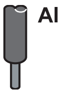
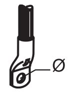
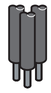
- Постојат два клипа (горе и долу), што овозможува брза и едноставна монтажа и демонтажа.

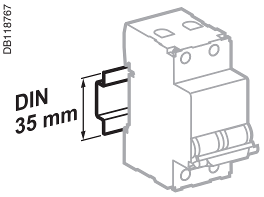
- Продолжен животен век на прекинувачот, благодарение на:
  - издржливост на пренапон, со употреба на високоефикасен концепт за индустриски апликации (степен на загаденост, одржување на импулсен напон и изолационен напон),
  - високоефикасно ограничување на струја (види криви на ограничување на струја),
  - брзо затварање на контактните системи, независно од брзината на активирање на лостот.
- далечинска индикација, состојба отворено/затворено/исклучено, со дополнителни контакти како опција.
- можност за електрично напојување од горе или од долу.

Автоматски прекинувачи со моментално дејство iC60L (ICB) крива MA

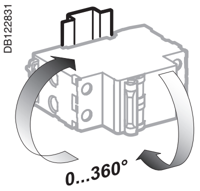
Поврзување



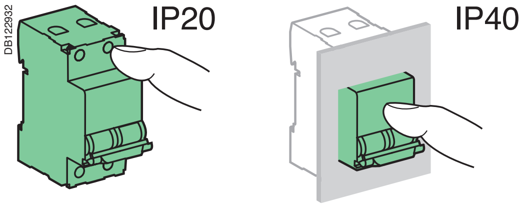
Ном. струја	Момент на затегнување	Без галантерија		Со галантерија			
		Бакарни проводници		Алуминиумска клема 50 mm²	Поврзување на клема со навртка	Распредел. клема	
		Полни	Флексибилни или со кабловска завршница			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници
							
од 1.6 до 25 A	2 N.m	од 1 до 25 mm²	од 1 до 16 mm²	-	Ø 5 mm	-	-
40 A	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²	50 mm²		3 x 16 mm²	3 x 10 mm²



Монтажа на DIN шина 35 mm



Поставување во сите насоки



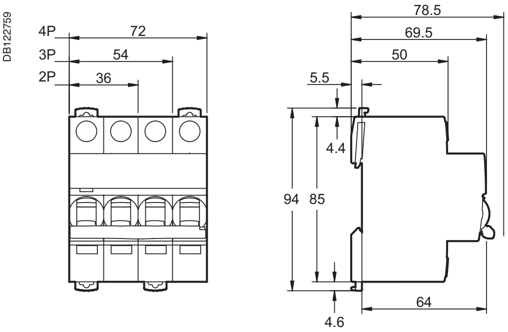
Технички податоци

Основни карактеристики		
Во согласност со IEC/EN 60947-2		
Изолационен напон (Ui)		500 V AC
Степен на загадување		3
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		6 kV
Термичко исклучување	Температура	50 °C
Магнетно исклучување	MA крива	12 In ± 20 %
Категорија на употреба		A
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита (IEC 60529)	Само за прекинувач	Степен на заштита IP20
	Прекинувач, монтиран во модулна табла	Степен на заштита IP40 Изолациона класа II
Издржливост (работни операции)	Електрична	10,000 операции
	Механичка	20,000 операции
Категорија на пренапон (IEC 60364)		IV
Работна температура		од -35°C до +70°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C
Тропикализација (IEC 60068-1)		Обработка 2 (релативна влажност 95 % до 55°C)

Тежина (g)

Автоматски прекинувач	
Тип	iC60L
3P	375

Димензии (mm)



Автоматски прекинувачи C120N/H B, C и D криви IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

Функции

- заштита на електричните кругови од претоварување и куса врска;
- рачно управување и разединување;
- заштита од резидуални струи, кога се користи во комбинација со модул Vigi C120
- без пресметка на автоматското исклучување поради зголемување на температурата: во согласност со стандардот IEC EN 61009;
- овозможува далечинско управување и индикација, со помош на дополнување со дополнителни уреди, заеднички за целата гама C60/C120.

Опис

Технички карактеристики

● Номинална струја: 63 до 125 A.
● Номинален напон Ue: 440 V AC.
● Изолационен напон Ui: 500 V.
● Импулсен напон Uimp: 6 kV.
● Во согласност со стандардот IEC EN 60898 - уреди, достапни за лица без специјални технички познавања.
● Исклучувачка способност:
○ според европските стандарди EN 60898 и IEC EN 60898

Тип	Напон (V)	Исклучувачка способност Icn (A)	
		N	H
1, 2, 3 и 4P	230... 400	10 000	15 000

○ според стандард IEC EN 60 947-2, (IEC 60 947-2), (Icu)

Тип	Напон (V)	Исклучувачка способност Icu (kA)	
		N	H
1P	130	20	30
	230 ... 240	10	15
	400 ... 415	3 (1)	4.5 (1)
2P, 3P, 4P	230 ... 240	20	30
	400 ... 415	10	15
	440	6	9

(1)исклучувачка способност со еден пол и IT-систем на заземјување (случај на двојна неисправност).

● Исклучувачка способност Ics=75% Icu.
● Прекинување со видливо полно разделување.
● Брзо затварање: овозможува стабилност на високи почетни струи и осигурува едновремено затварање на половите.
● Електрична издржливост:
○ 63 A: 10 000 операции (O - C);
○ 80 ... 125 A: 5 000 операции (O - C).
● Класа на ограничување на струја: 3.
● Механичка издржливост: 20 000 операции (O - C).
● Двострано забравување за лесна монтажа.
●Тежина: (во грамови)

Тип	1P	2P	3P	4P
	205	410	615	820

● Поврзување:
○ флексибилен проводник 1,5 до 35 mm^2;
○ полн проводник 1 до 50 mm^2;
○ клемата гарантира:
- степен на заштита IP2;
- цврсто затегање на проводниците со голем пресек;
- висока издржливост при затегнување на проводникот;
- автоматско доведување на проводникот во оптимална положба во клемата.

● Означувачки етикети (маркери):
○ 4ленти за маркирање на влезната клема;
○ носачи за етикети (2P, 3P, 4P).
● Степен на загадување на средината: 3 (за употреба во индустриска средина).
● Степен на заштита:
○ на автоматски прекинувач: IP2;
○ во дистрибутивна табла Pragma или Prisma: IP4 (IPxxD).

B крива

● Магнетниот член се активира при вредност меѓу 3 и 5 пати од номиналната струја In.
● Заштита на долги проводници.
● Заштита на мрежи, напојувани од генератори.

C крива

● Магнетниот член се активира при вредност меѓу 5 и 10 пати од номиналната струја In.
● Заштита на стандардни мрежи.

D крива

● Магнетниот член се активира при вредност меѓу 10 и 14 пати од номиналната струја In.
● Заштита на потрошувачи со висока почетна струја (електромотори, трансформатори).

Автоматски прекинувачи C120N/H B, C и D криви IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2

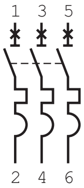
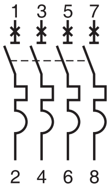
Каталошки броеви


18340


18344


18349


18355

Тип	Номинална струја (A)	Каталошки број						Ширина во модули од 9 mm
		C120N			C120H			
Крива		C	B	D	B	C	D	
1P	10				18394	18438	18482	3
	16				18395	18439	18483	3
	20				18396	18440	18484	3
	25				18397	18441	18485	3
	32				18398	18442	18486	3
	40				18999	18443	18487	3
	50				18400	18444	18488	3
	63	18356	18340	18378	18401	18445	18489	3
	80	18357	18341	18379	18402	18446	18490	3
	100	18358	18342	18380	18403	18447	18491	3
	125	18359	18343	18381	18404	18448	18492	3
2P	10				18405	18449	18493	6
	16				18406	18450	18494	6
	20				18407	18451	18495	6
	25				18408	18452	18496	6
	32				18409	18453	18497	6
	40				18410	18454	18498	6
	50				18411	18455	18499	6
	63	18360	18344	18382	18412	18456	18500	6
	80	18361	18345	18383	18413	18457	18501	6
	100	18362	18346	18384	18414	18458	18502	6
	125	18363	18347	18385	18415	18459	18503	6
3P	10				18416	18460	18504	9
	16				18417	18461	18505	9
	20				18418	18462	18506	9
	25				18419	18463	18507	9
	32				18420	18464	18508	9
	40				18421	18465	18509	9
	50				18422	18466	18510	9
	63	18364	18348	18386	18423	18467	18511	9
	80	18365	18349	18387	18424	18468	18512	9
	100	18367	18350	18388	18425	18469	18513	9
	125	18369	18351	18389	18426	18470	18514	9
4P	10				18427	18471	18515	12
	16				18428	18472	18516	12
	20				18429	18473	18517	12
	25				18430	18474	18518	12
	32				18431	18475	18519	12
	40				18432	18476	18520	12
	50				18433	18477	18521	12
	63	18371	18352	18390	18434	18478	18522	12
	80	18372	18353	18391	18435	18479	18523	12
	100	18374	18354	18392	18436	18480	18524	12
	125	18376	18355	18393	18437	18481	18525	12

Дистрибутивна хоризонтална собирница за C120, NG125 до 63A

1P (L = 430 mm), 16 полови	14811
2P (L = 430 mm), 16 полови	14812
3P (L = 405 mm), 15 полови	14813
4P (L = 430 mm), 16 полови	14814

Автоматски прекинувачи за еднонасочна струја C60H-DC

Крива C

PB104013-34

PB104014-34

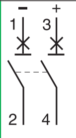
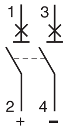
Модуларните автоматски прекинувачи C60H-DC се користат во електрични кругови за еднонасочна струја (во сектори како индустриска контрола и автоматизација, транспорт, кругови напојувани од извори на обновлива енергија...).
Имаат функција на заштита на кругот од куса врска и преоптоварување на струја, контрола и изолација.

IEC / EN 60947-2

UL1077
(Дополнителна заштита TC 3)

GB 14048.2

Каталошки броеви

Работен напон (Ue)	12…250 V DC		12…500 V DC	
Номинален напон (Un)	250 V DC		500 V DC	
Број на полови	1P		2P	
Крива	C		C	
Број на модули по 9 mm	2		4	
Дијаграми	DB116587  Напојување од горе или од долу, во зависност од поларитетот		DB116588  Напојување од горе	 Напојување од долу
Стандарди	UL1077	IEC 60947-2 EN 60947-2 GB 14048.2	UL1077	IEC 60947-2 EN 60947-2 GB 14048.2
Исклучувачка способност	5 kA / 250 V DC	20 kA / 110 V DC 10 kA / 220 V	5 kA / 500 V DC	20 kA / 220 V DC 10 kA / 440 V
Категорија (A)	UL 1077, IEC 60947-2, EN 60947-2, GB 14048.2			
0.5	MGN61500		MGN61520	
1	MGN61501		MGN61521	
2	MGN61502		MGN61522	
3	MGN61503		MGN61523	
4	MGN61504		MGN61524	
5	MGN61505		MGN61525	
6	MGN61506		MGN61526	
10	MGN61508		MGN61528	
13	MGN61509		MGN61529	
15	MGN61510		MGN61530	
16	MGN61511		MGN61531	
20	MGN61512		MGN61532	
25	MGN61513		MGN61533	
30	MGN61514		MGN61534	
32	MGN61515		MGN61535	
40	MGN61517		MGN61537	
Категорија (A)	IEC 60947-2, EN 60947-2, GB 14048.2			
50	MGN61518		MGN61538	
63	MGN61519		MGN61539	

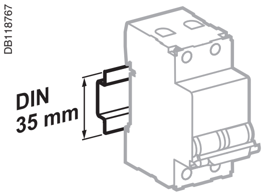
Автоматски прекинувачи за еднонасочна струја C60H-DC

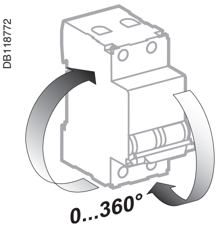
Крива C

Технички податоци

- Криви на исклучување: Крива C – Максимална струјна заштита за секој тип апликација.
- Индикација за состојбата на контактите - соодветно за изолацијата, согласно со стандардот IEC/EN 60947-2.
- Присуството на зелена индикаторна лента, гарантира физичко отварање на контактите и дозволува да биде извршена работа на напојуваните кругови со целосна безбедност.
- Зголемен експлоатационен период на производите, благодарение на брзо затварачкиот механизам на контактниот систем, независно од брзината на дејствување на лостот.
- Ограничување на струја, во случај на дефект: брзото отварање на контактите, заштитува од дефект на товарите, во случај на куса врска.

Електрични карактеристики		
Исклучувачка способност (Ics)		75 % од максималната исклучувачка способност (Icu)
Магнетно исклучување (Ii)		8.5 In (± 20 %) (компатибилно со крива C)
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		6 kV
Изолационен напон (Ui)		500 V DC
Издржливост (работни операции)		
Електрична		● 3,000 операции (каде што L/R=2 ms) ● 6,000 операции, каде што кругот е резистентен
Механичка		20,000 операции
Дополнителни технички податоци		
Степен на загадување		3
Категорија		A (без задоцнување, согласно со стандардите IEC / EN 60947-2)
Тежина	1P	128 g / 4.51 oz
	2P	256 g / 9.03 oz
Средина		
Тропикализација		Релативна влажност: 95 % при 55°C / 131°F согласно со стандардите IEC 60068-2 и GB 14048.2
Температура	Работа	од -25°C до 70 °C / од -13°F до 158°F
	Складирање	од -40°C до 85°C / од -40°F до 185°F

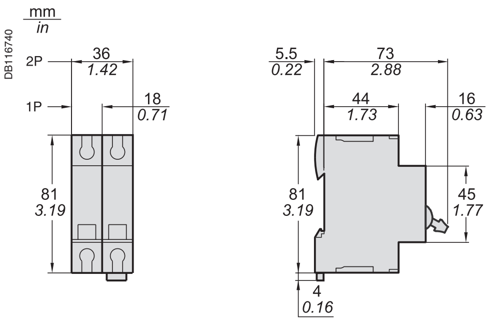




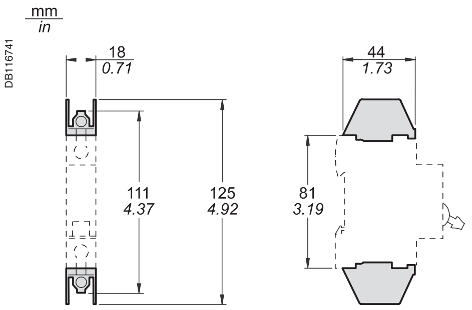
⚠ Невниманието на поларитетот при поврзување може да доведе до опасност од пожар и/или сериозни повреди.

- Поларитетот на поврзувањето треба да се запази (одбележан е на предниот панел).
- Да се користи само за еднонасочна струја.

Димензии



C60H-DC



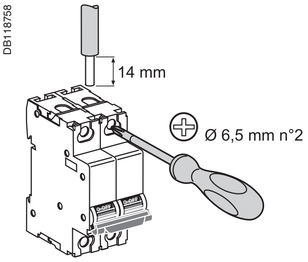
Комплет за прстеновидни клеми

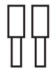
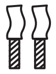
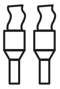
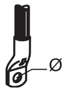
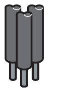
Автоматски прекинувачи за еднонасочна струја C60H-DC

Крива C

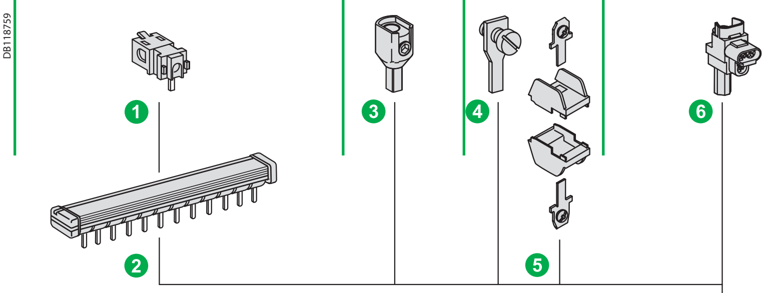
C60/C120 галантерија

Поврзување



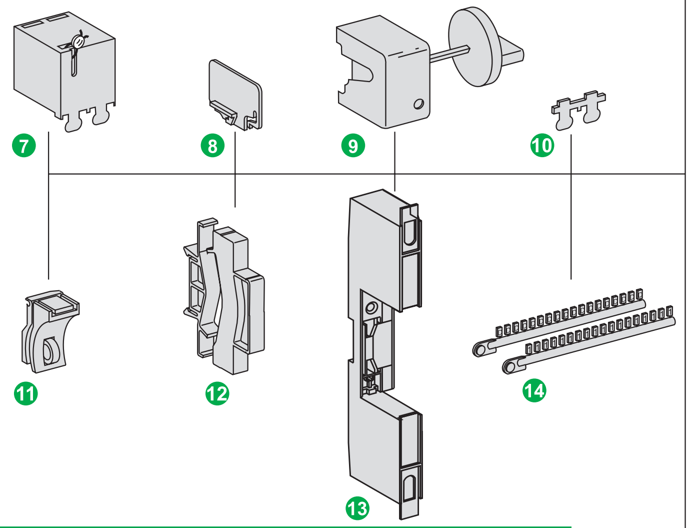
Ном. струја	Момент на затегање	Без дополнителни уреди			Со дополнителни уреди			
		Бакарни проводници UL 486A			Кабелски завршеток	Поврзување со навртување со кабелски завршеток	Изолирана распределувачка клема	
		Полни	Флексибилни	Со завршеток			Полни напречни пресеци	Флексибилни провод.
		DB112804 	DB118754 	DB116753 	DB118755 	DB118756 	DB118757 	
≤ 25 A	2.5 N.m / 22 lb.in	2.5 до 25mm^2 #14 - #4 AWG	2.5 до 16 mm^2 #14 - #6 AWG		50 mm^2 / 1 AWG	Ø 5 mm	3 x 16mm^2 3 x 6 AWG	3 x 10mm^2 3 x 8 AWG
> 25 A	3.5 N.m / 31 lb.in	2.5 до 35mm^2 #14 - #2 AWG	2.5 до 25 mm^2 #14 - #4 AWG		-			

①	Изолиран конектор		
②	Дистрибутивна собирница		
③	Кабелски завршеток 50 mm^2 Al / Cu		27060
④	Поврзување со заштрафување со кабелски завршеток		27053
⑤	Комплет за поврзување со кабелски завршеток Ø 5 mm, (горе-стоечки/ долу-стоечки)		17400
⑥	Изолирана распределувачка клема	4 делови	19091
		3 делови	19096



Галантерија за монтажа

⑦	Пломбиран капак за клеми	26976
⑧	Меѓуполна преграда	27001
⑨	Ротациона рачка	
	Променлив дел	27046
	Монтажна рачка	27047
	Фиксна рачка	27048
⑩	Капак за клеми за навртување	26981
⑪	Додаток за заклучување со катанец (да биде заклучен во положба "отворено")	26970
⑫	Разделник	27062
⑬	Монтажна подлошка	26996
⑭	Маркери за означување на изводите	



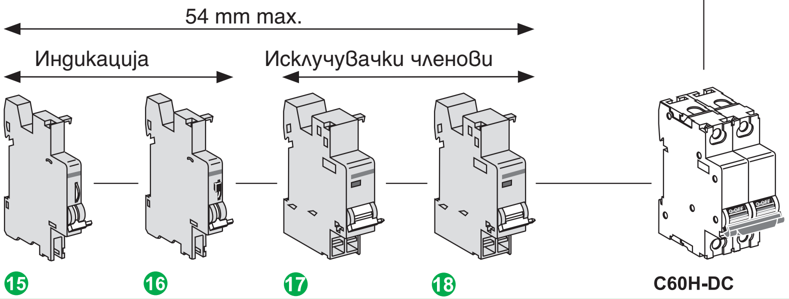
Дополнителни уреди од гамата C120

Индикација

⑮	SD контакт за индикација на дефект
⑯	OF дополнителен контакт отворено/ затворено

Поднапонски/наднапонски членови

⑰	MN Минимален напон
⑱	MX + OF независен работен член

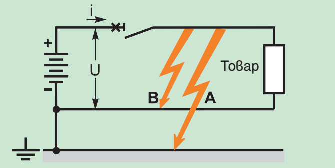
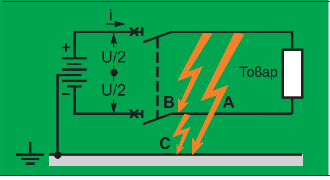
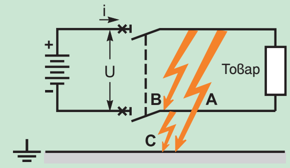


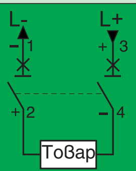
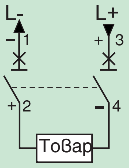
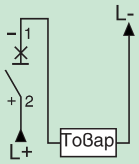
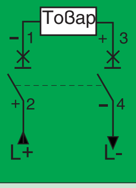
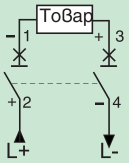
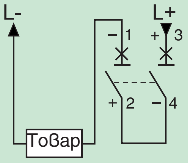
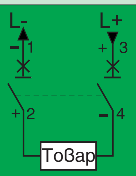
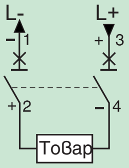
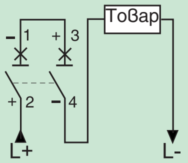
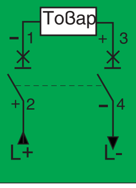
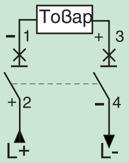
⚠ Електричните дополнителни уреди треба да се инсталираат лево од автоматскиот прекинувач и при ширина до 54 mm.
Ако помошните SD контакти се поврзани со дополнителни членови (MN, MX, и т.н.), тие треба да се инсталираат од лево на тој уред т.е. прво се инсталираат членовите.

Автоматски прекинувачи за еднонасочна струја C60H-DC

Крива C

Последователно поврзани полови

Избор на мрежа			
Тип	Заземјен		Изолирана од земја
Извор	Заземјен поларитет (во мој случај (-))	Заземјена централна точка	Изолиран поларитет
Заштитени поларитети	1 (1P изолација)	2	2
Дијаграми (и тип на дефекти)			

Избор на модуларни автоматски прекинувачи за кругови со еднонасочна струја			
24 V ≤ Un ≤ 250 V	Еднополен	Двополен	Двополен
Поврзување - горностоечки	Само ако L+ поларитетот е заземјен		
Поврзување - долностоечки			
250 V < Un ≤ 500 V	Двополен	Двополен	Двополен
Поврзување - горностоечки			
Поврзување - долностоечки			

Анализа на дефектот			
Дефект A	● Isc макс. при U ● делува само на заштитен поларитет ● сите полови на заштитениот поларитет треба да имаат исклучувачка способност ≥ Isc макс. при U	● Isc макс. при U/2 ● делува само на заштитен поларитет ● сите полови на позитивниот поларитет треба да имаат исклучувачка способност ≥ Isc макс. при U/2	● дефектот треба да биде индициран преку постојан мониторинг на изолацијата (PIM) и отстранет (IEC/EN 60364)
Дефект B	● Isc макс. при U ● ако еден поларитет (во мој случај позитивниот) е заштитен сите полови на мој поларитет треба да имаат исклучувачка способност ≥ Isc макс. при U ● ако два поларитети се заштитени, за да се осигура изолацијата: сите заштити на двата поларитета треба да имат исклучувачка способност ● ≥ Isc макс. при U	● Isc макс. при U ● делува на двата поларитета ● сите полови на двата поларитета треба да имаат исклучувачка способност ≥ Isc ● макс. при U	● Isc макс. при U ● делува на двата поларитета ● сите полови на двата поларитета треба да имаат исклучувачка способност ≥ Isc ● макс. при U
Дефект C		● како при дефект ● - сите полови на (-) поларитетот треба да имаат исклучувачка способност ≥ Isc макс. при U/2	● како при дефект A и со истите побарувања

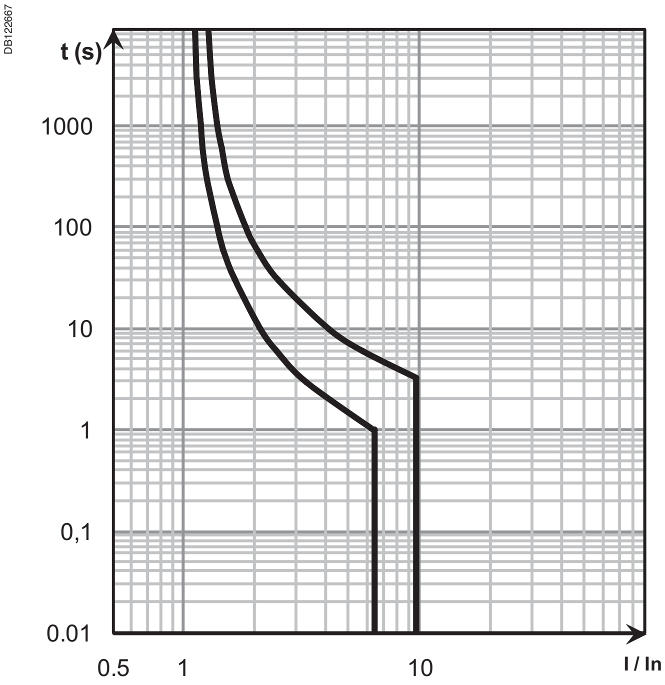
Автоматски прекинувачи за еднонасочна струја C60H-DC

Крива C

Криви на исклучување

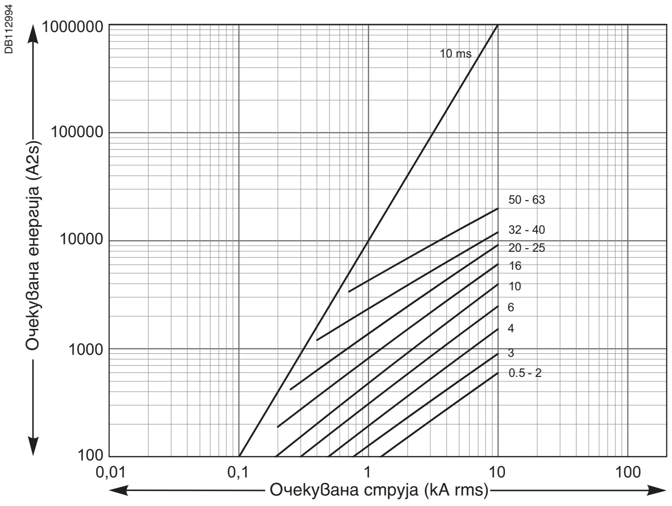
Крива C , согласно со стандард IEC 60947.2

- Работниот дијапазон на магнетниот член е, како што следува, меѓу 7 In и 10 In.
- Кривите ги покажуваат границите на студеното термичко исклучување, кога половите се вчитани и границите на електромагнетното исклучување се два вчитани полови.
- Кривите се користат без отстапување од вредностите.

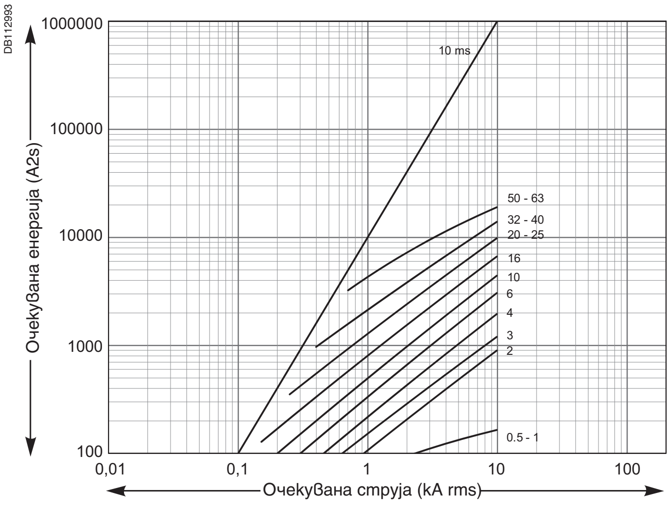


Криви на ограничување на струја при кратки споеви

220 V со 1P, 440 V со 2P



250 V со 1P, 500 V со 2P

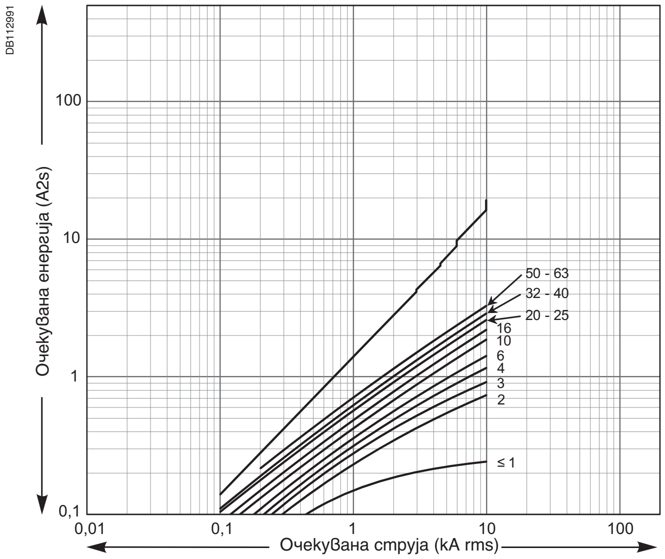


Автоматски прекинувачи за еднонасочна струја C60H-DC

Крива C

Криви на термички стрес

220 V со 1P, 440 V с 2P



250 V со 1P, 500 V со 2P

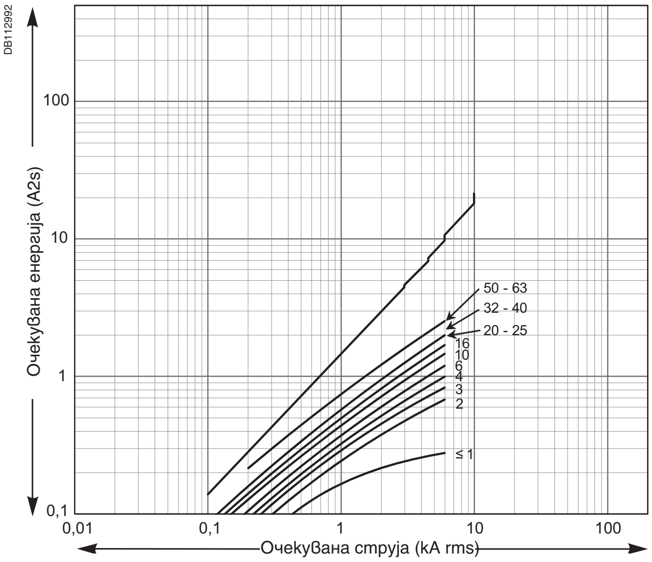


Таблица за одстапување во зависност од температурата на околната средина (согласно со стандардите UL 1077/ CSA22.2/ UL489A/ UL489/ IEC 60947-2)

Максималната допуштена струја во даден уред зависи од температурата на средината, во која се наоѓа.
Температурата на средината е температурата внатре во телото или во електродистрибутивната табла, во која се монтирани уредите.
Препорачаната температура е таа во обоената колона.
Кога неколку едновремено работечки уреди се монтирани еден до друг во мала дистрибутивна табла, покачувањето на температурата во таблата создава редуцирање на номиналната вредност на струјата. Затоа, кај веќе променетата номинална вредност (ако зависи од околната температура), треба да се додаде коефициент на редукција од ред на 0.8.

Темпера-тура (°C)	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
In (A)																					
0.5	0.63	0.62	0.61	0.60	0.59	0.58	0.56	0.55	0.54	0.53	0.51	0.5	0.49	0.47	0.46	0.44	0.43	0.41	0.39	0.38	0.36
1	1.18	1.17	1.15	1.14	1.12	1.10	1.09	1.07	1.05	1.04	1.02	1	0.98	0.96	0.94	0.92	0.90	0.88	0.86	0.84	0.82
1.2	1.45	1.43	1.41	1.39	1.37	1.34	1.32	1.30	1.27	1.25	1.22	1.2	1.17	1.15	1.12	1.09	1.07	1.04	1.01	0.98	0.95
1.5	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71	1.67	1.64	1.61	1.57	1.54	1.5	1.46	1.42	1.39	1.34	1.30	1.26	1.22	1.17	1.12
2	2.54	2.50	2.45	2.41	2.36	2.31	2.26	2.21	2.16	2.11	2.06	2	1.94	1.88	1.82	1.76	1.70	1.63	1.56	1.48	1.41
3	3.78	3.71	3.65	3.58	3.51	3.45	3.38	3.30	3.23	3.16	3.08	3	2.92	2.84	2.75	2.66	2.57	2.48	2.38	2.27	2.17
4	5.08	4.99	4.90	4.81	4.71	4.62	4.52	4.42	4.32	4.22	4.11	4	3.89	3.77	3.65	3.53	3.40	3.27	3.13	2.98	2.83
5	6.00	5.92	5.83	5.74	5.66	5.57	5.48	5.39	5.29	5.20	5.10	5	4.90	4.80	4.69	4.58	4.47	4.36	4.24	4.12	4.00
6	7.26	7.15	7.04	6.94	6.83	6.71	6.60	6.48	6.37	6.25	6.12	6	5.87	5.74	5.61	5.47	5.33	5.19	5.04	4.89	4.73
7	8.76	8.62	8.47	8.32	8.17	8.01	7.85	7.69	7.52	7.35	7.18	7	6.82	6.63	6.44	6.24	6.03	5.82	5.60	5.37	5.13
8	9.64	9.50	9.36	9.22	9.08	8.93	8.78	8.63	8.48	8.32	8.16	8	7.83	7.67	7.49	7.31	7.13	6.95	6.76	6.56	6.36
10	12.59	12.38	12.16	11.94	11.71	11.49	11.25	11.01	10.77	10.52	10.26	10	9.73	9.45	9.17	8.87	8.57	8.25	7.92	7.58	7.22
13	15.49	15.28	15.07	14.85	14.63	14.41	14.19	13.96	13.72	13.49	13.25	13	12.75	12.49	12.23	11.97	11.69	11.41	11.13	10.83	10.53
15	18.61	18.31	18.01	17.70	17.38	17.06	16.74	16.40	16.07	15.72	15.36	15	14.63	14.25	13.85	13.45	13.03	12.60	12.16	11.69	11.21
16	19.43	19.14	18.85	18.55	18.25	17.95	17.64	17.32	17.00	16.68	16.34	16	15.65	15.29	14.93	14.56	14.17	13.78	13.37	12.95	12.52
20	24.06	23.72	23.37	23.02	22.67	22.31	21.94	21.56	21.18	20.80	20.40	20	19.59	19.17	18.74	18.30	17.85	17.39	16.92	16.43	15.93
25	30.35	29.91	29.45	28.99	28.52	28.05	27.56	27.07	26.57	26.06	25.53	25	24.46	23.90	23.33	22.74	22.14	21.53	20.89	20.24	19.56
30	37.35	36.74	36.12	35.50	34.86	34.21	33.54	32.86	32.17	31.46	30.74	30	29.24	28.46	27.66	26.83	25.98	25.10	24.19	23.24	22.25
32	38.45	37.91	37.36	36.80	36.24	35.66	35.08	34.48	33.88	33.27	32.64	32	31.35	30.68	30.00	29.31	28.59	27.86	27.11	26.34	25.54
35	44.15	43.40	42.63	41.86	41.06	40.25	39.42	38.58	37.72	36.83	35.93	35	34.05	33.06	32.05	31.01	29.93	28.81	27.64	26.42	25.14
40	48.92	48.17	47.42	46.65	45.87	45.08	44.28	43.45	42.62	41.76	40.89	40	39.09	38.16	37.20	36.22	35.21	34.17	33.10	31.99	30.84
50	59.93	59.09	58.25	57.39	56.52	55.63	54.74	53.82	52.89	51.95	50.98	50	49.00	47.97	46.93	45.86	44.77	43.64	42.49	41.31	40.09
60	76.16	74.83	73.48	72.11	70.71	69.28	67.82	66.33	64.81	63.25	61.64	60	58.31	56.57	54.77	52.92	50.99	48.99	46.90	44.72	42.43
63	78.16	76.91	75.63	74.33	73.01	71.67	70.30	68.90	67.47	66.02	64.53	63	61.44	59.83	58.18	56.49	54.74	52.93	51.06	49.12	47.10

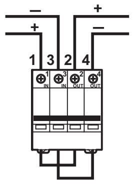
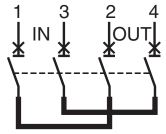
Автоматски прекинувачи за инсталации за соларни панели C60PV-DC Крива C

C60PV-DC е автоматски прекинувач на еднонасочна струја, наменет за многуредни /мултистрингови/ инсталации за соларни панели со Voc до 650 V DC.
Автоматскиот прекинувач се инсталира во обединувачка (стрингова кутија) на крајот на секој стринг.
Тој го изолира стрингот на соларниот панел и го штити од пренасочување на струјата (видете ја приложената шема)
Може да се заклучи со катанец во исклучена положба за обезбедување на безбедност при промена на инвертером (видете дополнителни уреди од палетата C120).
Бидејќи постои веројатност струјата да потече и во обратната насока од нормалната работна струја, C60PV-DC е способен да детектира и осигура заштита во случај на струја во двете насоки.
C60PV-DC не е чувствителен кон поларитетот: проводниците (+) и (-) можат да бидат обратно поставени без никаков ризик.
C60PV-DC е:

- компатибилен со дополнителни уреди од палетата C120 (MN, MX, OF, SD)
- се доставува со три меѓуполни сепаратори

IEC / EN 60947-2

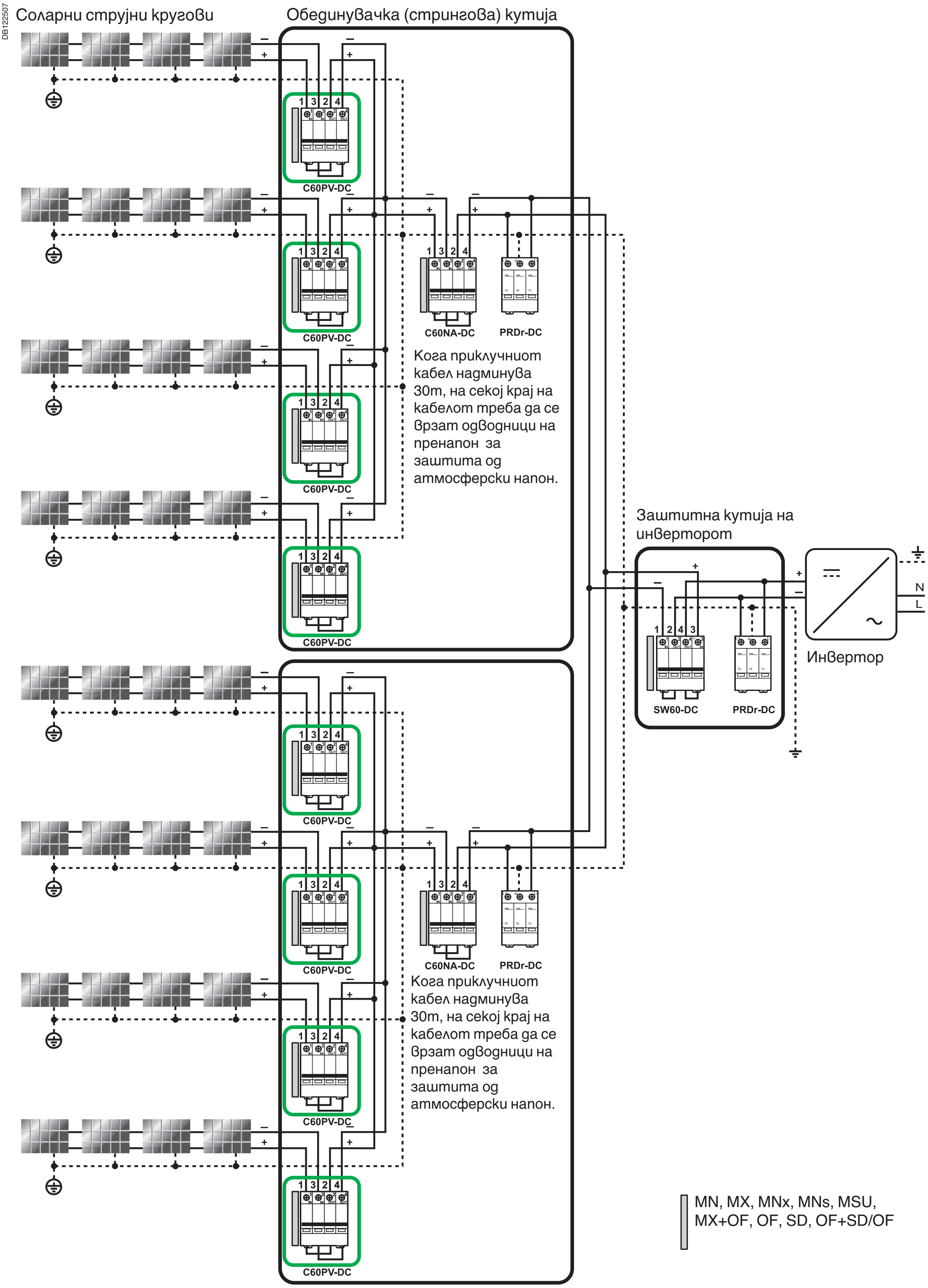
CE

Основни карактеристики	
Работен напон (Ue)	650 V DC
Изолационен напон (Ui)	1,000 V DC
Исклучувачка способност (Icu)	1.5 kA
Импулсен напон (Uimp)	6 kV
Поврзување	Од горе за влез и излез (In и Out)
Број на полови	2P
Крива	C
Броја на модули по 9 mm	8
Шеми	 
Стандарди	IEC 60947-2 EN 60947-2
Номинална струја (A)	Каталошки броеви
10	MGN61650
16	MGN61651
20	MGN61652

Дополнителни карактеристики			
Ном. струја (A)	Пад на напонот (mV)	Отпор (mΩ)	Загуба на моќност (W)
10 A	689	68.9	6.89
16 A	656	41	10.496
20 A	594	29.7	11.88

Автоматски прекинувачи за инсталации за соларни панели C60PV-DC Крива C

Апликација



Кога приклучниот кабел надминува 30m, на секој крај на кабелот треба да се врзат одводници на пренапон за заштита од атмосферски напон.

Кога приклучниот кабел надминува 30m, на секој крај на кабелот треба да се врзат одводници на пренапон за заштита од атмосферски напон.

MN, MX, MNx, MNs, MSU, MX+OF, OF, SD, OF+SD/OF

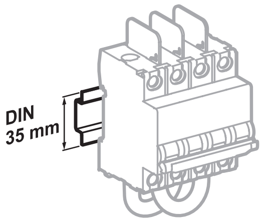
Автоматски прекинувачи за инсталации за соларни панели C60PV-DC Крива C

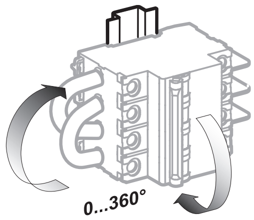
Технички податоци

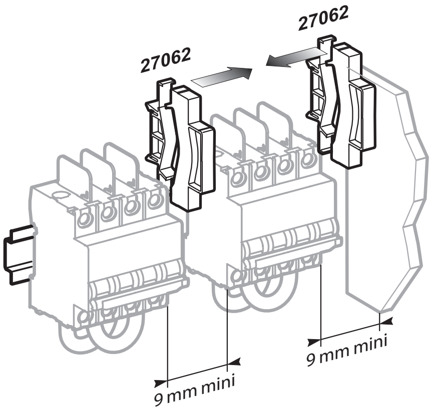
- Криви на исклучување: Крива C – максимална струјна заштита за секој тип апликација.
- Индикација за состојбата на контактите - соодветно за изолацијата, согласно со стандардот IEC/EN 60947-2.
- Присуството на зелена индикаторна лента, гарантира физичко отварање на контактите и овозможува да биде извршувана работа по долу-стоечката верига со целосна безбедност.
- Зголемен експлоатационен период на производите, благодарение на брзо затварачкиот механизам на контактниот систем, независно од брзината на дејствување на лостот.
- Фабрички ожичен производ: доводот и одводот се од една иста страна.

Електрични карактеристики		
Работна исклучувачка способност (Ics)		100 % од Icu
Магнетно исклучување (Ii)		8.5 In (± 20 %) (компатибилен со крива C)
Издржливост (работни операции)		
Електрична		1,500 операции (каде што L/R=2 ms)
Механичка		20,000 операции
Дополнителни технички податоци		
Степен на загадување		2
Категорија		A (без одложување на време, согласно со стандардите IEC / EN 60947-2)
Тежина		530 g / 18.69 oz
Средина		
Тропикализација		Релативна влажност: 95 % при 55°C / 131°F во согласност со стандардите IEC 60068-2 и GB 14048.2
Температура	Работна	од -25°C до 70 °C /од -13°F до 158°F
	Складирање	од -40°C до 85°C / од -40°F до 185°F

Препорачливо е да се користат:
- капаци на навртување C60PV-DC за поголема изолација на клеми
- разделувач 9 mm на секоја страна, за изолација.

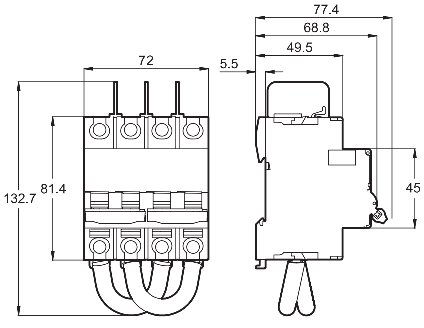






- Неопходна е 9mm изолација од секоја страна на уредот

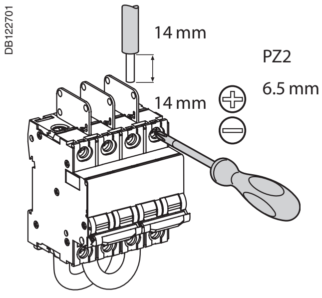
Димензии (mm)

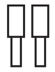
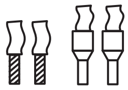
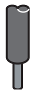
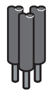


C60PV-DC

Автоматски прекинувачи за инсталации за соларни панели C60PV-DC Крива C

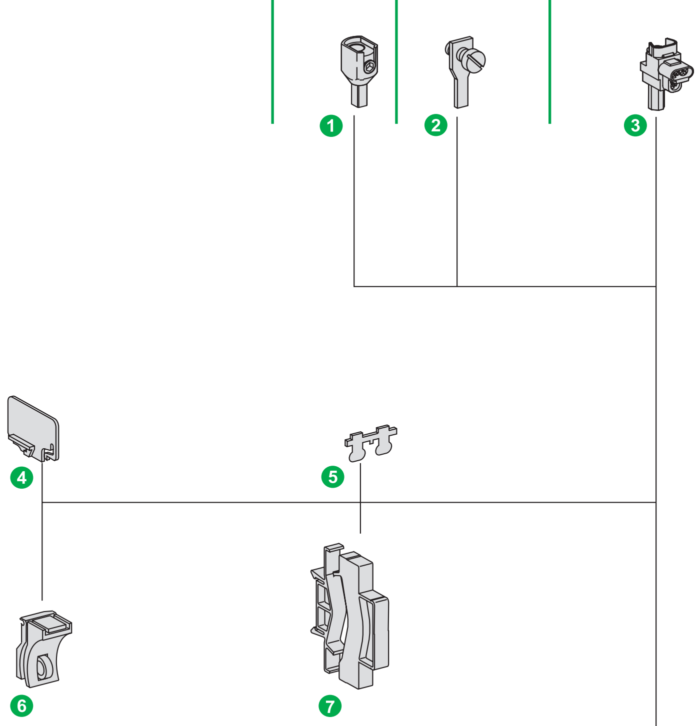
Поврзување



		Без дополнителни уреди		Со дополнителни уреди			
Ном. струја	Момент на затегање	Бакарни проводници		Бакарна/ Алуминиумска клема 50mm^2	Поврзување со заштрафување со завршеток	Распределувачка клема	
		Полни	Флексибилни со завршеток			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници
							
≤ 20 A	2.5 N.m	1 до 25 mm^2	1 до 16 mm^2	50 mm^2	Ø 5 mm	3 x 16 mm^2	3 x 10 mm^2

①	Бакарна / алуминиумска клема 50mm^2		27060
②	Поврзување со заштрафување со завршеток		27053
③	Распределувачка клема со изолација	4 делови	19091
		3 делови	19096

Состав		
④	Меѓуполна преграда	27001
⑤	Капак за клеми за навртување	26981
⑥	Уред за заклучување (во "отворена" положба)	26970
⑦	Разделник	27062



Галантерија од гамата C120

Индикација

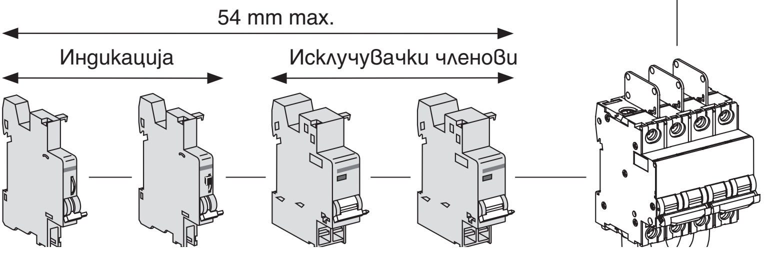
⑧ SD контакт за индицирање на дефект

⑨ OF дополнителен контакт отворено/затворено

Наднапонски/ поднапонски членови

⑩ Поднапонски член

⑪ MX + OF независен работен член



⚠ Електричните дополнителни уреди треба да се инсталираат лево од автоматскиот прекинувач и при ширина до 54 mm.
Ако помошните SD контакти се поврзани со дополнителни членови (MN, MX, и т.н.), тие треба да се инсталираат од лево на тој уред т.е. прво се инсталираат членовите.

Автоматски прекинувачи NG125N/H/L, криви B, C, D IEC/EN 60 947-2: 25/36/50 kA

Функции

Автоматските прекинувачи NG125 се специјално проектирани да извршуваат функции кои бараат висока раставувачка моќ (до 50kA):

- тип за модуларна табла
- главен влез во секундарните дистрибутивни табли;
- излезни прекинувачи, заштита на потрошувачите, директно напојување од главната дистрибутивна табла.

Опис

Општи технички карактеристики

- ● Номинална струја: 10 до 125 A.
- ● Температура на подесување: 40°C.
- ● Импулсен напон Uimp: 8 kV.
- ● Изолационен напон Ui: 690 V.
- ● Максимален номинален напон: 500 V AC.
- ● Расклопна моќ во согласност со стандардот IEC EN947-2.

Тип	Напон	Расклопна моќ		
	(V)	I_{cn}(kA)		
		N	H	L
1P	220…240	25	36	50
1P	380…415	6(1)	7,5(1)	9(1)
2, 3, 4P	380…415	25	36	50

(1) расклопна моќ при еден пол и IT систем на заземјување (двојна грешка);

- ● 3-позициски лост: состојба отворен - изработил - затворен.
- ● Вграден механизам за заклучување на 3P и 4P.
- ● Индикација на предниот панел преку:
  - ○ индикатор за неисправност;
  - ○ состојба на лостот: изработил.

Тест-копче за проверка на дејството на исклучувачкиот механизам.

- ● Брзо затворање.
- ● Електрична издржливост: 10 000 операции при In.
- ●Тропикализација соодветно на стандардот IEC 68-1: обработка 2 (рел. влажност: 95% при 55°C).

● Тежина (во грамови):

Тип	1P	2P	3P	4P
	240	480	720	960

- ● Компатибилен со таблите Pragma, Prisma Plus.
- ● Степен на заштита: IP20B (IP40D за делом надвор од табла).
- ● Поврзување:
  - ○ за номинална струја ≤ 63 A: приклучни клеми за бакарни проводници од 1,5 до 50 mm^2 ;
  - ○ за номинална струја од 80 до 125 A: приклучни клеми за бакарни проводници од 16 до 70 mm^2 ;
  - ○ алуминиумски проводници, бакарни проводници со кабелски завршници или шини (види Галантерија NG125);
  - ○ за 3P и 4P: дополнителни fast-on клеми на влезот на секој пол за напојување на дополнителни електрични кругови.

B крива

● Магнетниот член се активира при вредност 4 пати од номинална струја In ± 20 %.

C крива

● Магнетниот член се активира при вредност 8 пати од номинална струја In ± 20 %.

D крива

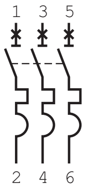
● Магнетниот член се активира при вредност 12 пати од номинална струја In ± 20 %.

Каталошки броеви


18748

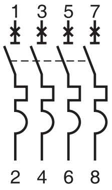

18757

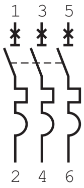
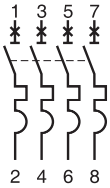

18766

Тип	Ном. струја (A)	B крива			D крива			Шир. во модул 9 mm
		N	H	L	N	H	L	
NG125 B и D крива								
1P	10			18741			18830	3
	16			18742			18831	3
	20			18743			18832	3
	25			18744			18833	3
	32			18745			18834	3
	40			18746			18835	3
	50			18747			18836	3
	63			18748			18837	3
	80			18749			18838	3
2P	10			18750			18839	6
	16			18751			18840	6
	20			18752			18841	6
	25			18753			18842	6
	32			18754			18843	6
	40			18755			18844	6
	50			18756			18845	6
	63			18757			18846	6
	80			18758			18847	6
3P	10			18759			18848	9
	16			18760			18849	9
	20			18761			18850	9
	25			18762			18851	9
	32			18763			18852	9
	40			18764			18853	9
	50			18765			18854	9
	63			18766			18855	9
	80	18663		18767	18669		18856	9
	100	18664			18670			9
	125	18665			18671			9

Автоматски прекинувачи NG125N/H/L, криви B, C, D IEC/EN 60 947-2: 25/36/50 kA

Каталошки броеви

Тип	Ном. струја (A)	B крива N	H	L	D крива N	H	L	Шир. во модул 9 mm
NG125 B и D крива								
4P 18775  	10			18768			18857	12
	16			18769			18858	12
	20			18770			18859	12
	25			18771			18860	12
	32			18772			18861	12
	40			18773			18862	12
	50			18774			18863	12
	63			18775			18864	12
	80	18666		18776	18672		18865	12
	100	18667			18673			12
	125	18668			18674			12

Тип	Ном. струја (A)	C крива N	H	L	Шир. во модул 9 mm
NG125 C крива					
1P 18748  	10	18610	18705	18777	3
	16	18611	18706	18778	3
	20	18612	18707	18779	3
	25	18613	18708	18780	3
	32	18614	18709	18781	3
	40	18615	18710	18782	3
	50	18616	18711	18783	3
	63	18617	18712	18784	3
	80	18618	18713	18785	3
2P 18757  	10	18621	18714	18788	6
	16	18622	18715	18789	6
	20	18623	18716	18790	6
	25	18624	18717	18791	6
	32	18625	18718	18792	6
	40	18626	18719	18793	6
	50	18627	18720	18794	6
	63	18628	18721	18795	6
	80	18629	18722	18796	6
3P 18766  	10	18632	18723	18799	9
	16	18633	18724	18800	9
	20	18634	18725	18801	9
	25	18635	18726	18802	9
	32	18636	18727	18803	9
	40	18637	18728	18804	9
	50	18638	18729	18805	9
	63	18639	18730	18806	9
	80	18640	18731	18807	9
	100	18642			9
	125	18644			9
4P 18775  	10	18649	18732	18810	12
	16	18650	18733	18811	12
	20	18651	18734	18812	12
	25	18652	18735	18813	12
	32	18653	18736	18814	12
	40	18654	18737	18815	12
	50	18655	18738	18816	12
	63	18656	18739	18817	12
	80	18658	18740	18818	12
	100	18660			12
	125	18662			12

Автоматски прекинувач NG160

Главен влезен прекинувач за модуларни електродистрибутивни табли

3- и 4-полни автоматски прекинувачи и раставувачи на моќност, разработени специјално за употреба пред модулната апаратура:

- ● зголемување на исклучувачката способност на уредите, кои се наоѓаат надолу по кругот, со помош на каскадирање до 25 kA
- ● поедноставена монтажа во ормари Pragma или Prisma Plus од тип G:
  - ○ стандарден 45 милиметарски преден панел
  - ○ монтирање со навртување на DIN шини
  - ○ намалена длабочина (82.5 mm).

PB103512-40

Автоматски прекинувач NG160.

PB103530-58

Автоматски прекинувач NG160.

Електрични карактеристики по IEC 60947-2 и IEC EN 60947-2

Номинална струја (A)	In		40 °C	160		
Изолационен напон (V)	Ui			800		
Отпорност на импулсен напон (kV)	Uimp			8		
Номинален работен напон (V)	Ue		AC 50/60 Hz	500		
Тип на автоматски прекинувач				E	N	H
Максимална исклучувачка способност (kA ефективно)	Icu	AC 50/60 Hz	220/240 V	25	40	50
			380/415 V	16	25	36
			440 V	10	16	22
			500 V	8	10	15
Исклучувачка способност	Ics		% Icu	75 %		
Погоден за изолација				●		
Издржливост (број на операции отворено-затворено)	Механичка			10000		
	Електрична (In -440 V)			5000		

Заштита

Вградена термо-магнетна заштита

Номинална струја	In	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Термичка заштита	Ir	Фиксен праг									
Магнетна заштита	Im	600	600	600	600	600	800	800	1000	1250	1250

Раставувач на моќност NG160NA

Електрични карактеристики по IEC 60947-3 и IEC EN 60947-3

Конвенционална терм. струја (A)	Ith	40 °C	160	
Изолационен напон (V)	Ui		800	
Издржливост на импулсен напон (kV)	Uimp		8	
Номинален работен напон (V)	Ue	AC 50/60 Hz	500	
Номинална работна струја (A)	Ie	AC 50/60 Hz	AC22A	AC23A
		220/240 V	160	160
		380/415 V	160	160
		440/480 V	160	160
		500 V	160	125
Вклучувачка моќност под струја на куса врска - максимална вредност	Icm	(kA peak) Минимална само за раставувач на моќност	2.1	
		Максимална со заштита со горестоечки автоматски прекинувач	330	
Исклучувачка способност	Icw	(A rms) 1 s	1500	
		3 s	1500	
Можност за разединување			●	

Координација меѓу автоматски прекинувачи и раставувачи на моќност

Раставувачите на моќност треба да бидат заштитени од кратки спoеви надолу по кругот. Затоа изборот на правилни раставувачи на моќност зависи од координирањето со заштитниот уред, инсталиран нагоре по кругот. Табелата подолу покажува максимални струи на куса врска во kA rms, за кои што раставувачот на моќност е заштитен преку координирање со сместување на автоматски прекинувач нагоре по кругот.

Важно: раставувачот на моќност треба да биде заштитен од преоптоварување. Класата на раставувачот на моќност треба да биде повисока или еднаква на таа на прекинувачот нагоре по кругот.

Заштита нагоре по струјниот			NR100F NR160F	NS100 - NS160 N	SX	H
NG160NA долу стоечки						
380 - 415 V	Isc max	kA rms	25	36	50	70
	Вкл. способност	kA peak	52	75	105	154
440 V	Isc max	kA rms	20	35	50	65
	Вкл. способност	kA peak	42	73	105	143

Монтажа и врски

Врски

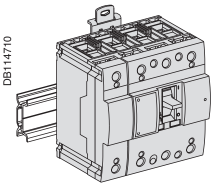
Врски Неизолирани проводници од 1.5 до 70 mm²

Димензии (mm)		W x H x D	Ширина при 9 мм модули
NG160	3P	90 x 120 x 82.5	10
	4P	120 x 120 x 82.5	14
NG160 с Vigi	3P	210 x 120 x 82.5	24
	4P	240 x 120 x 82.5	27

Тежина (kg)		
Уред	3P	1.1
	4P	1.4
Уред + Vigi модул	3P	2.6
	4P	2.9

Автоматски прекинувачи NG160E/N/H
Разделувачи на моќност NG160NA

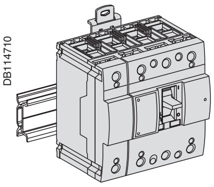
NG160E



NG160E (16 kA при 380/415 V)

	Номинална струја	3P (10 модули 9 mm)	4P (14 модули 9 mm)
Фиксен праг Ir	16	28609	28619
	25	28608	28618
	32	28607	28617
	40	28606	28616
	50	28605	28615
	63	28604	28614
	80	28603	28613
	100	28602	28612
	125	28601	28611
	160	28600	28610

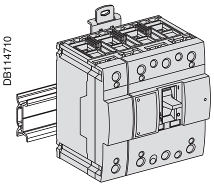
NG160N



NG160N (25 kA при 380/415 V)

	Номинална струја	3P (10 модули 9 mm)	4P (14 модули 9 mm)
Фиксен праг Ir	16	28629	28639
	25	28628	28638
	32	28627	28637
	40	28626	28636
	50	28625	28635
	63	28624	28634
	80	28623	28633
	100	28622	28632
	125	28621	28631
	160	28620	28630

NG160H



NG160H (36 kA при 380/415 V)

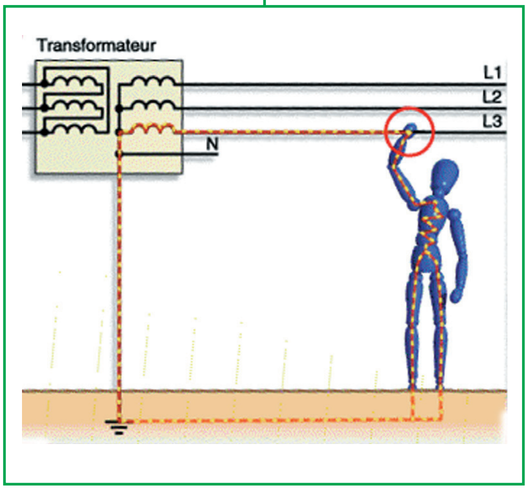
	Номинална струја	3P (10 модули 9 mm)	4P (14 модули 9 mm)
Фиксен праг Ir	16	28649	28659
	25	28648	28658
	32	28647	28657
	40	28646	28656
	50	28645	28655
	63	28644	28654
	80	28643	28653
	100	28642	28652
	125	28641	28651
	160	28640	28650

Разделувачи на моќност NG160NA

Номинална струја	3P (10 модули x 9 mm)	4P (14 модули x 9 mm)
160	28265	28267

Избор на диференцијална заштита Принципи на проектирање и изведување на електрични инсталации

Како сигурно да ги заштитиме луѓето?

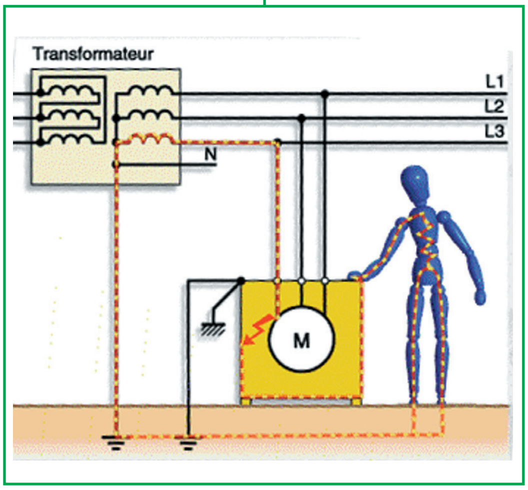


Ако човек случајно се допре до делови од електричната инсталација, кои нормално се наоѓаат под напон (директен допир) во неговото тело протекува струја. Оваа струја е со јачина од десетици милиампери, што значи дека автоматскиот прекинувач или осигурувачот нема да исклучат и затоа луѓето не можат да се заштитат во тој случај. Единственото сигурен начин за заштита во случајов е диференцијалната заштита. Утврдено е дека протекување на струја поголема од 30 mA во човечкото тело може сериозно да го загрози здравјето и животот на човекот.

Затоа диференцијалната заштита со осетливост 30mA е сигурен начин за заштита на луѓето од повреди од електрична струја.

Во струјните кругови, од кои се напојуваат контактните излези, да се користат диференцијални заштити со номинална струја на работа не поголема од 30mA.

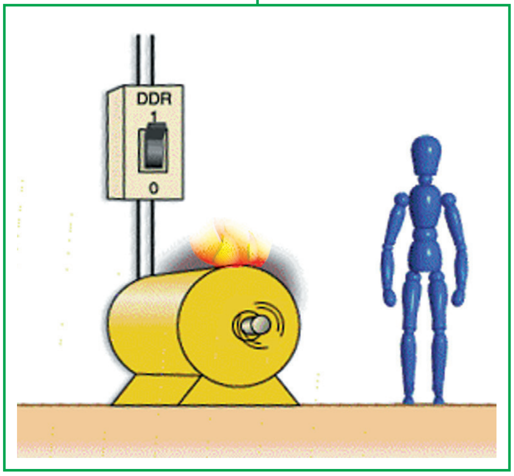
Зошто треба да се предвидува заштита при индиректен допир?



При оштетување на изолацијата помеѓу фазниот проводник и металната обвивка на апаратот може да се појават опасни допирни напони помеѓу обвивката и земјата. Затоа кругот на оштетениот апарат мора да биде исклучен на најбрзиот начин. За номинален напон 220V времето на исклучување не треба да биде поголемо од 0,4 s. Треба да се провери дали автоматскиот прекинувач или осигурувачот гарантираат време на исклучување на оштетениот потрошувач под 0,4 s, што значи да се провери дали струјата на оштетување по контурите фаза - заштитен проводник е доволно голема за да предизвика моментално исклучување на автоматскиот прекинувач. При мали вредности на струјата на оштетување ако овој услов не е исполнет задолжително треба да се користи диференцијална заштита, која ќе обезбеди навремено исклучување на оштетениот потрошувач.

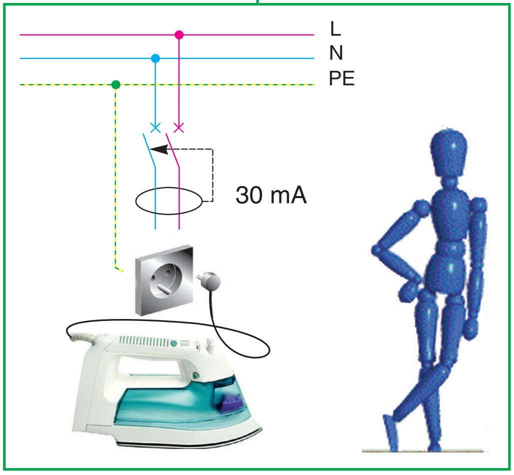
Избор на диференцијална заштита Принципи на проектирање и изведување на електрични инсталации

Каква заштита треба да се предвиди за ризик од пожар?



Голем процент од пожарите во објект се резултат на оштетување на изолацијата на електричната инсталација. На местото на оштетување протекува струја кон земја. Докажано е дека при вредност на оваа струја над 500 mA се создава сериозен ризик од настанување на пожар. Бидејќи струја со таа вредност не може да предизвика исклучување на заштитниот автоматски прекинувач, навременото исклучување на оштетените станици може да биде загарантирано само со прекинувач за резидуална струја (диференцијална заштита). За заштита од пожар од електрични причини се препорачува диференцијалната заштита со струја на работа не поголема од 300 mA.

Каде треба да се предвиди диференцијална заштита?



Диференцијална заштита со осетливост 30 mA задолжително треба да се користи и во следните случаи:
– За заштита на струјни кругови, напојувачки контактни излези, во кои што можат да се вклучуваат преносни електрични уреди. Во пракса тоа се сите контактни излези со општа употреба во станбени објекти, хотелски соби, административни објекти, сервисни простории и др.
– За заштита на струјни кругови, напојувачки контакти во простории со зголемена опасност и особено опасни простории – бањи, влажни простории, простории со влага и слично.

Избор на диференцијална заштита Принципи при проектирање и изведување на електрични инсталации

Решение
Разделување на потрошувачите на одделни струјни кругови, заштитени со одделни диференцијални заштити или користење на тип "si" диференцијална заштита на Schneider Electric, при кои за праг на сработување 30mA исклучувањето настанува при резидуална струја од 28-30 мА

Практична оценка на перманентните протекувања на струја, генерирани од различни потрошувачи

		Пример	
Потрошувач:	Резидуална струја:	стан	мала канцеларија
пегла	0.75 mA	1 x 0.75 mA	
машина за перење	3.5 mA	1 x 3.5 mA	
незагревачки електроуреди	0.75 - 5 mA (0.75mA/1kW)	3 x 1.5 mA	2 x 1.5 mA
персонален комnјутер	3.5 mA	1 x 3.5 mA	5 x 3.5 mA
принтер	1 mA		1 x 1 mA
фотокопир, факс	1.5 mA		1 x 1.5 mA
		12.25 mA	23 mA
Коефициент на истовременост		x 0.8	x 0.8
		# 10 mA	**# 19 mA**

При недостаток на податоци за истекување на струја на потрошувачите на енергија се зема 0.4 mA на 1A работна струја.

- При лошо поставување на електричната инсталација (механички оштетувања на изолацијата на проводниците и др.) исто така се појавува резидуална струја. Кога при лошо изведена електрична инсталација повеќе струјни кругови се заштитуваат со една диференцијална заштита може да се појави истиот проблем како погоре - резидуалните струи се сумираат и можат да доведат до чести случајни исклучувања.
Пример: користење на инсталацијата со мостен проводник поставен директно под малтерот, механички оштетувања на изолацијата при поставувањето, една диференцијална заштита 30mA на влезот на таблата при голем број излезни струјни кругови.

Решение
Намалување на бројот на струјни кругови заштитени со една диференцијална заштита.

Препорака
Во принцип линии заштитени со диференцијална заштита не треба да користат мостен проводник.

Селективност меѓу диференцијални заштити

Во присуство на диференцијални заштити на влезот на таблата и на некои од излезните линии нивното дејство треба да е селективно т.е. при протекување на струја треба да исклучи само заштитата на дефектниот излез, а не и таа на влезот на таблата. За гарантирање на селективност треба да се осигура разлика во прагот на активирање на двете заштити најмалку три пати и заштитата на влезот да е селективна $\boxed{S}$. Пример - на излез 30mA, на влез 300mA $\boxed{S}$.

Диференцијална заштита
ID Domae тип AC
Моментални 30 и 300 mA

Функции

● Разделувачи на моќност со диференцијална заштита ID Domae осигурува:

● Управување и разделување на електрични кругови;

● Заштита на корисниците од директен и индиректен допир;

● Заштита на електрични инсталации од пробив на изолацијата

Тие уреди соодветствуваат со барањата на стандардот IEC EN 61008.

Типови

Класа AC

Диференцијални заштити, за апликација во нормални кругови со наизменична струја, без присуство на хармоници или DC-составки на еднонасочна струја.

Апликација:

во станбени објекти

Опис

● Дејство:

○ електромеханичко

○ без дополнителен излез за напојување

Технички карактеристики

● Напон:

○ 230 ... 400 VA, -15… +10 %

● Фреквенција : 50/60 Hz;

● Струја (Ith): +40ºC... +60ºC: 16... 100 A

● Соодветствува со стандардот (IEC) EN 61008

○ раставувачка и вклучувачка способност:

- при резидуална струја(IΔm):500A или 10xIn;
- при номинален ток (IΔm): 500 A или 10x In;

○ издржливост на импулсен напон (Uimp): 4kV;

○ нормален изолационен напон (Ui): 440 V;

● Исклучувачка способност

●(ΔIc= Inc) : 3kA и 6kA со 100 A топливи осигурувачи во горе стоечка положба:

● број на операции (C-O): 5 000;

● исклучувачки механизам со фиксна осетливост за сите можности:

○ моментален исклучувачки механизам;

● индикации за работа:

○ механичка: индикација со посредство на лостот на предниот панел:

● околна средина:

○ тропикализација: обработка 2 (релативна влажност: 95% при 55ºC)

○ работна температура:

- класа AC: -5ºC ... +40ºC:

○ температура на складирање: -40ºC... +80ºC:

○ тежина (во грамови)

Тип	2P
	180

● поврзување: приклучни клеми за проводник 35 мм^2

● одговара на стандардот

○ IEC/EN 61008

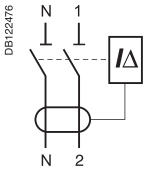
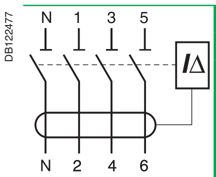
Каталошки броеви

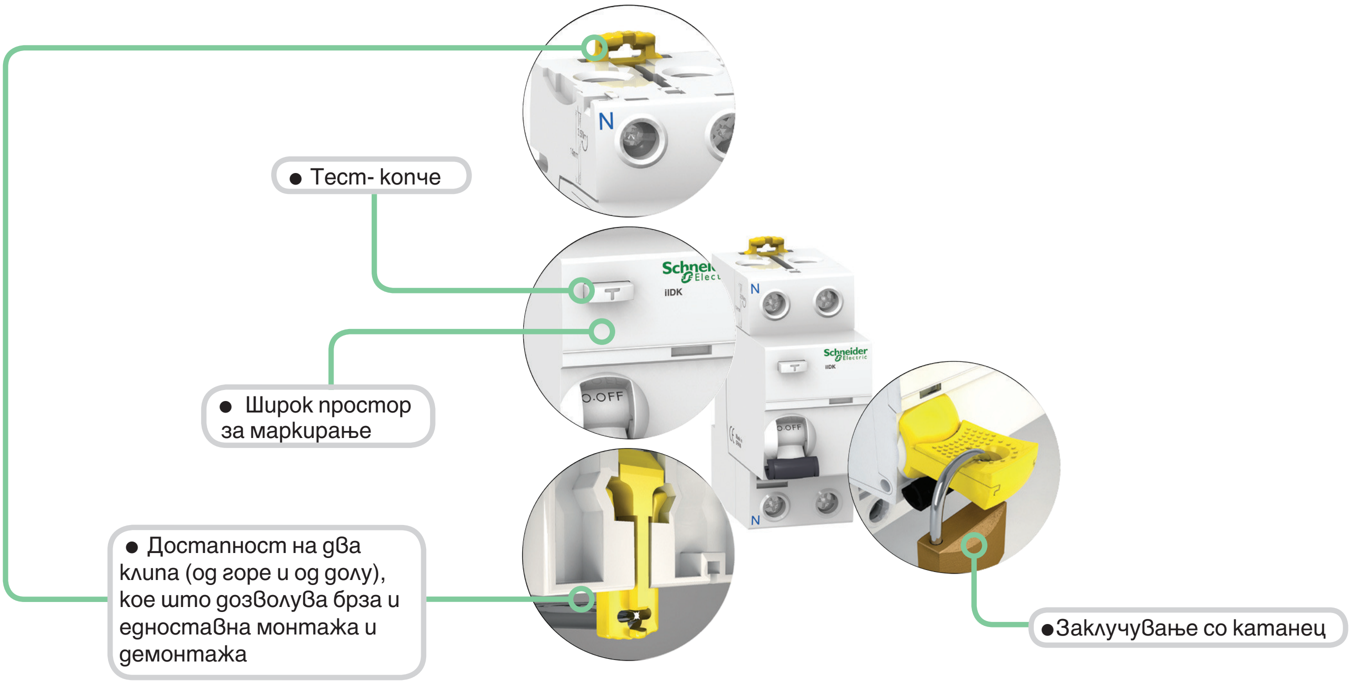
Тип	Номинална струја (A)	Осетливост (mA)	Каталошки броеви
Domae 3kA			
2P	25	30	16790
	25	300	16792
	40	30	16793
	40	300	16795
4P	40	300	16812
Domae 6kA			
2P	25	30	11024
	25	300	16832
	40	30	11025
	40	300	11026
	63	30	16791
	63	300	16798
4P	25	30	11028
	25	300	16833
	40	30	11029
	40	300	11030
	63	30	16794
	63	300	16796

Диференцијална заштита iID K
IEC/EN 61008-1

- Диференцијалната заштита iIDK осигурува:
  ○ Заштита на луѓето од струен удар поради директен допир до делови под напон (30 mA)

Каталошки броеви

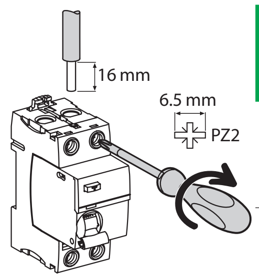
Диференцијална заштита iID K					
Тип Производ			AC ∿ iID K		Ширина во модули од 9mm
Дополнителни уреди			Без дополнителни уреди		
2P		Осетливост	30 mA	300 mA	
	Ном. струја	25 A	A9R50225	A9R75225	4
		40 A	A9R50240	A9R75240	
4P		Осетливост	30 mA	300 mA	
	Ном. струја	25 A	A9R50425	A9R75425	8
		40 A	A9R50440	A9R75440	
		63 A	A9R70463	A9R75463	
Номинален напон (Ue)		2P	230 - 240 V		
		4P	400 - 415 V		
Работна фреквенција			50/60 Hz		

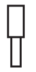
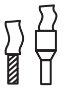


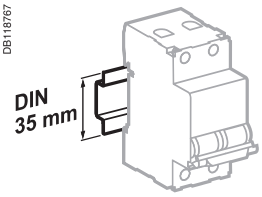
- Тест- копче
- Широк простор за маркирање
- Достапност на два клипа (од горе и од долу), кое што дозволува брза и едноставна монтажа и демонтажа
- Заклучување со катанец

Деференцијална заштита iID K

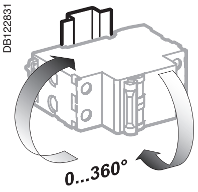
Поврзување



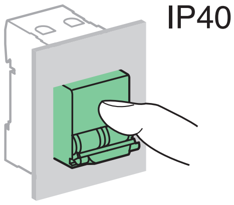
Тип	Момент на затегање	Без галантерија Бакарни проводници	
		Полни	Флексибилни или со завршеток
			
iID K	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²



Монтажа на DIN шина 35 mm



Поставување во сите насоки.



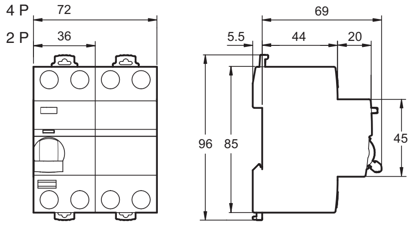
Технички податоци

Основни карактеристики		
Во согласност со стандардот IEC/EN 61008-1		
Изолационен напон (Ui)		440 V
Степен на загадување		2
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		4 kV
Вклучувачка и исклучувачка способност (Im/IDm)	25 до 40 A	500 A
	63 A	630 A
Максимална струја (8/20µs) без исклучување		Моментално: до 200 A
Условна номинална исклучувачка способност (Inc/IDc)	Со iC60N/H/L	6000 A
	Со топлив осигурувач	4500 A
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита	Уред во модуларна табла	Степен на заштита IP40
Издржливост (работни операции)	Електрична	2000 операции (AC1)
	Механичка	5000 операции
Работна температура		од -5°C до +40°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C

Тежина (g)

Диференцијални заштити	
Тип	iID K
2P	210

Димензии (mm)



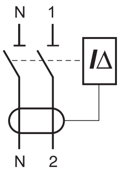
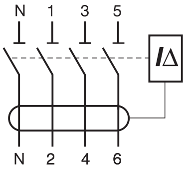
Диференцијална заштита iID тип AC IEC/EN 61008-1

PB104472-40

PB104473-40

- Диференцијалната заштита iID обезбедува:
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар поради директен допир на делови под напон (≤ 30 mA),
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар во случај на индиректен контакт (≥ 100 mA),
  - ○ Заштита на инсталации од ризик од пожар (300 mA до 500 mA).

Каталошки броеви

Диференцијални заштити iID										
Тип Производ			AC ∿ iID							Ширина во модули по 9 mm
Дополнителни уреди			Можат да бидат додадени дополнителни уреди, од 82 стр.							
2P		Осетливост	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	500 mA s	
DB122476 	Ном. струја	16 A	A9R10216	-	-	-	-	-	-	4
		25 A	A9R10225	A9R41225	-	A9R44225	A9R16225	-	-	
		40 A	-	A9R41240	A9R12240	A9R44240	A9R16240	-	-	
		63 A	-	A9R41263	A9R12263	A9R44263	A9R16263	A9R15263	-	
		80 A	-	A9R11280	A9R12280	A9R14280	-	A9R15280	-	
		100 A	-	A9R11291	A9R12291	A9R14291	-	A9R15291	-	
4P		Осетливост	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	500 mA s	
DB122477 	Ном. струја	25 A	-	A9R41425	-	A9R44425	A9R16425	-	-	8
		40 A	-	A9R41440	A9R12440	A9R44440	A9R16440	A9R15440	A9R17440	
		63 A	-	A9R41463	A9R12463	A9R44463	A9R16463	A9R15463	A9R17463	
		80 A	-	A9R11480	A9R12480	A9R14480	A9R16480	A9R15480	A9R17480	
		100 A	-	A9R11491	A9R12491	A9R14491	-	A9R15491	-	
Номинален напон (Ue)		2P	230 - 240 V							
		4P	400 - 415 V							
Работна фреквенција			50/60 Hz							
Галантерија			од 82 стр.							

Диференцијална заштита iID тип A IEC/EN 61008-1

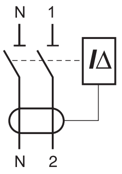
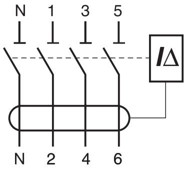
PB104472-40

PB104473-40

- Диференцијалната заштита iID обезбедува:

○ Заштита на луѓето од струен удар поради директен допир до делови под напон (≤ 30 mA),
○ Заштита на луѓето од струен удар во случај на индиректен контакт (≥ 100 mA),
○ Заштита на инсталации од ризик од пожар (300 mA до 500 mA).

Каталошки броеви

Диференцијални заштити iID									
Тип Производ			A iID						Ширина во модули по 9 mm
Дополнителни уреди			Можат да бидат додадени дополнителни уреди, од 82 стр.						
2P		Осетливост	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	
DB122476  	Ном. струја	16 A	A9R20216	-	-	-	-	-	4
		25 A	A9R20225	A9R21225	-	A9R24225	-	-	
		40 A	-	A9R21240	-	A9R24240	-	A9R25240	
		63 A	-	A9R21263	-	A9R24263	-	A9R25263	
		100 A	-	A9R21291	-	A9R24291	-	A9R25291	
4P		Осетливост	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	
DB122477  	Ном. струја	25 A	-	A9R21425	-	A9R24425	-	-	8
		40 A	-	A9R21440	A9R22440	A9R24440	A9R26440	A9R25440	
		63 A	-	A9R21463	A9R22463	A9R24463	A9R26463	A9R25463	
		80 A	-	A9R21480	-	A9R24480	-	A9R25480	
		100 A	-	A9R21491	-	A9R24491	A9R26491	A9R25491	
Номинален напон (Ue)		2P	230 - 240 V						
		4P	400 - 415 V						
Работна фреквенција			50/60 Hz						
Галантерија			од 82 стр.						

Диференцијална заштита iID тип Asi IEC/EN 61008-1

PB104472-40

PB104473-40

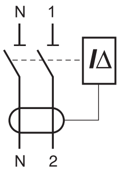
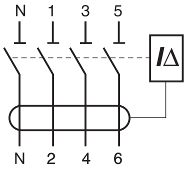
- Диференцијалната заштита iID обезбедува:

○ Заштита на луѓето од струен удар поради директен допир до делови под напон (≤ 30 mA),

○ Заштита на луѓето од струен удар во случај на индиректен контакт (≥ 100 mA),

○ Заштита на инсталации од ризик од пожар (300 mA до 500 mA).

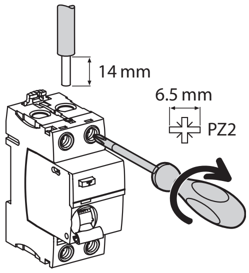
Каталошки броеви

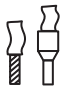
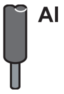
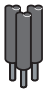
Диференцијални заштити iID								
Тип Производ			Asi iID					Ширина во модули по 9 mm
Дополнителни уреди			Можам да бидат додадени дополнителни уреди, од 82 стр.					
2P		Осетливост	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA s	500 mA s	
DB122476 	Ном. струја	16 A	-	-	-	-	-	4
		25 A	A9R30225	A9R61225	-	-	-	
		40 A	-	A9R61240	-	A9R35240	-	
		63 A	-	A9R61263	-	A9R35263	-	
		100 A	-	-	-	A9R35291	-	
4P		Осетливост	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA s	500 mA s	
DB122477 	Ном. струја	25 A	-	A9R61425	-	-	-	8
		40 A	-	A9R61440	-	A9R35440	A9R37440	
		63 A	-	A9R61463	A9R34463	A9R35463	A9R37463	
		80 A	-	A9R31480	-	A9R35480	A9R37480	
		100 A	-	A9R31491	A9R34491	A9R35491	-	
Номинален напон (Ue)		2P	230 - 240 V					
		4P	400 - 415 V					
Работна фреквенција			50/60 Hz					
Галантерија			од 82 стр.					

Диференцијална заштита iID тип AC, A, Asi

Поврзување

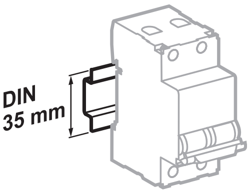
DB122947



		Без галантерија		Со галантерија			
Тип	Момент на затегање	Бакарни проводници		Алуминиумска клема 50 mm²	Сврзување на клема со заштрафување	Распределителна клема	
		Полни	Флексибилни или со кабловска завршница			Полни напречни пресеци	Флексибилни проводници
	DB122945	 DB122946	 DB122935	 DB118789	 DB118787		
iID	3.5 N.m	од 1 до 35 mm²	од 1 до 25 mm²	50 mm²	Ø 5 mm	3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

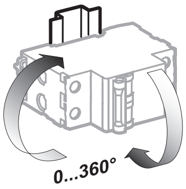
* Види од 82 стр.

DB118767



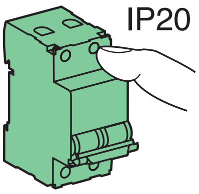
Монтажа на DIN шина 35 mm

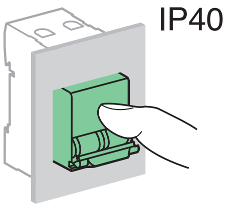
DB122831



Поставување во сите насоки.

DB122932





Технички податоци

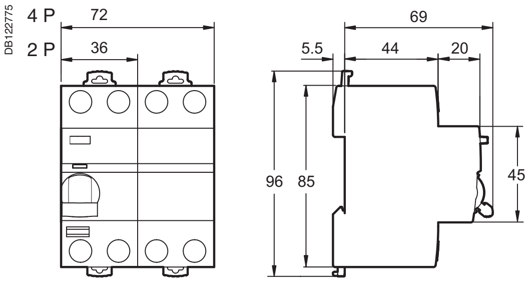
Основни карактеристики		
Во согласност со IEC 60947		
Изолационен напон (Ui)		500 V
Степен на загадување		3
Издржливост на импулсен напон(Uimp)		6 kV
Условна номинална струја на куса врска (Inc/IDc)	Со iC60N/H/L	Еднаков на исклучувачката способност на iC60
	Со топлив осигурувач	10,000 A
Во согласност со IEC/EN 61008-1		
Вклучувачка и исклучувачка способност (Im/IDm)		1500 A
Издржливост при максимална струја (8/20 µs) без исклучување	Тип AC и A (не селективна s)	250 A
	Тип AC, A (селективна s)	3 kA
	Тип Asi	3 kA
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита	Само за прекинувачот	Степен на заштита IP20
	Прекинувач, монтиран во модулна табла	Степен на заштита IP40 Изолациона класа II
Издржливост (работни операции)	Електрична (AC1) 16 до 63 A	15,000 операции
	Електрична (AC1) 80 до 100 A	10,000 операции
	Механичка	20,000 операции
Работна температура	Тип AC	од -5°C до +60°C
	Тип A и Asi	од -25°C до +60°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C

Диференцијална заштита iID тип AC, A, Asi

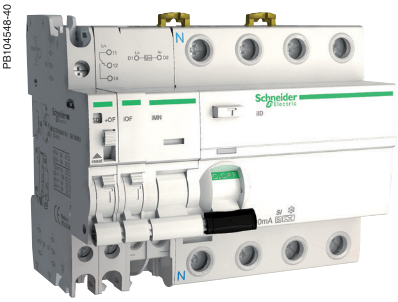
Тежина (g)

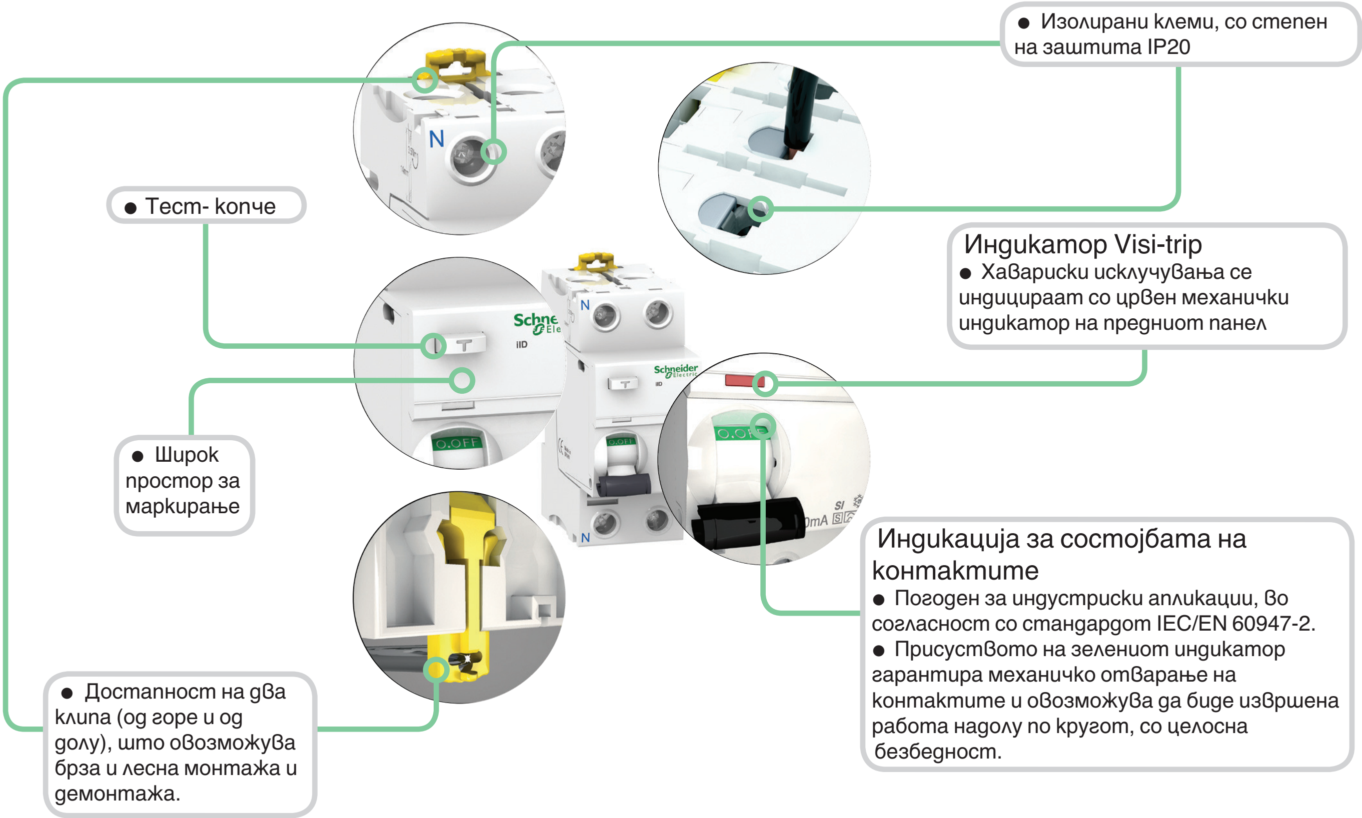
Диференцијални заштити	
Тип	iID
2P	210
4P	370

Димензии (mm)



Диференцијална заштита iID тип AC, A, Asi





- Изолирани клеми, со степен на заштита IP20

- Тест- копче

Индикатор Visi-trip

- Хаварски исклучувања се индицираат со црвен механички индикатор на предниот панел

- Широк простор за маркирање

Индикација за состојбата на контактите

- Погоден за индустриски апликации, во согласност со стандардот IEC/EN 60947-2.
- Присуството на зелениот индикатор гарантира механичко отварање на контактите и овозможува да биде извршена работа наголу по кругот, со целосна безбедност.

- Достапност на два клипа (од горе и од долу), што овозможува брза и лесна монтажа и демонтажа.

Тип Asi

- Подобрена заштита од електрични пречки и загадена средина.

Автоматски прекинувачи со вградена диференцијална заштита DPNa, DPN N IEC/EN 60898 IEC/EN 61009

DPN N Vigi

Функции

DPN N Vigi е автономна диференцијална заштита, која што овозможува потполна заштита од прекуструја и резидуална струја.

- Заштита на луѓето од индиректен допир (30 или 300mA)
- Заштита на инсталации од пожар (300 mA)
- Дополнителна заштита на луѓето од директен контакт (30 mA)

Класа AC

Диференцијални заштити, за апликација во нормални кругови со променлива струја, без присуство на хармоници или DC- состојки на еднонасочна струја.

Моментален модул

Обезбедува моментално исклучување на кругот.

Апликација:

станбени, административни згради и индустрија.

Технички карактеристики

- Номинален напон: 230 V променлива струја
- Исклучувачка способност: IEC/EN 60898

- Максимална струја на исклучување (Icn): 6 kA
- Праг на активирање од резидуална струја: 30mA : 300mA

- Номинални вредности: 4 до 40 A при 30°C;
- Нагло затварање
- Индикација
- Случаите на заземјување се истакнати на предниот панел
- Издржливост (операции вкл./искл.):
  - ○ Механички дел: 20 000
  - ○ Електричен дел:
    - -20 A: 20 000
    - -25 A: 15 000
    - -32 A: 10 000
    - -40 A: 6 000
- Околна средина:
  - ○ Тропикализација: исполнување 2 (релативна влажност: 95% при 55°C)
- Поврзување: клеми за 10 mm^2 флексибилни или 16 mm^2 полни проводници (согласно со EN 50.027)

Помошни уреди

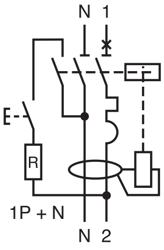
Кај моделот DPN N Vigi може да се додаваат дополнителни уреди од прекинувачот iC60.

- Помошни контакти:
  - ○ OF: положба ВКЛ. - ИСКЛ.
  - ○ SD: активирање поради грешка
- Напонски членови:
  - ○ MX + OF: напонски член
  - ○ MN: поднапонски член

C крива

- Крива на исклучување:

Магнетните членови дејствуваат меѓу 5 и 10 In.



Тип	Осетливост (mA)	Номинална струја (A)	Каталошки број	Ширина во модули по 9мм
1P + N	30	16	19665	4
		20	19666	4
		25	19667	4
		32	19668	4
		40	19669	4
	300	16	19685	4
		20	19686	4
		25	19687	4
		32	19688	4
		40	19689	4

DPNa Vigi

Автоматски прекинувач со диференцијална заштита

DPNa Vigi

Опис

Види DPN N Vigi како Icn=4,5kA, крива C без помошни уреди.

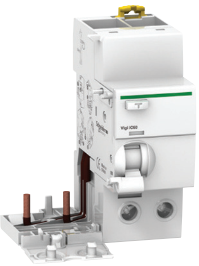
Апликација:

Во ел. инсталации на станбените згради.

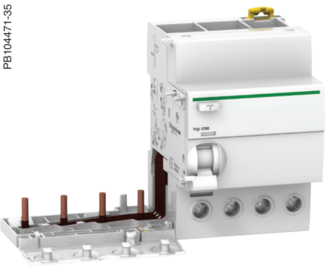
Бр. на полови	Ном. струја (A)	Осетливост (mA)	Каталошки број
2P	6	30	19621
2P	10	30	19623
2P	16	30	19625
2P	20	30	19626
2P	25	30	19627
2P	32	30	19628
2P	40	30	19629

Модул Vigi iC60
тип AC
IEC/EN 61009-1

PB104466-35

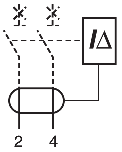
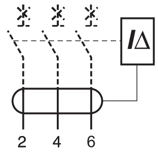
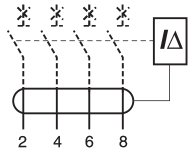


PB104471-35



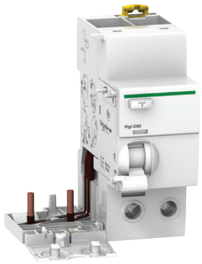
- Во комбинација со автоматски прекинувач iC60, Vigi iC60 обезбедува:
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар поради директен допир до делови под напон (≤ 30 mA),
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар во случај на индиректен контакт (≥ 100 mA),
  - ○ Заштита на инсталации од ризик од пожар (300 mA до 500 mA).

Каталошки броеви

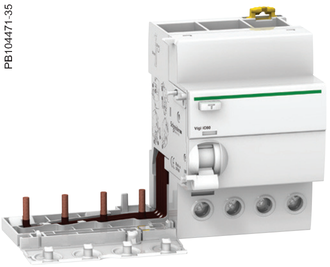
Диференцијални заштити Vigi iC60										
Тип Производ			AC ~ Vigi iC60							Ширина во модули по 9 mm
Дополнителни уреди			Без дополнителни уреди							
2P		Осетливост	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	1000 mA s	
DB122462 	Номинална струја	25 A	A9V10225	A9V41225	A9V12225	A9V44225	A9V16225	-	-	3
		40 A	-	A9V41240	-	A9V44240	A9V16240	-	-	4
		63 A	-	A9V41263	A9V12263	A9V44263	A9V16263	A9V15263	A9V19263	4
3P		Осетливост	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	1000 mA s	
DB122463 	Номинална струја	25 A	-	A9V41325	-	A9V44325	A9V16325	-	-	6
		40 A	-	A9V41340	-	A9V44340	A9V16340	-	-	7
		63 A	-	A9V41363	-	A9V44363	A9V16363	A9V15363	A9V19363	7
4P		Осетливост	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	1000 mA s	
DB122464 	Номинална струја	25 A	-	A9V41425	A9V12425	A9V44425	A9V16425	-	-	6
		40 A	-	A9V41440	-	A9V44440	A9V16440	-	-	7
		63 A	-	A9V41463	A9V12463	A9V44463	A9V16463	-	A9V19463	7
Номинален напон (Ue)			230 - 240 V, 400 - 415 V							
Работна фреквенција			50/60 Hz							
Галантерија			од 82 стр.							

Модул Vigi iC60
тип A
IEC/EN 61009-1

PB104466-35

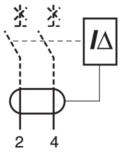
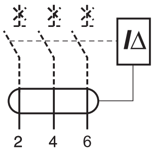
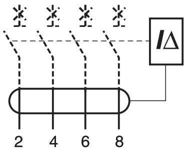


PB104471-35

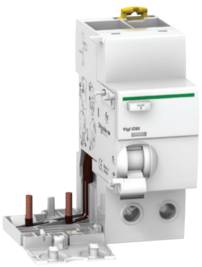


- Во комбинација со автоматски прекинувач iC60, Vigi iC60 обезбедува:
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар поради директен допир до делови под напон (≤ 30 mA),
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар во случај на индиректен контакт (≥ 100 mA),
  - ○ Заштита на инсталации од ризик од пожар (300 mA до 500 mA).

Каталошки броеви

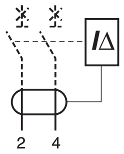
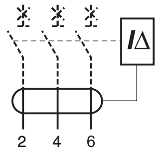
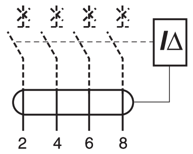
Диференцијални заштити Vigi iC60										
Тип Производ			A ∿ Vigi iC60							Ширина во модули од 9мм
Дополнителни уреди			Без дополнителни уреди							
2P		Осетливост	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	1000 mA s	1000 mA s	
DB122462 	Ном. струја	25 A	A9V51225	A9V22225	A9V54225	A9V26225	-	-	-	3
		63 A	A9V51263	A9V22263	A9V54263	A9V26263	A9V25263	A9V29263	A9V19263	4
3P		Осетливост	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	1000 mA s	1000 mA s	
DB122463 	Ном. струја	25 A	A9V51325	A9V22325	A9V54325	A9V26325	-	-	-	6
		63 A	A9V51363	-	A9V54363	A9V26363	A9V25363	A9V29363	A9V19363	7
4P		Осетливост	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	300 mA s	1000 mA s	1000 mA s	
DB122464 	Ном. струја	25 A	A9V51425	A9V22425	A9V54425	A9V26425	-	-	-	6
		63 A	A9V51463	A9V22463	A9V54463	A9V26463	A9V25463	A9V29463	A9V19463	7
Номинален напон (Ue)			230 - 240 V, 400 - 415 V							
Работна фреквенција			50/60 Hz							
Галантерија			од стр. 82							

Модул Vigi iC60
тип Asi
IEC/EN 61009-1



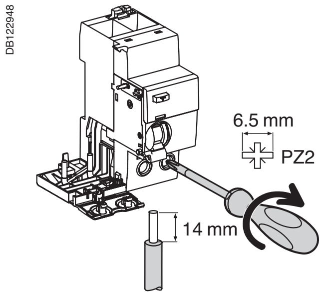
- Во комбинација со автоматски прекинувач iC60, Vigi iC60 обезбедува:
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар поради директен допир до деловиnoд напон (≤ 30 mA),
  - ○ Заштита на луѓето од струен удар во случај на индиректен контакт (≥ 100 mA),
  - ○ Заштита на инсталации од ризик од пожар (300 mA до 500 mA).

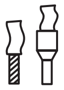
Каталошки броеви

Диференцијални заштити Vigi iC60							
Тип Производ			Asi ∿ Vigi iC60				Ширина во модули по 9 mm
Дополнителни уреди			Без дополнителни уреди				
2P		Осетливост	10 mA	30 mA	300 mA s	1000 mA s	
	Номи-нална струја	25 A	A9V30225	A9V61225	-	-	3
		40 A	-	A9V61240	-	-	4
		63 A	-	A9V61263	A9V65263	A9V39263	4
3P		Осетливост	10 mA	30 mA	300 mA s	500 mA s	
	Номи-нална струја	25 A	-	A9V61325	-	-	6
		40 A	-	A9V61340	-	-	7
		63 A	-	A9V61363	A9V65363	A9V39363	7
4P		Осетливост	10 mA	30 mA	300 mA s	500 mA s	
	Номи-нална струја	25 A	-	A9V61425	-	-	6
		40 A	-	A9V61440	-	-	7
		63 A	-	A9V61463	A9V65463	A9V39463	7
Номинален напон (Ue)			230 - 240 V, 400 - 415 V				
Работна фреквенција			50/60 Hz				
Галантерија			од 82 стр.				

Модул Vigi iC60
тип AC, A, Asi

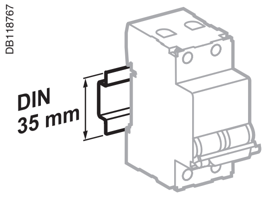
Поврзување



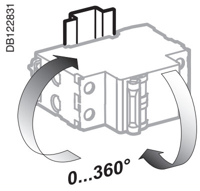
Тип	Ном. струја	Момент на затегање	Бакарни проводници	
			Полни	Флексибилни или со завршеток
				
Vigi iC60	25 A	2 N.m	од 1 до 25 mm^2	од 1 до 16 mm^2
	од 40 до 63 A	3.5 N.m	од 1 до 35 mm^2	од 1 до 25 mm^2

Технички податоци

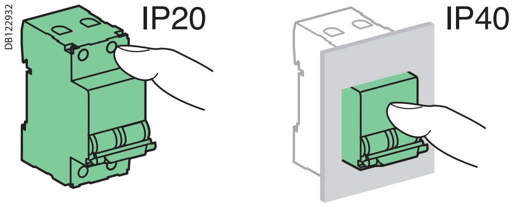
Основни карактеристики		
Во согласност со IEC 60947-2		
Изолационен напон (Ui)		500 V
Степен на загадување		3
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		6 kV
Во согласност со IEC/EN 61009-1		
Издржливост на импулсна струја (8/20 µs) без исклучување	Класа AC и A (не селективна S)	250 A
	Клас AC, A (селективна S)	3 kA
	Тип Asi	3 kA
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита	Само за прекинувачот	Степен на заштита IP20
	Прекинувач, монтиран во модуларна табла	Степен на заштита IP40 Изолациона класа II
Работна температура	Класа AC	од -5°C до +60°C
	Класа A и тип Asi	од -25°C до +60°C
Температура на складирање		од -40°C до +85°C



Монтажа на DIN шина 35 mm



Поставување во сите насоки.



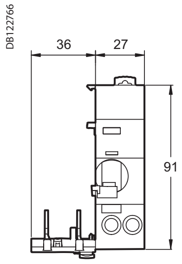
Модул Vigi iC60 класа AC, A, Asi

Тежина (g)

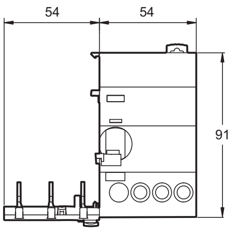
Диференцијална заштита	
Тип	Vigi iC60
2P	165
3P	210
4P	245

Димензии (mm)

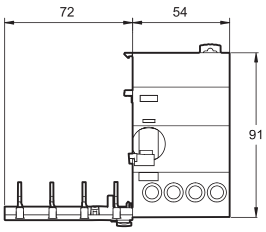
Vigi iC60 25 A



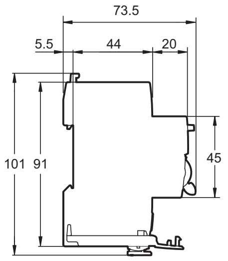
2P



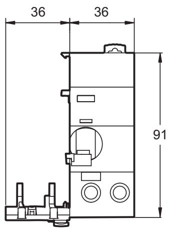
3P



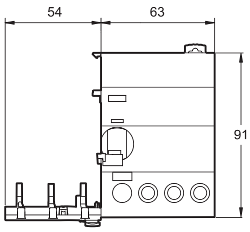
4P



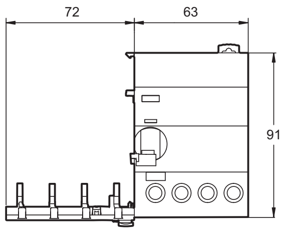
Vigi iC60 40 и 63 A



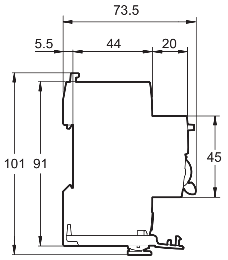
2P



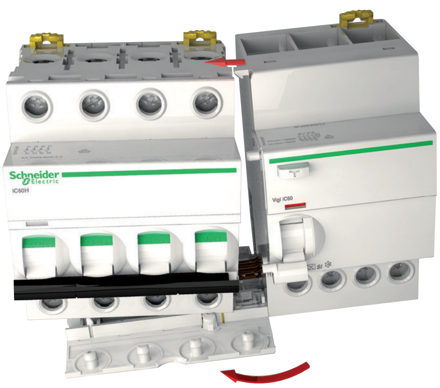
3P



4P

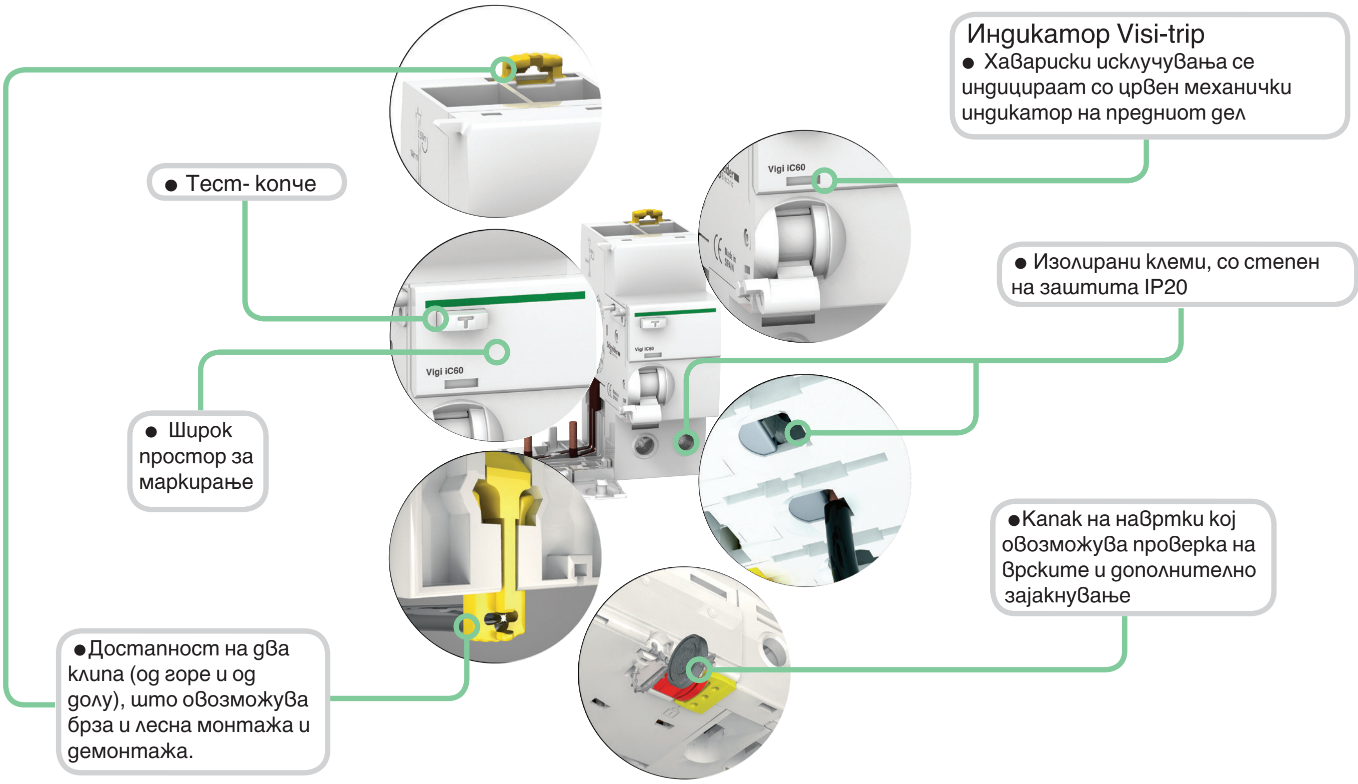


Модул Vigi iC60 тип AC, A, Asi



Комбинација iC60 + Vigi iC60

	Vigi iC60 25 A	Vigi iC60 40 A	Vigi iC60 63 A
iC60 ≤ 25 A	●	●	●
iC60 ≤ 40 A	-	●	●
iC60 ≤ 63 A	-	-	●



Индикатор Visi-trip

- Хавариски исклучувања се индицираат со црвен механички индикатор на предниот дел

- Тест- копче

- Изолирани клеми, со степен на заштита IP20

- Широк простор за маркирање

- Капак на навртки кој овозможува проверка на врските и дополнително зајакнување

- Достапност на два клипа (од горе и од долу), што овозможува брза и лесна монтажа и демонтажа.

Тип Asi

- Подобрена заштита од електрични пречки и загадена средина.

Модул Vigi C120 со моментално дејство, селективен и "si"
EN 61009 - EN 60947-2

Функции

Модул Vigi

Се монтираат на автоматски прекинувач C120 од 10 до 125A- 2P, 3P, 4P. Модул Vigi C120 овозможува:

- заштита на електричните инсталации од пробив во изолацијата;
- заштита на потрошувачите од индиректен контакт: средна осетливост (300, 500 и 1000 mA);
- дополнителна заштита на потрошувачите од директен контакт: висока осетливост (30 mA).

Диференцијална заштита C120 во согласност со барањата на стандардот IEC EN 61009
- без прилагодување на прекинувачот, поради загревањето од модулот Vigi.

Механички се обезбедува согласност помеѓу техничките карактеристики на Vigi-модул и автоматскиот прекинувач.

Техничките карактеристики на прекинувачот C120, кои се комбинирани со модул Vigi, не се менуваат и прекинувачот останува компатибилен со дополнителните уреди за индикација и управување.

Типови

Класа AC

Диференцијални заштити, за примена во нормални кругови со наизменична струја без присуство на хармоници или DC-компонента на еднонасочна струја.

Тип "si"

Диференцијални заштити за примена во кругови загадени со хармоници или DC-компонента на еднонасочна струја, предизвикани од:

-последователни удари од гром;

-присуство на електронски баласт;

-присуство на потрошувачи, генерирачки хармоници како луминисцентно осветлување, компјутери, исправувачи и др.

Специфични функции

Моментална

Обезбедува моментално исклучување на кругот.

Селективен S

Селективните модули Vigi S исклучуваат по кратко закаснување и осигуруваат полна селективност, кога:

- горестоечките уреди се селективни или со забавено дејство;
- долустоечките уреди се со моментално дејство и осетливоста им е повисока од IΔn/2 во однос на горестоечкиот уред.

Опис

Општи технички карактеристики

- Модул Vigi C120 вклучува реле за резидуална струја и тороидален електромагнет. Принципот на дејство е електромеханички. Работи без дополнителен извор на напојување и има широк дијапазон на дејство.
- Заштитен од несакано разделување, поради струјни удари (громови, превклучувања во мрежата и др).
- Раставувачката и вклучувачката моќ под куса врска е еднаква на раставувачката моќ на автоматски прекинувач.
- Моментални и селективни S механизми.

Технички карактеристики за стандардниот модел

- Класа AC, стандард 50/60 Hz.
- Заштитен од несакано раздедунување - отпор на импулс 8/20 µs:
  - ○ моментален: 250 A;
  - ○ селективен: 3 kA.
- Импулсно претоварување:
  - ○ моментален: 3 kA;
  - ○ селективен: 5 kA.
- Далечинско исклучување:

преку напонски членови MX или MN, монтирани на автоматски прекинувач.

- Поврзување:

исто како при автоматските прекинувачи C120:

- ○ флексибилни проводници: 1,5 до 35 mm²;
- ○ полни проводници: 1 до 50 mm².
- Широчина на диференцијалната заштита C120 + модул Vigi: (модули 9 mm)

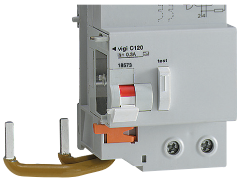
2P	3P	4P
13 (6+7)	19 (9 + 10)	22 (12 + 10)

- Тежина (грамови)

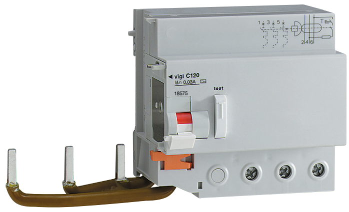
2P	3P	4P
325	500	580

- Индикација за неисправност со појавување на црвена лента на рачката за повторно вклучување на Vigi-модулот.
- Повторно вклучување на Vigi-модулот по желба на корисникот:
  - ○ или преку искористување на рачката на прекинувачот;
  - ○ или независно од прекинувачот.

Модул Vigi C120 С моментално дејство, селективен и "si" EN 61009 - EN 60947-2

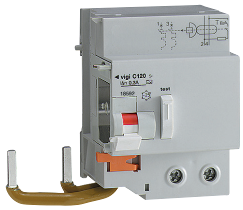


18564

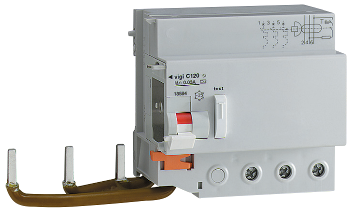


18566

18570



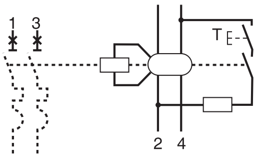
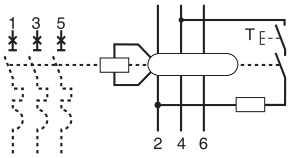
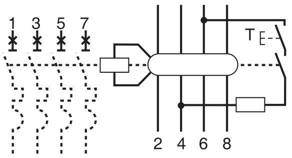
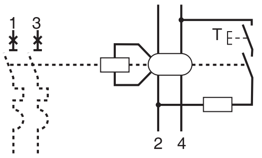
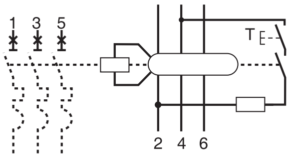
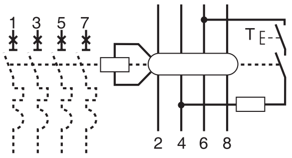
18592



18594

18598

Каталошки броеви

Тип	Напон (V)	Осетливост (mA)	Кат. број
класа AC C120 Vigi-модул			
2P	230...415	30	18563
		300	18564
		300 s	18544
		500	18565
		1000 s	18545
3P	230...415	30	18566
		300	18567
		300 s	18546
		500	18568
		1000 s	18547
4P	230...415	30	18569
		300	18570
		300 s	18548
		500	18571
		1000 s	18549
клас A "si" тип C120 Vigi модул			
2P	230...415	30	18591
		300	18592
		300 s	18556
		500	18593
		1000 s	18557
3P	230...415	30	18594
		300	18595
		300 s	18558
		500	18596
		1000 s	18559
4P	230...415	30	18597
		300	18598
		300 s	18560
		500	18599
		1000 s	18561

Модул Vigi NG125

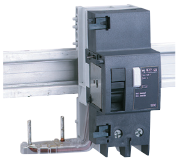
Средна и висока осетливост моментална - I, селективна - S, со забавено дејство - R (30 до 3000 mA)

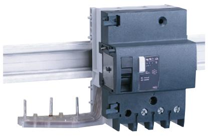
Функции

Диференцијалните заштити Vigi NG 125 работат на електромеханички принцип, без неопходност од дополнителен извор на напојување. Се монтираат како автоматските прекинувачи NG125 и обезбедуваат:
- заштита на корисниците од индиректен контакт;
- заштита на електричните инсталации од пробив на изолацијата;
- полната вертикална селективност се гарантира при резидуална струја, ако:
- осетливоста на горестоечката диференцијална заштита е со 1 степен повисока од таа на долностоечката диференцијална заштита;
- Задоцнувањето на горестоечката диференцијална заштита е со 1 степен подолго од тоа на долностоечката диференцијална заштита.

Автоматскиот прекинувач ги запазува своите карактерисктики.

Опис


19000


19002

Општи технички карактерстики

- При поставување во круг на уреди за исправување на напон (како диоди, тиристори, триоди и др.) треба да се искористи диференцијална заштита од тип "si", гарантира не исклучување на кругот при поставување на компоненти на еднонасочна струја DC.
- Диференцијалната заштита се состои од:
  - ○ реле за резидуална струја;
  - ○ тороидален електромагнет.
- Се поврзува со автоматскиот прекинувач со посредство на тврда врска (компактна по димензии), снабдена со изолационен капак (вклучен во доставата).
- Индикација за промек на резидуална струја:
  - ○ на предниот панел на модулот Vigi, со посредство на оперативниот лост.
- Заштитен од несакано преработување, поради краткотрајни пренапони (громови, операции по превклучување во мрежата и др.). Отпор на имулс 8/20 µs.
  - ○ $\boxed{S}$ или регулирана: 5 kA;
  - ○ моментална: 3 kA.
- Номинална струја: 63 или 125 A (се гарантира соодветствување по механички начин меѓу автоматскиот прекинувач и диференцијалната заштита).
  - ○ 63 A: при монтажа на автоматски прекинувачи ≤ 63 A;
  - ○ 125 A: при монтажа на автоматски прекинувачи 80 - 100 - 125 A.
- Фреквенција: 50/60 Hz.
- Поврзување:
  - ○ при струја до ≤ 60 A: приклучни клеми за бакарни проводници од 1,5 до 50 mm^2;
  - ○ при струја од 80 до 125 A: приклучни клеми за бакарни проводници од 16 до 70 mm^2;
  - ○ алуминиумски проводници, бакарни проводници со кабелски папучи или шина (види галантерија NG125).

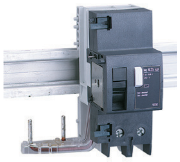
Специфични технички карактерстики на приспособливиот модул Vigi

- Осетливост IΔn - регулирачка за 300, 500, 1000 и 3000 mA.
- Регулирано задоцнување при преработување:
  - ○ моментално I;
  - ○ селективно S: 60 ms;
  - ○ забавено R: 150 ms.
- Индикации за резидуална струја за 3P и 4P 300 ... 3000 I/S/D:
  - ○ на предниот панел со LED;
  - ○ далечинско, со контакт NO 250 V - 1A (ниско ниво), поврзан со 2 x 1,5 mm^2 клема;
  - ○ подесување на праговите на алармот со потенциометар од 10 до 50 % од IΔn.
- Вградено копче за диелектричен тест.
- Дополнителни уреди за Vigi I / S / R:
  - ○ Далечинско исклучување со MXV;
  - ○ Далечинска индикација за исклучување во случај на резидуална струја, со дополнителен контакт SDV.
- Тежина (во грамови) само за Vigi:

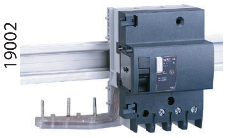
Тип	2P	3P	4P
Мод. 5	250	-	-
Мод. 9		410	450
Мод. 11		750	800

Модул Vigi NG125

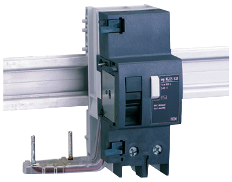
Средна и висока осетливост
Моментална - I, селективна - S,
со забавено дејство - R (30 до 3000 mA)

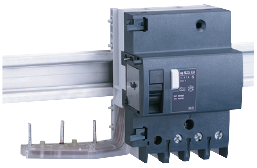


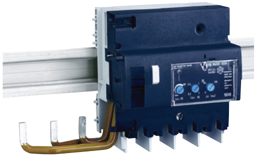
19000



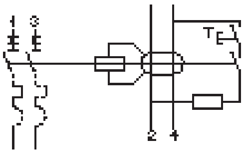
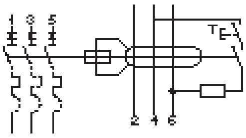
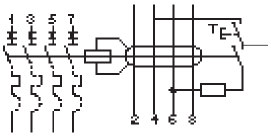
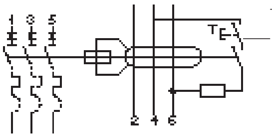
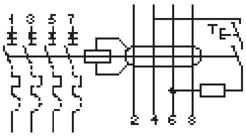
19002







Каталошки броеви

Тип	Максимална струја (A)	Осетливост (mA)	Каталошки број	Широчина во модули од 9 mm
Класа AC ~				
2P 	63	30	19000	5
	63	300	19001	5
3P 	63	30	19002	9
	63	300	19003	9
4P 	63	30	19004	9
	63	300	19005	9
Тип "si"				
3P 	125	30	19100	11
	125	300...3000 I/S/R	19106	11
4P 	125	30	19101	11
	125	300...3000 I/S/R	19107	11

Модул Vigi NG160

NG160 + додаден Vigi модул.

Заштита од резидуални струи : додаден Vigi модул

Може да биде инсталиран од десната страна на автоматскиот прекинувач или разделувачот на моќност.

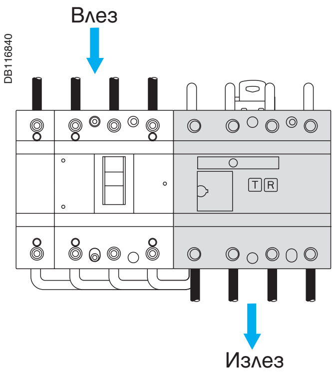
Две верзии дозволуваат поврзување на излезните кругови на горниот или долниот дел на Vigi модулот, со цел задоволување на барањата за монтажа.

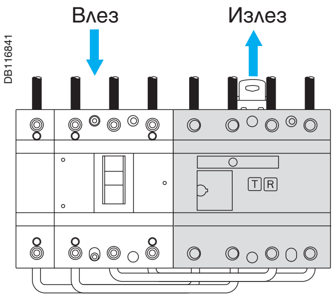
Карактеристики по IEC/EN 60947-2 и IEC EN 60947-2 анекс B

Број на полови		3, 4		
Осетливост(A)		0.03 / 0.3 / 1 / 3		
Задоцнување	Намерно со цел селективност по време (1)	0	60	150
	максимално време на прерабoтување	< 40	< 140	< 150
Номинален напон (V)	50/60 Hz	200 до 440 V		
Ресет		копче		
Тест		копче		
Заштита од несакано прерабoтување		●		
Издржливост на DC-елемент		класа A		

(1) Ако осетливоста е поставена на 30 mA, нема задоцнување, независно од подесувањата на задоцнувањето.

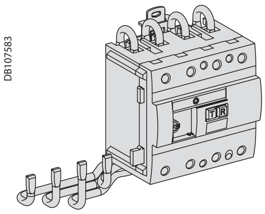
Фабрички изработени влезни врски на Vigi модулот за излези од горе или од долу



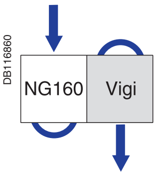


Дополнителен Vigi модул

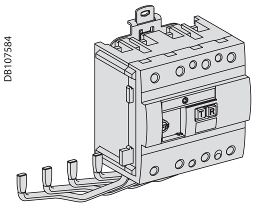
Излез од долу



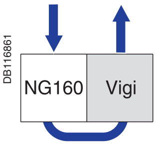
Номинална струја	Осетливост	Задоцнување	3P (14 модули 9 mm)	3P (14 модули 9 mm)
160	Подесување 30 mA при 3 A	Подесување 0 - 60 - 150 ms	28310	28311



Излез од горе

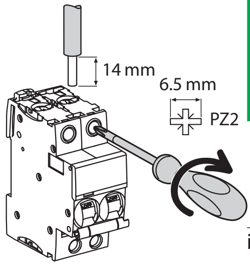


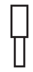
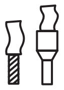
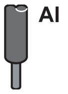
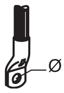
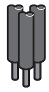
Номинална струја	Осетливост	Задоцнување	3P (14 модули 9 mm)	4P (14 модули 9 mm)
160	Подесување 30 mA при 3 A	Подесување 0 - 60 - 150 ms	28312	28313



Галантерија / Дополнителни уреди iC60, iID, Vigi iC60

Поврзување



			Без галантерија		Со галантерија			
Тип	Ном. струја	Момент на затегање	Бакарни проводници		50 mm² Алуминиумски клеми	Поврзување со заштрафување со кабелски папучи	Распределувачка клема	
			Полни	Флексибилни или кабелски папучи			Полни	Флексибилни проводници
		DB122945	 DB122946	 DB122935	 Al DB118789	 Ø DB118787		
iC60	0.5 до 25 A	2 N.m	1 до 25 mm²	1 до 16 mm²	-	Ø 5 mm	3 x 16 mm²	3 x 10 mm²
	32 до 63 A	3.5 N.m	1 до 35 mm²	1 до 25 mm²	50 mm²			
Vigi iC60	25 A	2 N.m	1 до 25 mm²	1 до 16 mm²	-	-	-	-
	40 до 63 A	3.5 N.m	1 до 35 mm²	1 до 25 mm²				
iID	16 до 100 A	3.5 N.m	1 до 35 mm²	1 до 25 mm²	50 mm²	Ø 5 mm	3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

7	Дистрибутивен систем	Multiclip	
		Distribloc	
8	50 mm² алуминиумски клеми		27060
9	Поврзување со заштрафување со кабелски папучи		27053
10	Распределувачка клема	4 делови	19091
		3 делови	19096
11	Дистрибутивна собирница		91906

Галантерија за монтажа

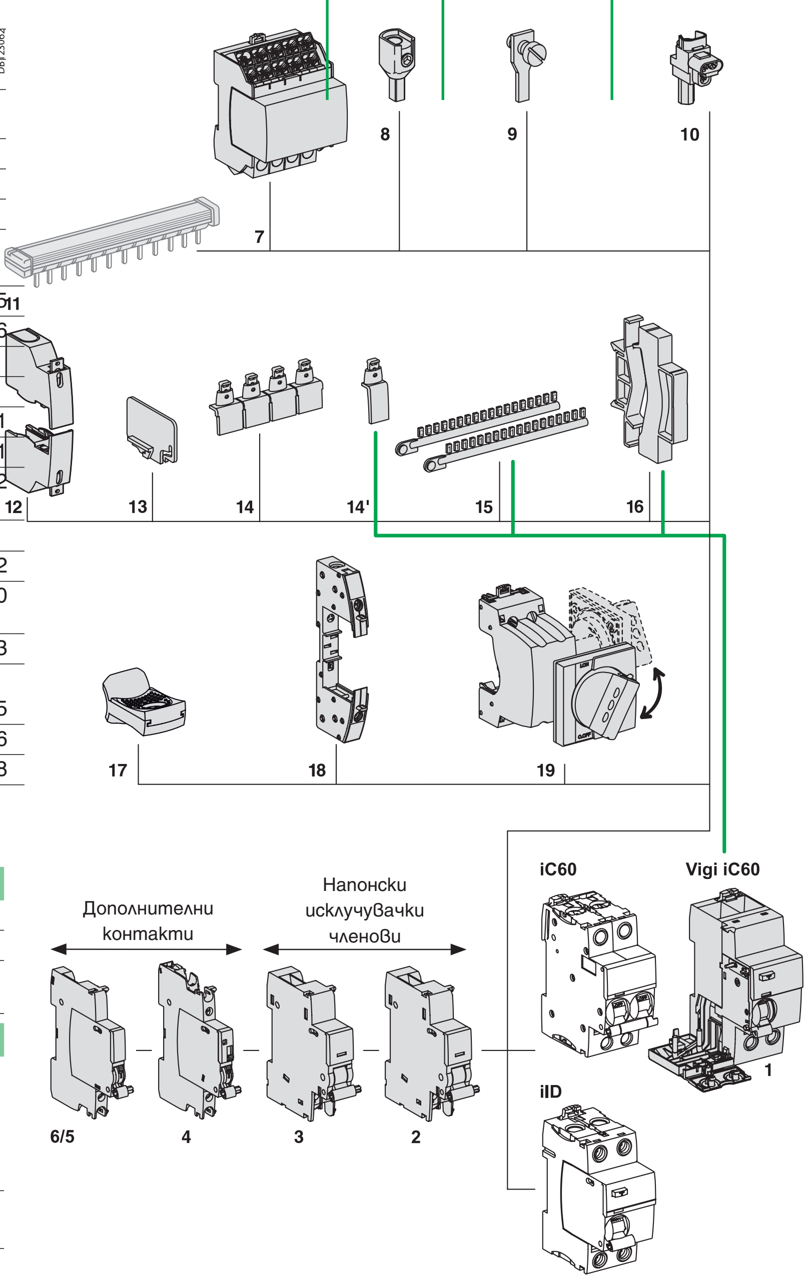
12	Капаци за клеми за поврзување од горе и од долу	1P (комплет од 2)	A9A26975
		2P (комплет од 2)	A9A26976
		3P	1P + 2P
		4P	2P + 2P
13	Разделник	(комплет од 10)	A9A27001
14	Капак за навртки	4P (комплет од 20)	A9A26981
14'	Капаци за навртки Vigi iC60	(комплет од 12)	A9A26982
15	Маркери за клеми	Види од	76 стр.
16	9 mm разделник		A9A27062
17	Систем за заклучување	(комплет од 10)	A9A26970
18	Монтажна капа		A9A27003
19	Ротациона рачка		
	Со црна рачка		A9A27005
	Со црвена рачка		A9A27006
	Адаптер без рачка		A9A27008

Дополнителни електрични контакти

Индикација		
4	iOF дополнителен контакт	A9A26927
5	iOF дополнителен контакт	A9A26924
6	iOF/SD+OF дополнителни контакти	A9A26929
Поднапонски/наднапонски членови		
2	iMN подпапонски член или поднапонски член со задоцнување iMNs или напонски член iMNx со надворешно напојување	
3	Независен работен член iMX, iMX+OF	

Vigi iC60

1	Диференцијална заштита Vigi iC60	Види од	71 стр.



⚠ Прво се монтираат напонските исклучувачки членови

Галантерија / Дополнителни уреди iC60, iID, Vigi iC60

- Дополнителните електрични контакти се наменети за автоматските прекинувачи iC60 и диференцијалните заштити iID; тие овозможуваат исклучување или далечинска индикација за состојбата. (отворен/затворен/преработил) при дефект.
- Се монтираат со клип од левата страна на прекинувачот.
- Дополнителните контакти iOF/SD+OF овозможуваат две функции во еден производ: OF+SD или OF+OF, смената на функцијата се извршува со повторно вклучување.

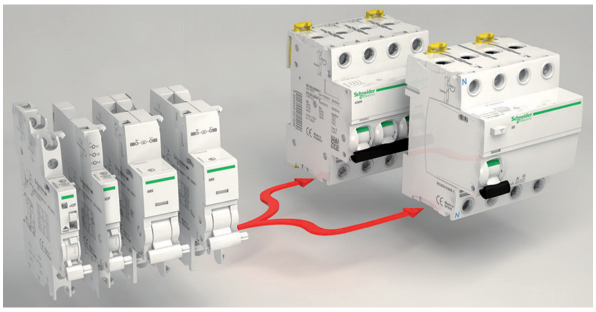
IEC/EN 60947-1

- Поднапонски/наднапонски членови:
  - ○ iMN: поднапонски член
  - ○ iMNs: поднапонски член со задоцнување
  - ○ iMNx: независен поднапонски член
  - ○ iMSU: наднапонски член
  - ○ iMX: независен работен член
  - ○ iMX+OF: независен работен член со дополнителен контакт.

IEC/EN 60947-5-1

- Дополнителни контакти за индикација на состојбата на автоматскиот прекинувач:
  - ○ iOF: контакт за отворена/затворена положба
  - ○ iSD: контакт, индикација на неисправност
  - ○ iOF/SD+OF: избор меѓу OF и SD контакт.

PB104568-40



Табличка за соодветствување

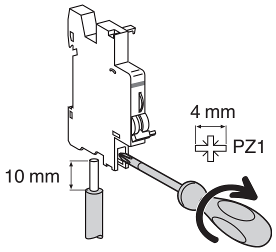
Дополнителни електрични уреди			Автоматски прекинувач/ диференцијална заштита
Индикација		Член	
Макс. број на контакти (од лево на десно)		Максимален број на членови	 или  PB104472-25
2 (iOF или iSD или iOF/ SD+OF)	+	1 (iMX или iMN или iMSU)	
или 2x iOF/SD+OF	+	2 (iMX или iMN или iMSU)	
или 1x (iOF или iSD)	+	2 (iMX или iMN или iMSU)	
или Без		3x iMSU	iC60 iID

Други можни комбинации: види ги техничките карактеристики

⚠ Прво се монтираат напонските исклучувачки членови

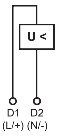
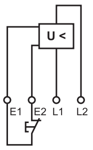
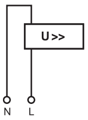
Поврзување

DB123061

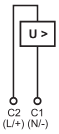
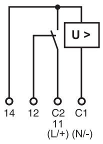
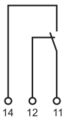
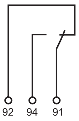
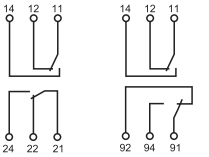


Тип	Момент на затегање	Бакарни проводници		Распределувачка клема	
		Полни	Флексибилни	Полни	Со кабелски папучи
Дополнителни контакти за индикација	1 N.m	1 до 4 mm²	0.5 до 2.5 mm²	2 x 2.5 mm²	2 x 1.5 mm²
Напонски членови	1 N.m	1 до 6 mm²	0.5 до 4 mm²	2 x 2.5 mm²	2 x 2.5 mm²

Галантерија / Дополнителни уреди iC60, iID, Vigi iC60

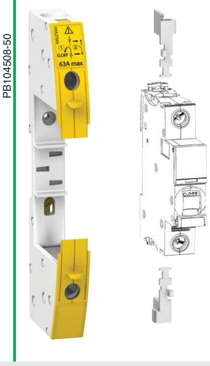
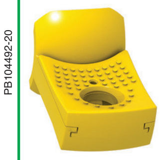
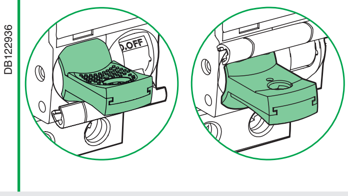
		Исклучување							
Дополнителни уреди		**iMN**			**iMNs**	**iMNx**		**iMSU**	
Тип		Поднапонски член						Поднапонски член	
		Со моментално дејство			Со задоцнување	Независно од напојувачкиот напон			
		PB104477-35 			PB104478-35 	PB104480-35 		PB104479-35 	
Функции									
		● Го исклучува уредот, со кој е поврзан, при пад во напојувачкиот напон (меѓу 70 % и 35 % Un). Го спречува повторното вклучување на прекинувачот до појава на напоном.						● Го исклучува напојувањето преку прекинувачом, на кој што е поврзан, при пренапон во фазата/нулата (загуба на нула). При 4-фазна мрежа, користете три членови iMSU.	
		DB118804			● Не реагира на краткотрајни падови на напоном (под 0.2 s)	DB118805 ● Независно од напојувачкиот напон		DB118806 ● Напон на исклучување: 275 V AC	● Напон на исклучување: ● 255 V AC
Шеми на поврзување									
									
Апликација									
		● Хаварско исклучување, при нормално затворен контакт на тиркало ● Гарантира безбедност на напојувачките кругови на неколку машини, како и спречува несакан рестарт				● Хаварско исклучување ● Независно од варијации на напоном на управувачкиот круг		● Заштита на опремата од пренапон (губење на нулата) ● Набљудување на напоном меѓу фазата и нулата	
Каталошки броеви		A9A26960	A9A26961	A9A26959	A9A26963	A9A26969	A9A26971	A9A26979	A9A26479
Технички карактеристики									
Номинален напон (Ue)	V AC	220…240	48	115	220…240	220…240	380…415	230	230
	V DC	–	48		–	–		–	
Раб. фреквенц.	Hz	50/60		400	50/60	50/60		50/60	
Црвен механички индикатор		Напред			Напред	Напред		Напред	
Функција тест		–			–	–		–	
Широчина во 9 mm модули		2			2	2		2	
Работна струја		–			–	–		–	
Број на контакти		–			–	–		–	
Раб. темп.	°C	-35…+70			-35…+70	-35…+70		-35…+70	
Темп. на складирање	°C	-40…+85			-40…+85	-40…+85		-40…+85	

Галантерија / Дополнителни уреди iC60, iID, Vigi iC60

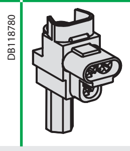
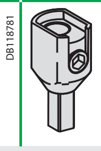
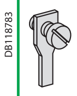
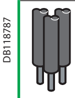
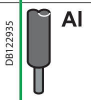
						Индикација		
iMX			iMX+OF			iOF	iSD	iOF/SD+OF
Независен работен член за исклучување						Дополнителен контакт отворена/затворена положба.	Контакт за индикација на неисправност	Двоен контакт отв./зат. положба + индикација
			Со дополнителен контакт за „отворена"/"затворена" положба на прекинувачот					
PB104496-35 			PB104481-35 			PB104474-35 	PB104476-35 	PB104475-35 
● Го исклучува прекинувачот, кога е поставен под напон						● Промена на контакт, покажува „отворена" или „затворена" положба на прекинувачот	● Промена на контакт, ја покажува состојбата на прекинувачот; преку: ○ електрична неисправност ○ сработување на дополнителен контакт ● Истата индикација, како при VISI-TRIP	● Контактот iOF/SD+OF е производ 2-в-1: со механички превклучувач, овозможува 2 вида функции, OF+SD или OF+OF
DB123012			● Вклучува контакт за индикација на отворена/затворена положба (OF) на прекинувачот DB118808			DB118810	DB118811	DB118812
								DB118813  Полож. OF Полож.SD
● Хавариски стоп со нормално отворено конче			● Хавариски стоп со нормално отворено конче ● Далечинска индикација на состојбата на автоматскиот прекинувач, на кој е поставен			● Далечинска индикација на состојбата на автоматскиот прекинувач, на кој е поставен	● Далечинска индикација за исклучување поради дефект на автоматскиот прекинувач, на кој е поставен	● Далечинска индикација за состојбата и/или исклучување поради дефект на автоматскиот прекинувач, на кој е поставен
A9A26476	A9A26477	A9A26478	A9A26946	A9A26947	A9A26948	A9A26924	A9A26927	A9A26929
100…415	48	12…24	100…415	48	12…24	240…415	240…415	240…415
110…130	48	12…24	110…130	48	12…24	24…130	24…130	24…130
50/60			50/60			50/60	50/60	50/60
На преден панел			На преден панел			На преден панел	На преден панел	На преден панел
–			–			Со лост	Со лост	Со лост
2			2			1	1	1
–			12...24 V DC	6 A		24 V DC 6 A		
			48 V DC	2 A		48 V DC 2 A		
			110...130 V DC	1 A		60 V DC 1.5 A		
						130 V DC 1 A		
			12...24 V AC	6 A		240 V AC 6 A		
			48 V AC	2 A		415 V AC 3 A		
			100...240 V AC	6 A				
			400 V AC	3 A				
–			1 НО/НЗ			1 НО/НЗ	1 НО/НЗ	1 НО/НЗ + 1 НО/НЗ
-35…+70			-35…+70			-35…+70	-35…+70	-35…+70
-40…+85			-40…+85			-40…+85	-40…+85	-40…+85

Галантерија / Дополнителни уреди iC60, iID, Vigi iC60

Монтажа

Галантерија	Ротациона рачка			Извлечив контакт	Клучалка
					 
Функција					
	Ротациона рачка, монтирана напред или од страна ● Степен на заштита: рачка IP55 ● Монтажа: ○ управувачкиот механизам е монтиран на уредот ○ рачката е монтирана напред или од страна на таблата ● Предна монтажа (со вратата или фиксиран преден панел) ● Го спречува отварањето на вратата, кога прекинувачот е во вклучена положба ● Заклучување со уред во отворена положба ● Дијаметар на клучалката: 3 до 6 mm			Овозможува брзо отстранување и промена на прекинувачот, без да се влијае на врзувањето ● Степен на заштита: IP20 ● Се состои од: ○ контакт за монтажа на шина (или монтажна плоча) ○ 2 плочки за монтажа во клемите на прекинувачом ● Поврзување: приклучни клеми за полн проводник до 35 mm^2 или флексибилен проводник 25 mm^2, ● Монтажа: ○ во универзална табла ○ на хоризонтална шина ● Височина: 178 mm ● Не е компатибилен со Vigi iC60 и дополнителните уреди ● Може да се заклучи со клучалка (дијам. 6 mm), која не се доставува со уредом	Се користи за заклучување на прекинувачом во отворена или затворена положба ● Дијаметар на клучалката: од 3 до 6 mm ● Може да се пломбира (макс. дијаметар: 1.2 mm) ● Заклучувањето во позиција вклучено (ON) не спречува исклучување на прекинувачом при дефект ○ Исклучување во согласност со IEC/EN 60947-2
Каталошки броеви	A9A27005 црна рачка	A9A27006 црвена рачка	A9A27008 без рачка	A9A27003 (1 на пол)	A9A26970
Комплет од	1	1	1	1	10
Во согласност со					
iC60	● 2P, 3P, 4P			●	●
iC60 + Vigi iC60	● 2P, 3P, 4P			–	●
iID	–			● ≤ 63 A	●

Поврзување

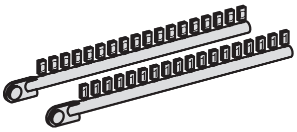
Галантерија	Распределувачка клема		Алуминиумска клема 50 mm^2	Поврзување со заштрафување со кабелски завршетоци
				
Функција				
	За 3 бакарни проводника: ● Полни напречни пресеци до 16 mm^2 ● Флексибилни проводници до 10 mm^2		За алуминиумски проводници од 16 до 50 mm^2	За проводници и кабелски завршетоци, предно или задно поврзување
				
Кат. број	19091	19096	27060	27053
Комплет од	4	3	1	8
iC60 ≤ 25 A	–	–	–	●
iC60 >25 A	●	●	●	●
Vigi iC60	–	–	–	–
iID	●	●	●	● ≤ 63 A
Момент на затегање	2 N.m		10 N.m	2 N.m
Должина	11 mm		13 mm	–
Инструменти	Штрафцигер 5 mm или PZ2		Hc 1/5" или 5 mm	Дијам. 5 mm

Галантерија / Дополнителни уреди iC60, iID, Vigi iC60

Безбедност

Галантерија	Капаци за навртки		Капаци за клеми		Разделник меѓу полови	Разделник
PB104489-14	 PB104488-14	 PB104502-50	 PB104503-50	 PB104484-30	 PB104483-40	
Функција						
	Штити од контакт со сврзувачките навртки ● Го зголемува степенот на заштита на IP20D		Штити од контакт со клемите ● Го зголемува степенот на заштита на IP20D ● Пломбиран, макс. дијаметар 1.2 mm ● Комплет од 2, за горностоечките и долностоечките клеми ● За 3 полови: A9A26975 + A9A26976 ● За 4 полови: 2 x A9A26976		Ја подобрува изолацијата при поврзување меѓу проводници, клеми, завршетоци и т.н.	● Се користи за: ○ цели редови ○ одделни уреди. Широчина: 1 x 9 mm модул ● Овозможува трасирање на проводниците меѓу еден и друг ред (од горе и од долу), до 6 mm^2
Каталошки броеви	A9A26982	A9A26981	A9A26975	A9A26976	A9A27001	A9A27062
Комплет од	12 x 1 пол	20 x 4 пол (можност за разделување)	2 x 1 пол	2 x 2 полови	10	5
Во согласност со						
iC60	–	●	●	●	●	●
Vigi iC60	●	–	–	–	–	●
iID	–	●	–	●	●	●

Означување

Галантерија	Лента со симболи						Принтер
DB118785						PB101335_SE	
	За идентификација на врските						
Каталошки броеви	0: AB1-R0 1: AB1-R1 2: AB1-R2 3: AB1-R3 4: AB1-R4	5: AB1-R5 6: AB1-R6 7: AB1-R7 8: AB1-R8 9: AB1-R9	A: AB1-GA B: AB1-GB C: AB1-GC D: AB1-GD E: AB1-GE F: AB1-GF G: AB1-GG H: AB1-GH I: AB1-GI	J: AB1-GJ K: AB1-GK L: AB1-GL M: AB1-GM N: AB1-GN O: AB1-GO P: AB1-GP Q: AB1-GQ R: AB1-GR	S: AB1-GS T: AB1-GT U: AB1-GU V: AB1-GV W: AB1-GW X: AB1-GX Y: AB1-GY Z: AB1-GZ	+: AB1-R12 -: AB1-R13 blank: AB1-RV	13501 Се користи за обележување на автоматски прекинувач (9 mm ширина)
Комплет од	250						
iC60	● макс. 4 маркера по пол						● Соодветствува со лента Dymo и галантерија ● Се состои од: ○ 1 принтер за етикети ○ rechargable батерии ○ 1 полнач (адаптер за 230 V) ○ 4 ленти ○ 1 кутија за чување
Vigi iC60	● макс. 4 маркера по пол						
iID	● макс. 4 маркера по пол						

Галантерија / Дополнителни уреди за C120

Функции

Различната галантерија го олеснува интегрирањето во електричните системи на автоматските прекинувачи C120 - разединувачи со диференцијална заштита, како и ги проширува техничките можности за апликација.

Опис

Ротациона рачка

- Предна и странична монтажа за 2, 3 и 4-полни прекинувачи.
- Степен на заштита IP 54, IK 10.
- Монтажа:
  - комплет за монтажа на прекинувач, каталошки број 27046;
  - подвижна рачка: каталошки број 27047, се монтира на предниот подвижен панел или на вратичката на таблата;
  - фиксна рачка: каталошки број 27048, се монтира на страничниот панел на таблата.
- Комплетот ротациона рачка се состои од комплет за монтажа на автоматски прекинувач, каталошки број 27046 и од подвижна рачка, каталошки број 27047, или фиксна рачка: каталошки број 27048.

Приклучна основа ≤ 63 A

- Овозможува изолирање со позитивна индикација за положбата на прекинувачот.
- Може да биде заклучена со катанец Ø 8 mm (не е вклучен во доставата), кога автоматскиот прекинувач е откачен.
- Можности за монтажа:
  - во вертикална или хоризонтална положба;
  - осовинско растојание меѓу два реда 200mm;
  - во табла Prisma или во модуларна табла.
- Само на единичен автоматски прекинувач (без модул Vigi или други дополнителни уреди);.
- Поврзување: приклучни клеми за проводници до 35 mm^2.

Уред за заклучување

- Овозможува автоматскиот прекинувач да биде заклучуван во положба "отворено" или "затворено" (со катанец Ø 8 mm, не вклучен во доставата).

Заштитни капаци на приклучок

- Спречуваат контакт со навртките на клемите на автоматскиот прекинувач, степен на заштита IP4.
- Овозможуваат пломбирање.

Заштитни капаци за клеми

- Спречуваат контакт со излезните клеми на автоматскиот прекинувач, степен на заштитаIP4.
- Овозмжоува пломбирање.

Изолирана распределувачка клема

- 3 отвора за алуминиумски и бакарни проводници:
  - полн проводник до 16 mm^2;
  - флексибилен проводник до 10 mm^2.
- Погодна за C60 > 25 A (клема 35 mm^2).

Клема за алуминиумски проводник

- За алуминиумски проводници: од 16 до 50mm^2.
- Погодна за C60 > 25 A (клема 35 mm^2).

Врска со навртување

- Овозможува соединување на кабел папучи со пристап од напред и од назад (пречник Ø 5mm) макс. 32 A.
- Да се користи со фазен разделник.

Клеми за задно поврзување

- Поврзување на проводник до 50 mm^2 или кабелска папуча.
- Се доставува со 1P капак за клеми.

Фазен разделник

- Го осигурува изолационото растојание меѓу половите, во зависност од видот на користеното поврзување.

Преграда

Се користи за:

- подредување на уредите во линија;
- полнење на редовите;
- осигурување растојанието меѓу уредите, во случај на прекумерно загревање.

Лента со етикети

- За маркирање на автоматските прекинувачи.
  - макс. 6 етикета на предниот панел (само за C60);
  - 4 етикети на клемите.

Носачи за етикети

- Овозможува идентификација на лостот на прекинувачите 2P, 3P и 4P.

Дополнителен капак за модул Vigi

- Спречува пристап до каблите во модул Vigi C60.
- Овозможува пломбирање.

Тип	Опис	Каталошки број
Ротациона рачка C120	Комплет за монтажа на автоматски прекинувач	27046
	Продолжена откачувачка рачка (се монтира на подвижниот панел или вратичка)	27047
	Рачка, монтирана на предниот панел или од страна (се монтира на панелот)	27048
Приклучна основа за C120	(за 1 пол) осовинско растојание меѓу 2 реда: 200 mm	26996

Галантерија / Дополнителни уреди за C120

Каталошки броеви

Тип		Каталошки број	
C120 Уреди за заклучување	(комплет од 4)	C120	27145
C120 Заштитни капаци за навртки	пломбирани (комплет од 2)		18527
C120 Заштитни капаци за клеми	пломбирани (комплет од 2)	1P	18526
		2P	2 x 18526
		3P	3 x 18526
		4P	4 x 18526
C120 Изолирана распределувачка клема	(комплет од 4)		19091
	(комплет од 3)		19096
C120 Завршеток за алуминиумски проводник	(комплет од 1)		27060
C120 Поврзување со заштрафување	(комплет од 8)		27053
C120 Завршеток за задно поврзување (со 1P C120 капак за навртки)	(комплет од 2)		18528
C60/C120/ID/I-NA Фазен разделник	(комплет од 10)		27001
C120 Меѓуполна преграда	ширина 9 mm		27062
C120 Етикети			27062
C120 Носач за етикети	(комплет од 10)		27150

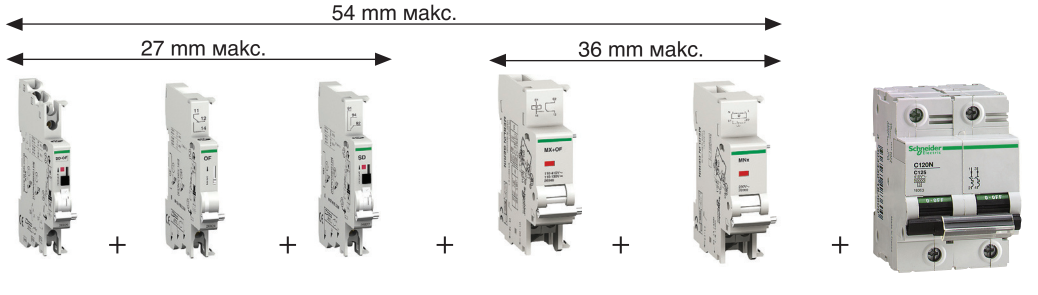
Галантерија / Дополнителни уреди за C120

Функции

Исклучува далечински и дава индикација за состојбата на автоматскиот прекинувач со или без модул Vigi.

Опис

- Се монтирам од левата страна на прекинувачот на максимална широчина од 54 cm.
- Се фиксираат со клик од левата страна на автоматскиот прекинувач.
- Компатибилни се со модули Vigi (се монтираат од десната страна).
- Максимум 3 дополнителни OF или SD- контакти за еден автоматски прекинувач.
- Максимум 2 дополнителни контакта (OF + SD/OF) за еден автоматски прекинувач;
- Максимум 2 напонски членови (MX + OF или MN) за еден автоматски прекинувач.
- Максимум 1 напонски член (MN$\boxed{S}$ или MNX или MSU) за еден автоматски прекинувач.



Напонски/поднапонски членови

Индикација за разединување на контактите на автоматскиот прекинувач со појава на црвен индикатор на предниот панел.

- Дополнителните приспособувања одговараат на стандард IEC EN 60947-2.

Независен работен член MX + OF

Го исклучува автоматскиот прекинувач, кога е поставен под напон.

Наодполнет со дополнителен контакт OF за индицирање на состојбата на автоматскиот прекинувач.

Поднапонски член MN

Го исклучува автоматскиот прекинувач при пад на напојувачкиот напон (меѓу 35 и 70% од номиналниот напон). Овозможува прекинувачот да биде вклучен рачно, само кога напонот надминува 85 % од номиналниот.

Поднапонски член MN$\boxed{S}$

Го исклучува автоматскиот прекинувач при пад на напојувачкиот напон (гранични вредности меѓу 70 и 35% од номиналниот напон). Овозможува прекинувачот да биде вклучен рачно, само кога напонот надминува 85% од номиналниот.

Задоцнување 0,2 секунди: избегнува исклучување на прекинувачот при краткотрајни падови на напонот.

Напонски член MNx за стоп-копче

Се управува со отварање на нормално затворено (стоп) копче. Целосно нечувствителен на прекинување на напојувањето. Се препорачува за итно запирање.

Напонски член MSU за контрола на пренапоном

Специјално разработени за контрола на напоном меѓу проводници фаза/фаза и фаза/нула. Го прекинуваат напојувањето со исклучување на автоматскиот прекинувач во случај на пренапон за повеќе од неколку секунди.

Дополнителните уреди одговараат на стандардот IEC EN 60947-2.

Далечинска индикација

Дополнителен контакт за ID - OF.S

- Користењето на OF.S-контакти е задолжително при монтирање на напонски членови и дополнителни контакти на ID- разединувачите со диференцијална заштита.
- Контактот се монтира од лево и дава индикации "отворено" и "затворено" за положбата на прекинувачот.

Контакт OF отворено/затворено

- Превклучувачкиот контакт, дава индикации за "отворена" и "затворена" положба на прекинувачот.
- Тоа копче на предниот панел овозможува проверка на кругот за индикација, без да е неопходно вклучување на прекинувачот.

Контакт SD за индикација на неисправност

- Превклучувачкиот контакт, дава индикации за положбата "разединето" на прекинувачот.
- Индикација за неисправност (SD) на предниот панел со механички индикатор.

Контакт OF+SD/OF

- Двоен превклучувачки контакт, кој покажува:
  - ○ положбата "отворено" и "затворено" на прекинувачот (OF);
  - ○ положбата "исклучено" на прекинувачот (SD).
- 2 круга:
  - ○ горен: OF;
  - ○ долен: SD или OF.
- Смена на долната функција со превклучувач, монтиран од десната страна на уредот.
- Избраната функција се укажува на предниот панел.
- Индикација за неисправност (SD) на предниот панел со црвен механчки индикатор.

Поврзување

- Искористување на клеми за 1 или 2 проводници, максимум 2,5 mm^2.
- Види ја ознаката близу до изводите.

Галантерија / Дополнителни уреди за C120

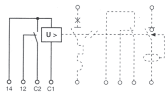
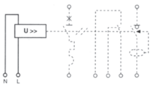
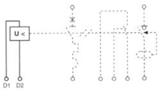
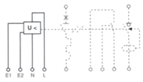
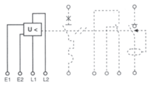
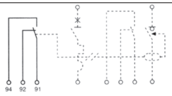
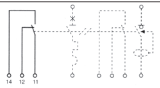
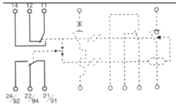
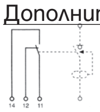
26946

26979

26963

26927

Каталошки броеви

Тип	Управувачки напон (V AC)	(V DC)	Каталошки број	Ширина во модули од 9mm
Независен работен член MX + OF				
	220...415	110...130	26946	2
	48...130	48	26947	2
	24	24	26948	2
	12	12	26949	2
Напонски член MSU за контрола на пренапон				
1P + N 	220...240		26979	4
Поднапонски член MN				
	220...240 (MN)		26960	2
	48 V (MN)		26961	2
		48 V (MN)	26962	2
	220...240 (MNs)		26963	4
Поднапонски член MNx за стоп-копче				
Ph + N 	220...240		26969	4
Ph Ph 	380...415		26971	4
Контакт SD за индикација на грешка				
			26927	1
Контакт OF отворено/затворено				
			26924	1
Контакт OF+SD/OF				
			26929	1
Дополнителен контакт за ID - OF.S				
			26923	1

Галантерија / Дополнителни уреди за NG 125

Функции

Независен работен член MX + OF, MXV

Го исклучува автоматскиот прекинувач (MX + OF) или Vigi-модулот (MXV), на кој што е поставен.

Подналонски член MN, MN$\boxed{s}$ MNx

Го исклучува автоматскиот прекинувач, на кој што е поставен.

Дополнителни контакти OF + SD, OF + OF, SDV

Далечинска индикација за:
- состојба "Отворено" и состојба "Затворено" (OF) на автоматскиот прекинувач;
- обработување на автоматскиот прекинувач (SD) или на Vigi-модулам (SDV).

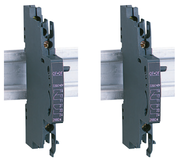
Аларми

● Оваа функција се обезбедува преку контролната сијаличка и затворен контакт.
● Алармира на појава на резидуална струја, при што му овозможува на корисникот да дејствува пред исклучувањето на кругот.
● Прагот на алармирање може да биде конфигуриран на предниот панел на Vigi-модулот.
● Алармот е вграден во прилагодливите модули од типот Vigi 300 до 3000мА од типот I / S / D за номинален напон од 230 до 415 V AC.

Опис

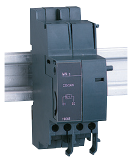
Општи технички карактеристики

● Одговара на стандардите:
○ IEC EN 60947-5-1 (MX + OF, OF + SD, OF + OF и SDV);
○ IEC EN 60947-2 (MN, MN s, Mx и MXV).
● Електрична издржливост: 10 000 операции (AC 15):
○ номинален изолационен напон Ui: 690 V класа 2;
○ издржливост на импулсен напон Uimp: 8 kV;
○ степен на загадување на околната средина: 3.
● Поврзување - клеми за:
○ еден или два флексибилни или полни проводници 2,5 mm^2;
○ 2 x 1,5 mm^2 кабелски завршници.



Дополнителни
контакти
2 OF+OF
2 OF+SD

\+

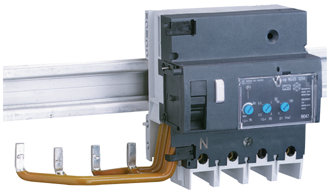


Напонски
членови
MN
MX
MN$\boxed{s}$
MNx

\+

Автоматски
прекнnувач NG125

\+



Vigi NG125

Технички карактеристики на дополнителните уреди

За автоматските прекинувачи

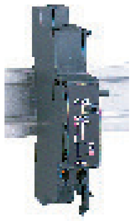
● OF + OF
○ Дополнителен контакт.
● OF + SD
○ Контакт, покажуваат неисправност.
● OF + OF или OF + SD
○ Два дополнителни контакти (избор меѓу OF и SD - функција на вториот контакт преку прекинувач за отстранување на контакт).
● MX + OF
○ Независен работен член;
○ Исклучување: при поставување под напон;
○ Опремени со OF - дополнителен контакт.
● MN
○ Подналонски член;
○ Автоматски го исклучува прекинувачот при пад на напонот меѓу 35 и 70%;
○ Повторно вклучување: забрането, до воспоставување на нормалниот напон.
● MN$\boxed{s}$
○ Подналонски член со временско задоцнување;
○ Овозможува работење со 0,25 секунди задоцнување. Не реагира на краткотрајни опаѓања на напонот.
● MNx
○ Напонски член, работи при отварање на нормално затвореното копче ("стоп-копче"). Не работи при опаѓање на напојувачкиот напон.

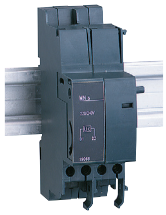
За модулите Vigi

● Се додаваат на:
○ сите видови модули Vigi 125;
○ Vigi-модули 63 A, 300 ... 3 000 I / S / R.
● SDV
○ Дополнителен контакт, индицираат исклучување поради присуство на резидуална струја.
● MXV
○ Напонски член;
○ Исклучување: при поставување под напон;
○ Импулсно оптоварување: 6 kV;
○ Влез со висока импеданса: користи ACTP кога резидуалната струја е поголема од 1 mA.

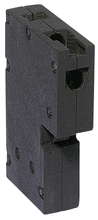
Галантерија / Дополнителни уреди за NG 125


26294

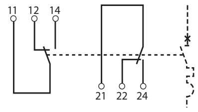
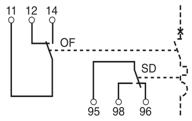
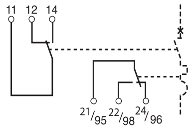
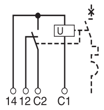
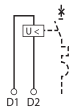
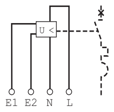
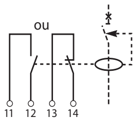
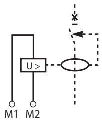

19064


19068


19058


19060

Каталошки броеви

Тип	Напон (V AC)	(V DC)	Каталошки број	Ширина при модул 9 mm
Дополнителни уреди за автоматскиот прекинувач				
OF + OF  	220-240 (6 A)		19071	1
OF + SD  	220-240 (6 A)		19072	1
OF+OF или OF+SD  	240 (6 A)		19073	1
MX + OF  	230-415	110-130	19064	2
	48-130	48	19065	2
	24	24	19066	2
	12	12	19063	2
MN	220-240		19067	2
	48		19069	2
		48	19070	2
MN$\boxed{s}$  	230-240 MN$\boxed{s}$		19068	4
MNx  				
Ph + N	220-240		19061	4
Ph Ph	380-415		19062	4
Дополнителни уреди за Vigi-модул				
SDV  	NO	250 (0,1 до 2 A)	19058	
	NC	250 (0,1 до 2 A)	19059	
MXV  	110-415		19060	

NB: Влез со висока импеданса
(користете ACTP каталошки број 15919, ако резидуалната струја е над 1 mA).

Галантерија / Дополнителни уреди за NG 125

Функции

Додатоците ја олеснуваат интеграцијата на автоматските прекинувачи во електричните кругови и го прошируваат доменот на нивната апликација.

Опис

Заштитни капаци на приклучок

● Спречуваат контакт со приклучните клеми.
○ Заштита од директен контакт.
○ IP40D: на предниот панел.
○ IP20B: на навртките.
● Обезбедуваат степен на заштита класа II при монтажа во пластични или метални табли.
● Овозможуваат пломбирање.

Заштитни капаци за клеми за Vigi-модул

● Се монтираат на влезните и излезните клеми на прекинувачот.
● Го зголемуваат изолациониот напон на Ui = 1000 V
● Степен на заштита од директен контакт: IP40D.
● Обезбедуваат степен на заштита класа II при монтажа во пластични или метални табли (до 440 V).
● Овозможуваат пломбирање.

Заштитни капаци за клеми

● Се монтираат на влезните и излезните клеми на прекинувачот.
● Го зголемуваат изолациониот напон на Ui=1000V
● Степен на заштита од директен контакт: IP40D.
● Обезбедуваат степен на заштита класа II при монтажа во пластични или метални табли (до 440 V).
● Овозможуваат пломбирање.

Приклучни клеми за бакарни проводници

● Пресек на проводникот:
○ за номинална струја ≤ 63 A:
- флексибилен проводник: 1 до 35 mm^2;
- полн проводник: 1.5 до 50 mm^2;
○ за номинална струја 80-100-125 A:
- флексибилен проводник: 10 до 50 mm^2;
- полн проводник: 16 до 70 mm^2.
● Затегање на навртките - момент и вид на инструмент:
○ за номинална струја ≤ 63 A: 3.5 Nm со 6.5 mm штрафцигер + или -;
○ за номинална струја 80-100-125 A: 6 Nm со 4 mm инбусен клуч.
● Степен на заштита: IP20B.

Продолжена ротациона рачка

● Предна монтажа.
● Апликација: управува со автоматскиот прекинувач надвор од таблата.
● Ја задржува изолацијатата со позитивна индикација и можноста за заклучување во исклучена состојба со 3 катанци.
● Степен на заштита: IP55.
● 3-позициона.
● Блокатор на вратата на таблата: дозволува отворање на вратата на таблата само во состојба "исклучено" на автоматскиот прекинувач.

Директна ротациона рачка

● Предна монтажа
● Ја задржува изолацијатата со позитивна индикација и можноста за заклучување во исклучена состојба со 3 катанци
● 3 -позициона.

Уред за заклучување

● Овозможува заклучување во состојба "вклучено" и "исклучено" на 1P или 2P NG 125 автоматски прекинувачи.
● Овозможува заклучување во состојба "вклучено" на 3P или 4P NG 125 автоматски прекинувачи.
Забелешка: 3P и 4P NG 125 автоматските прекинувачи се фабрички конструирани да бидат заклучени во состојба "исклучено".
● Заклучување со катанец Ø 5 до 8 mm.

Изолирана напојувачка клема за проводници

● Отвори за 3 проводници:
○ 16 mm^2 полни проводници;
○ 10 mm^2 флексибилни проводници.

Клеми за алуминиумски проводници

● За 70 mm^2 алуминиумски проводник.
● Пресек на проводникот за 80, 100 и 125 A: 25…70 mm^2.
● Затегање на навртките - момент и вид на инструмент: 6 Nm со инбус 4 mm.

Навртки и завртки за кабел папучи

● За кабел папучи и шини.
● Се монтираат на влезните и излезните клеми.
● Номинална струја 80, 100 и 125 A:
○ бакарна кабел папуча:
- флексибилен проводник до 35 mm^2;
- полн проводник до 50 mm^2;
○ шини: 16x3 mm, 15x4 mm;
○ кабел папучи со мал отвор.
● Затегање на навртките - момент: 6 Nm со инбус 4 mm (навртка M6).
● Го зголемува изолациониот напон до Ui = 1000 V.

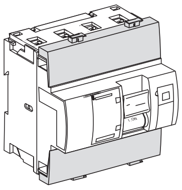
Кабел папучи

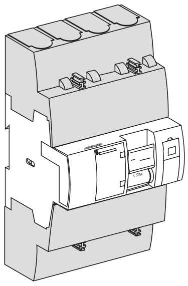
● Поврзување на 80, 100 и 125 A автоматски прекинувачи:
○флексибилни бакарни проводници: 50 mm^2;
○полни проводници: 70 mm^2

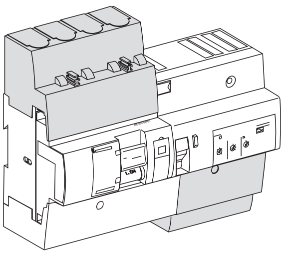
Дистрибутивна собирница

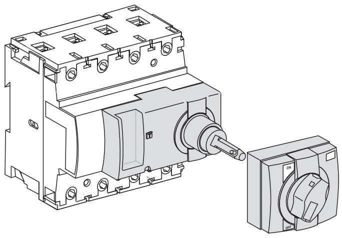
● За NG 125 до 63 A.
● Може да биде напојуван директно од клемите на автоматскиот прекинувач (макс. 50 mm^2 напојувачки полн проводник).
● Изолатори за слободните запци.
● Должина: 16 модули од 27 mm.
● Изолационен напон: 690 V.
● Издржливост на импулсен напон Uimp: 8 kV.
● Степен на заштита: IPxxB.

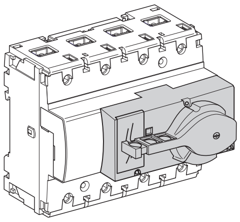
Галантерија / Дополнителни уреди за NG 125

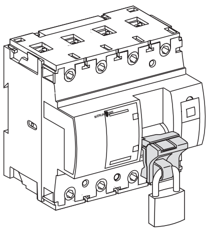


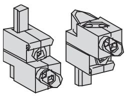


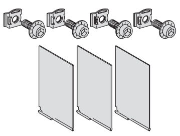








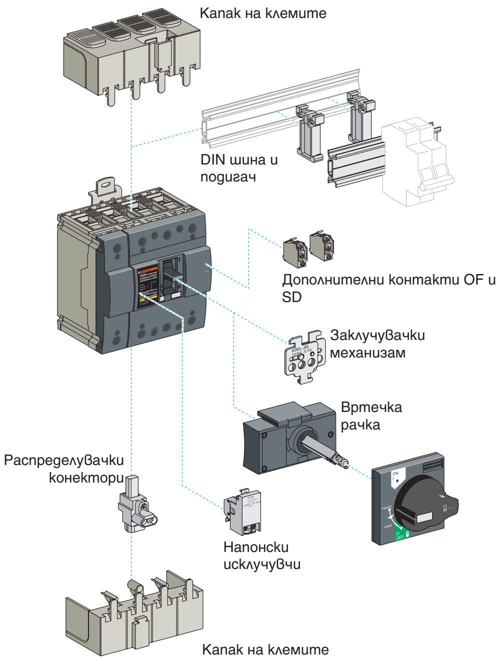




Каталошки броеви

Тип				Кат. број
Заштитни капаци за приклучок на автоматскиот прекинувач (комплет од 10)		1P		19084
		2P		19085
		3P		19086
		4P		19087
Заштитни капаци за клемите на автоматскиот прекинувач (1 комплет)		1P		19080
		2P		19081
		3P		19082
		4P		19083
Заштитни капаци за клемите на автоматскиот прекинувач + Vigi-модул (1 комплет)	63 A	2P		19074
		3P		19075
		3P	приспособлив VIGI	19077
		4P		19076
		4P	приспособлив VIGI	19078
	125 A	3P		19077
		4P		19078
Ротациона рачка	продолжена		стандардна црна	
			црвена рачка	19088
			жолт штит	19089
	директна		црна	19092
Уред за заклучување			комплет од 4	19090
Изолирана напојувачка клема за 3 проводници			комплет од 4	19091
Навртки и завртки за кабел папучи или шини				19093
Кабел папучи			4 броја	19094
Клеми за алуминиумски проводници			4 броја	19095
Дистрибутивна собирница		1P		14811
		2P		14812
		3P		14813
		4P		14814
Изолатор за запци (комплет од 20)				14818

Галантерија / Дополнителни уреди за NG160



NG160.

Дополнителни уреди и галантерија

Меѓу дополнителните уреди се:

- ON/OFF контакт за вкл/искл состојба на прекинувачот
- SD контакт за индикација на неисправност
- Поднапонски член MN
- Независен работен член MX
- Продолжена ротирачка рачка со можност за заклучување

Регулатор за длабочина
Таа галантерија е неопходна за израмнување на предната страна на уредите Multi 9, кога се инсталирани до NG160. Максимална должина 342 mm (36 модули).

Продолжена ротирачка рачка

Степен на заштита: IP55, IK08
Таа рачка овозможува автоматските прекинувачи, инсталирани во електродистрибутивните табли да бидат управувани од предната страна на таблата
Таа овозможува:

- можност за изолација
- индикација на трите позиции O (OFF – ИСКЛ.), I (ON – ВКЛ.) и прекинат
- пристап до параметрите на уредот за прекин, кога е отворена вратата на електродистрибутивната табла
- можност за заклучување на автоматскиот прекинувач во состојба Исклучено (OFF) со 1-3 катанци, дијаметар на спојката 5 до 8 mm (не е вклучена во испораката). Вратата не може да се отвори, ако автоматскиот прекинувач е вклучен (ON) или заклучен.

Продолжената ротациона рачка се состои од:

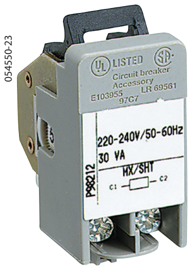
- елемент, со кој се заменува предниот капак на автоматскиот прекинувач (се прицврстува со навртување)
- рачка на вратата, секогаш поставена во иста состојба, независно од тоа дали автоматскиот прекинувач е монтиран вертикално или хоризонтално
- продолжена оска, поставена на растојанието помеѓу задниот дел на прекинувачот и вратата, со минимална должина од 185 mm и максимална 600 mm.

Заклучување на палецот на прекинувачот со уред за заклучување со катанци

Автоматскиот прекинувач може да биде заклучен во положба OFF (Исклучено), преку поставување на подвижен уред на палецот.
Овој систем за заклучување ги исполнува условите за изолација IEC 60947-2 и EN IEC 60947-2
Можат да се користат од 1 до 3 катанци, со дијаметар на спојката од 5 до 8 mm.

Галантерија / Дополнителни уреди за NG160

Индикациони контакти.



Исклучување од MX или MN

Дополнителни електрични елементи

- Контакт OF (отворено/затворено): ја покажува позицијата на контактите на автоматскиот прекинувач
- Контакт SD (индицира прекинување) покажува, ако прекинувачот исклучил поради:
  - ○ преоптоварување
  - ○ куса врска
  - ○ доземен спој
  - ○ исклучување со MX или MN

При ресетирање на автоматскиот прекинувач, контактот SD се враќа во исклучена положба.

Стандардни контакти			
Номинална термичка струја (A)		6	
Категорија на искористување (IEC 60947-5-1)		AC12	AC15
Работна струја (A)	220/240 V	6	4
	380/440 V	6	2

- Независен работен член MX

Прекинувачот исклучува, кога управувачкиот напон се покачува над 0.7 пати од номиналниот напон.
Контролните сигнали можат да бидат од моментален карактер (≥ 20 ms) или непрекинати.

- Поднапонски член (MN)

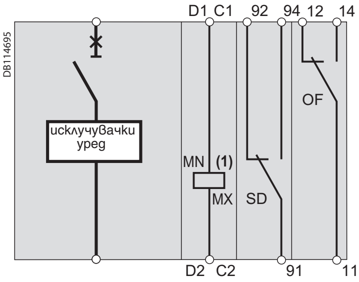
Прекинувачот исклучува, кога контролниот напон ќе падне под прагот на прекинување:
- ○ праг на прекинување меѓу 0.35 и 0.7 пати од номиналниот напон.
- ○ затворањето на автоматскиот прекинувач е можно само, ако напонот надминува 0.85 пати од номиналниот напон.

Задоцнувачкиот уред за исклучување при минимален напон (MN) го елиминира ризикот од несакано исклучување, како последица на моментен пад во напонот со траење ≤ 200 ms.

Работа
Кога автоматскиот прекинувач прекинал од MN или MX, тој треба да биде локално ресетиран.
Исклучувањето од MN или MX е приоритетно пред рачното затворање.
При присуство на постојано валидна команда за прекинување, затворањето на контактите не е можно дури ни за момент.

Далечинско прекинување			
Карактеристики		MN	MX
Напојување			
	V AC 50/60 Hz	24V, 48V, 110/130V, 220/240V, 380/415V, 440/480V	
	V DC	24V, 48V, 110-125V,250 V	
Праг на работа		0.85 до 1.1 Un	0.7 до 1.1 Un
Потрошувачка		< 5 VA	< 5 VA
Време за реагирање		< 50 ms	< 50 ms
Пресек на поврзувачки проводник		1.5 mm^2 max	1.5 mm^2 max

Шема на врзување

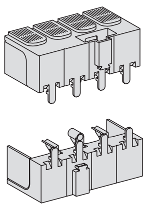


(1) MN или MX (MN: D1, D2 ; MX: C1, C2).

Галантерија за NG160E/N/H и NG160NA

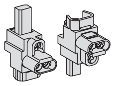
Галантерија за поврзување

Клемни капаци (1 пар) за Vigi прекинувач



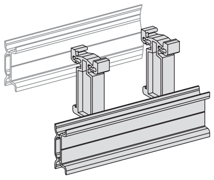
3P	28034
4P	28035

Напојни конектори



3 x 16 mm^2	Комплет од 4	19091

Галантерија за монтажа

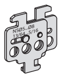


Din релеи и 4 подигнувачи за модуларна апаратура, должина 342 mm

За ормар со 24 модула		04227 (1)
За ормар со 36 модула	2 x	04227 (1)

Заклучување

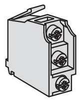
Уред за заклучување на палецот со 1 или 3 катанци



29370

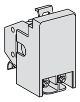
Електрична галантерија

Дополнителни контакти / превклучување



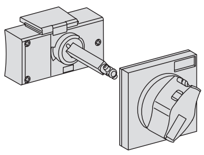
OF или SD	29450
OF или SD ниско ниво	29452

Напонски членови



AC 50/60 Hz	Напон (V)	MX	MN
	48	28070	28080
	110/130	28071	28081
	220/240	28072	28082
	380/415	28073	28083
	440/480	28074	28084
MN 220-240 V 50/60 Hz со задоцнување, се состои од:			29421
	MN 250 V DC		28088
	Задоцнувачки уред 220-240 V 50/60 Hz		29427
DC	Напон (V)	MX	MN
	24	28075	28085
	48	28076	28086
	125	28077	28087
	250	28078	28088

Ротациони рачки



Црна продолжена рачка	28061
Црвена продолжена рачка со жолт преден дел	28060

(1) MGA делови.

Одводници на пренапон PRF1/PRF1 Master/PRD1 25r/ PRD1 Master

Одводници на пренапон тип 1 и тип 1+2

Палетата на одводници на пренапон тип 1 е во согласност со нормативните барања за издржливост на струен бран тип 10/350 µs (8 / 20 µs за одводници на пренапон тип 2).
Погоден е за употреба со системи за заземјување TT, TN-S, TN-C и 230 V IT.
Катодниот одводник PRF1 Master го покрива системот 400 V IT.
Одводниците на пренапон PRF1 12.5r и PRD1 се опремени со далечински пренос на информации околу крајот на експлоатациониот век на одводникот на пренапон.
Одводници на пренапон со заменливи патрони PRD1 овозможуваат брза замена на оштетените патрони.

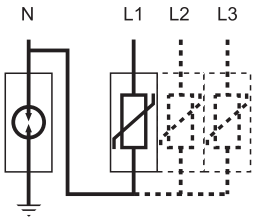
PRF1 12.5r

PRD1 25r

PRD1 Master

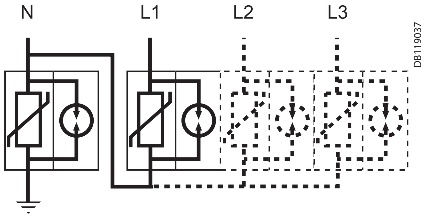
PRF1 12.5r/PRF1 Master/PRD1 25r/PRD1 Master

Одводникот на пренапон PRF1/PRF1 Master Тип 1 ги заштитува електричните инсталации од директни удари од гром. Тој се препорачува за електрични инсталации во јавни и индустриски објекти, заштитени со громобран или преку мрежен кафез. Се користи за спроведување на електрично празнење кон земјата, дистрибуирано во проводници под напон и заземјувачки проводник. Тој треба да биде инсталиран со осигурувач или прекинувач, чија исклучувачка способност треба да биде најмалку еднаква со максималната очекувана струја на куса врска.
Одводниците на пренапон PRF1 12.5r и PRD1 25r нудат и заштита тип 1+ 2,при што ја штитат електричната инсталација и со ограничување на преостанатиот пренапон.

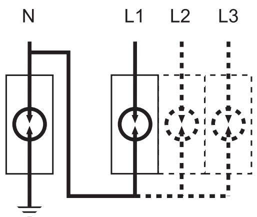


PRF1 12.5r (1P+N, 3P+N)

Тип на одводник на пренапон	Производ	
Одводник на пренапон моноблок	1P+N	3P+N
PRF1 12.5r T1, T2	16632	16634
PRF1 Master T1		



PRD1 25r (1P+N, 3P+N)

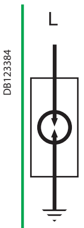


PRD1 Master (1P+N, 3P+N)

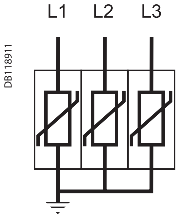
Одводник на пренапон со заменливи патрони	1P+N	3P+N
PRD1 25r T1 + T2	16330	16332
PRD1 Master T1	16361	16363

Одводници на пренапон PRF1/PRF1 Master/PRD1 25r/ PRD1 Master

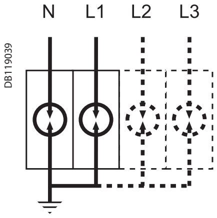
Одводници на пренапон тип 1 и тип 1+2



PRF1 Master (1P)

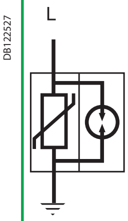


PRF1 12.5r (3P)

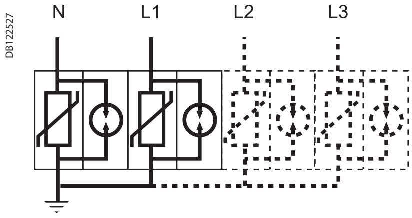


PRF1 Master (2P, 3P, 4P)

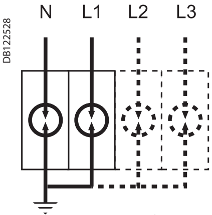
				Заземјувачки систем	Дистрибутивна собирница
1P	2P	3P	4P		
				TT, TN-S	
		16633		TN-C	
	2 x 16630			IT (1) дистрибутивна нула	16643
16630		3 x 16630		IT (1) дистрибутивна нула	16644
			4 x 16630	IT (1) дистрибутивна нула	16645



PRD1 25r (1P)



PRD1 25r (2P, 3P, 4P)



PRD1 Master (2P, 3P, 4P)

1P	2P	3P	4P		
				TT, TN-S	
	2 x 16329		4 x 16329	IT 230 V	
16329		16331		TN-C	
				TT, TN-S	
	2 x 16360		4 x 16360	IT 230 V	
		16362		TN-C	

(1) Верзија без индикаторна светилка

Одводници на пренапон PRF1/PRF1 Master/PRD1 25r/ PRD1 Master

Одводници на пренапон тип 1 и тип 1+2

Име на одводником на пренапон	Број на полови	Ширина	I imp (kA) (10/350) Импулсна струја		I max (kA) (8/20) Макс. струја на празнење	In - kA Ном. струја на празнење	Up - kV Ниво на напонска заштита	Un - V Ном. мрежен напон	Uc - V Макс. непрекинат работен напон	Кат. број
Одводник на пренапон моноблок		Модули 9 mm	Одводник на пренапон	Одводник на пренапон + прекинувач						
PRF1 12.5r	Тип 1+2									
	1P+N	4	12.5/50 N/PE		50	25	1.5	230	350	16632
	3P	8	12.5		50	25	1.5	230 / 400	350	16633
	3P+N	8	12.5/50 N/PE		50	25	1.5	230 / 400	350	16634
PRF1 Master	Тип 1									
	1P	4	50	35	-	50	1.5	230	440	16630
Одводник на пренапон со заменливи патрони										
PRD1 25r	Тип 1+2									
	1P	4	25		40	25	1.5	230	350	16329
	1P+N	8	25/100 N/PE		40	25	1.5	230/400	350	16330
	3P	12	25		40	25	1.5	230	350	16331
	3P+N	16	25/100 N/PE		40	25	1.5	230/400	350	16332
PRD1 Master	Тип 1									
	1P	4	25		-	25	1.5	230	350	16360
	1P+N	8	25/100 N/PE		-	25	1.5	230/400	350	16361
	3P	12	25		-	25	1.5	230	350	16362
	3P+N	16	25/100 N/PE		-	25	1.5	230/400	350	16363
Резервни патрони										
C1 Master-350	-	4	-	-	-	25	1.5	-	350	16314
C1 25-350	-	23 mm	-	-	-	25	1.5	-	350	16315
C2 40-350	-	12 mm	-	-	-	20	1.4	-	350	16316
C1 Neutral-350	-	4	-	-	-	-	-	-	350	16317

Име на одводником на пренапон	Резервни патрони		
	Фаза		Нула
	Тип 1	Тип 2	
PRD1 25r			
PRD1 25r 1P	16315	16316	-
PRD1 25r 1P+N	16315	16316	16317
PRD1 25r 3P	3 x 16315	3 x 16316	-
PRD1 25r 3P+N	3 x 16315	3 x 16316	16317
PRD1 Master			
PRD1 Master 1P	16314	-	-
PRD1 Master 1P+N	16314	-	16317
PRD1 Master 3P	3 x 16314	-	-
PRD1 Master 3P+N	3 x 16314	-	16317

Одводници на пренапон PRF1/PRF1 Master/PRD1 25r/ PRD1 Master

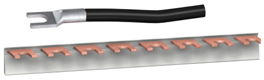
Одводници на пренапон тип 1 и тип 1+2

Технички податоци

		PRF1 12.5r	PRF1 Master	PRD1 25r	PRD1 Master
Работна фреквенција		50 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50 Hz
Степен на заштита	Преден панел	IP40	IP40	IP40	IP40
	Клеми	IP20	IP20	IP20	IP20
	Издржливост на удар	IK05	IK05	IK05	IK05
Време на реакција		≤ 25 ns	≤ 1 ms	≤ 25 ns	≤ 100 ns
Индикација за крај на оперативен период		Зелено: во работен режим	-	Зелено: работен режим	Бело: работен режим
		Off: крај на оперативниот период	-	Црвено: крај на оперативниот период	Црвено: крај на оперативниот период
	Далечински пренос	1 A/250 V AC	-	1 A/250 V AC. 0.2 A/125 V DC	1 A/250 V AC. 0.2 A/125 V DC
Со приклучни клеми	Полн провод.	10...35 mm^2	10...50 mm^2	2.5...35 mm^2	10...35 mm^2
	Флексибилен провод.	10...25 mm^2	10...35 mm^2	2.5...25 mm^2	10...25 mm^2
Работна температура		од -25°C до +60°C	од -40°C до +85°C	од -25°C до +60°C	од -25°C до +60°C
Стандарди	Тип 1	IEC 61643-1 T1. EN 61643-11 тип 1	IEC 61643-1 T1. EN 61643-11 тип 1	IEC 61643-1 T1. EN 61643-11 тип 1	IEC 61643-1 T1. EN 61643-11 тип 1
	Тип 2	IEC 61643-1 T2. EN 61643-11 тип 2	-	IEC 61643-1 T2. EN 61643-11 тип 2	-
Сертификација		CE	KEMAKEUR, CE	KEMAKEUR, CE	CE

Избор на прекинувач/ одводник на пренапон

Тип	Iimp: Импулсна струја	Isc: пресметана струја на куса врска во точката на инсталација				
		10 kA	15 kA	25 kA	36 kA	50 kA
PRF1 12.5r	12.5 kA	C120N 80 A крива C	C120H 80 A крива C или NG125N 80 A крива C	NG125N 80 A крива C	Контакт	
PRF1 Master	35 kA	Compact NSX160B 160 A TM			Compact NSX160F 160 A	Compact NSX160N 160 A
PRD1 25r	25 kA	NG125N 80 A крива C			-	
PRD1 Master	25 kA	NG125N 80 A крива C			NG125H 80 A крива C	NG125L 80 A крива C



Галантерија

Тип	Број на полови	Каталошки број
4P Дистрибутивна собирница	4	16643
6P Дистрибутивна собирница	6	16644
8P Дистрибутивна собирница	8	16645
200 mm флексииблен проводник (PRF1 Master)		16646

Одводници на пренапон iPF

Одводници на пренапон тип 2 или 3

Палетата на одводници на пренапон iPF е адаптирана за системи на заземјување: TT, TN-S, TN-C.
Одводниците на пренапон тип 2 се тестирани со струен бран 8 / 20 µs.
Одводниците на пренапон тип 3 се тестирани со комбиниран бран 12/50 µs и 8/20 µs.

Секој одводник на пренапон во палетата има специфична апликација:

- ● влезна заштита (тип 2):
  - ○ iPF65(r) се препорачува при многу високо ниво на ризик (објекти изложени на висок степен на ризик)
  - ○ iPF40(r) се препорачува при високо ниво на ризик
  - ○ iPF20 се препорачува при средно ниво на ризик
- ● секундарна заштита (тип 2 или 3):
  - ○ iPF8 обезбедува секундарна заштита на потрошувачите, кои треба да бидат заштитени и се поставува каскадно со влезните одводници на пренапон.Овој одводник на пренапон е потребен кога потрошувачот е на поголема далечина од 30 метри од влезниот одводник на пренапон.

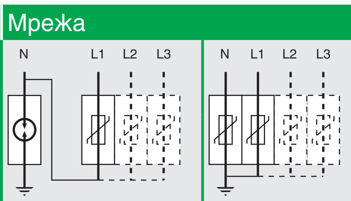
Одводниците на пренапон iPF со ознака "r" обезебедуваат далечинска индикација на информациjaта: "одводник на пренапон за промена".


PB105278-35

1P+N.


PB105280-35

3P+N.

Максимална струја на празнење (Imax) / Номинална струја на празнење (In)	Тип на заштита		Мрежа					
								
	Влезна	Секундарна (тип 2 или 3)	1P+N	3P+N	1P	2P	3P	4P
65 kA / 20 kA								
Многу високо ризично ниво	iPF65				A9L15683			
			A9L15684					
						A9L15584		
							A9L15581	
				A9L15685				
				A9L15586				
								A9L15585
40 kA / 15 kA								
Високо ризично ниво	iPF40				A9L15686			
			A9L15687					
						A9L15587		
							A9L15582	
				A9L15690				
				A9L15688				
								A9L15590
								A9L15588
20 kA / 5 kA								
Средно ризично ниво	iPF20				A9L15691			
			A9L15692					
						A9L15592		
							A9L15597	
				A9L15693				
								A9L15593
8 kA / 2.5 kA								
Секундарна заштита: се наоѓа во близина на оптоварувањата, за да ги заштити, кога се на поголема далечина од 30 m од влезниот одводник на пренапон.		iPF8			A9L15694			
			A9L15695					
						A9L15595		
							A9L15598	
				A9L15696				
								A9L15596

Комбинација одводник на пренапон/автоматски прекинувач

Тип на одводник на пренапон	Автоматски прекинувач
iPF65	крива C 50 A
iPF40	крива C 40 A
iPF20	крива C 25 A
iPF8	крива C 20 A

Одводници на пренапон iPF

Одводници на пренапон тип 2 или 3

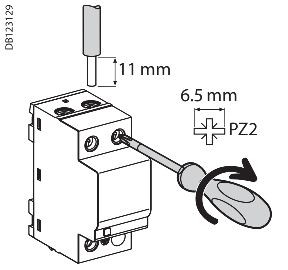
Систем на заземјување	Далечински пренос на индикација за промена	Име на одводником на пренапон	Ширина во модули од 9 mm	Up - (kV) Ниво на напонска заштита			Un - (V) Номинален мрежен напон	Uc - (V) Максимален постојан мрежен напон		
				CM*		DM*		CM*		DM*
				L/t	N/t	L/N		L/t	N/t	L/N
		iPF65								
TT & TN		iPF65 1P	2	≤ 1.5	-	-	230	340	-	-
TT & TN-S		iPF65 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
TN		iPF65 2P		≤ 1.5	≤ 1.5	-		340	340	-
TN-C		iPF65 3P	8	≤ 1.5	-	-	230/400	340	-	-
TT & TN-S	●	iPF65r 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
TT & TN-S		iPF65 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
TN-S	●	iPF65r 4P		≤ 1.5	≤ 1.5	-		340	340	-
		iPF40								
TT & TN		iPF40 1P	2	≤ 1.5	-	-	230	340	-	-
TT & TN-S		iPF40 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
TN		iPF40 2P		≤ 1.5	≤ 1.5	-		340	340	-
TN-C		iPF40 3P	8	≤ 1.5	-	-	230/400	340	-	-
TT & TN-S	●	iPF40r 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
TT & TN-S		iPF40 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
TN-S	●	iPF40r 4P		≤ 1.5	≤ 1.5	-		340	340	-
TN-S		iPF40 4P		≤ 1.5	≤ 1.5	-		340	340	-
		iPF20								
TT & TN		iPF20 1P	2	≤ 1.1	-	-	230	340	-	-
TT & TN-S		iPF20 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.1		-	260	340
TN		iPF20 2P		≤ 1.1	≤ 1.1	-		340	340	-
TN- C		iPF20 3P	8	≤ 1.1	-	-	230/400	340	-	-
TT & TN-S		iPF20 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.1		-	260	340
TN-S		iPF20 4P		≤ 1.1	≤ 1.1	-		340	340	-
		iPF8 (1)		Тип 2 / Тип 3						
TT & TN		iPF8 1P	2	≤ 1 / ≤ 1.1	-	-	230	340	-	-
TT & TN-S		iPF8 1P+N	4	-	≤ 1.5 /≤ 1.2	≤ 1.1 / ≤ 1		-	260	340
TN		iPF8 2P		≤ 1 / ≤ 1.1	≤ 1 / ≤ 1.1	-		340	340	-
TN-C		iPF8 3P	8	≤ 1 / ≤ 1.1	-	-	230/400	340	-	-
TT & TN-S		iPF8 3P+N		-	≤ 1.5 /≤ 1.2	≤ 1.1 / ≤ 1		-	260	340
TN-S		iPF8 4P		≤ 1 / ≤ 1.2	≤ 1 / ≤ 1.2	-		340	340	-

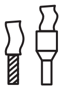
* CM: заеднички метод (фаза кон земја или нула кон земја).
* DM: диференцијален метод (фаза кон нула).
(1) Uoc: напон со комбинирана форма на бранот: 10 kV.

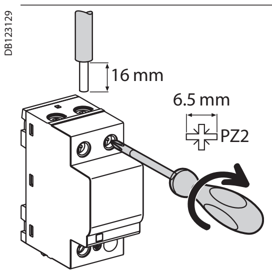
Одводници на пренапон iPF

Одводници на пренапон тип 2 или 3

Поврзување



Тип		Момент на затегање	Бакарни проводници	
			Полни	Флексибилни или со кабелска завршница
				
iPF8 / 20	Ph / N	1.2 N.m	16 mm^2 max.	10 mm^2 max.
	t	2 N.m	25 mm^2 max.	16 mm^2 max.
iPF40 / 65	Ph / N	2 N.m	25 mm^2 max.	16 mm^2 max.
	t	3.5 N.m	50 mm^2 max.	35 mm^2 max.



Технички податоци

Основни карактеристики		
Работна фреквенција		50/60 Hz
Работен напон		230/400 V AC
Работна струја (Ic)		< 1 mA
Време за реакција		< 25 ns
Индикација за крај на оперативниот период: со зелен/црвен механички индикатор	Зелен	Во работен режим
	Црвен	За крај на експлоатационен век
Далечинска индикација за крај на експлоатациониот век		Со контакт НО, НЗ 250 V / 0.25 A
Дополнителни карактеристики		
Работна температура		од -25°C до +60°C
Тип на клеми		приклучни клеми, 2.5 до 35 mm^2
Согласно со стандардите		IEC 61643-1 $\boxed{\text{T2}}$ и EN 61643-11 Тип 2

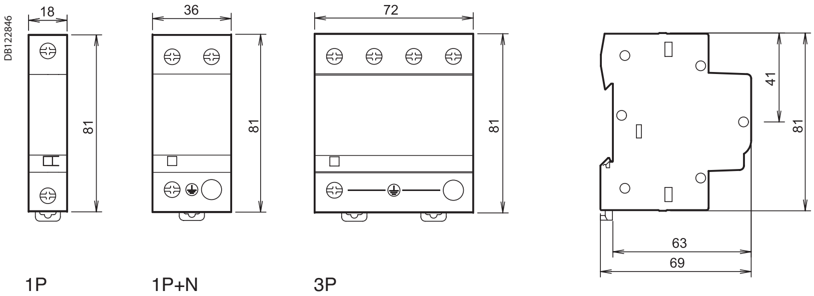
Одводници на пренапон iPF

Одводници на пренапон тип 2 или 3

Тежина (g)

Одводник на пренапон	
Тип	iPF
1P	125
2P	210
3P	335
4P	420

Димензии (mm)



1P

1P+N
2P

3P
3P+N
4P

Одводници на пренапон iPRD

Одводници на пренапон со заменливи патрони тип 2 или 3

Одводници на пренапон со заменливи патрони iPRD овозможуваат брза замена на патроните по истекување на експлоатациониот период

PB105274-35

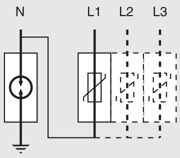
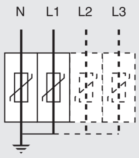
1P+N

PB105275-35

3P

PB105276-35

3P+N

Максимална струја на празнење(Imax) / Номинална струја на празнење (In)	Тип на заштитата		Мрежа					
								
	Влезни	Секундарни	1P+N	3P+N	1P	2P	3P	4P
65 kA / 20 kA								
Многу високо ризично ниво	iPRD65				A9L16555			
					A9L16556			
			A9L16557					
						A9L16442		
							A9L16558	
							A9L16443	
				A9L16559				
								A9L16659
40 kA / 15 kA								
Високо ризично ниво	iPRD40				A9L16561			
					A9L16566			
			A9L16562					
			A9L16567					
						A9L16444		
						A9L16667		
							A9L16445	
							A9L16568	
							A9L16563	
				A9L16564				
				A9L16569				
								A9L16597
								A9L16664
								A9L16669
20 kA / 5 kA								
Средно ризично ниво	iPRD20				A9L16571			
			A9L16672					
			A9L16572					
						A9L16446		
							A9L16447	
							A9L16573	
				A9L16674				
				A9L16574				
								A9L16599
								A9L16673
8 kA / 2.5 kA								
Секундарна заштита: поставена во близина на товарите, за да ги заштитува, кога се на растојание поголемо од 30 m од влезниот одводник на пренапон.		iPRD8			A9L16576			
			A9L16677					
			A9L16577					
						A9L16448		
							A9L16449	
							A9L16578	
				A9L16679				
				A9L16579				
								A9L16678
								A9L16680

PB105272-35

Резервен патрон

Резервни патрони

Тип	Резервни патрони за	Кат. број
C 65-460	iPRD65r IT	A9L16682
C 65-340	iPRD65r	A9L16681
C 40-460	iPRD40r IT	A9L16684
C 40-340	iPRD40, iPRD40r	A9L16685
C 20-460	iPRD20r IT	A9L16686
C 20-340	iPRD20, iPRD20r	A9L16687
C 8-460	iPRD8r IT	A9L16688
C 8-340	iPRD8, iPRD8r	A9L16689
C нула	Сите производи	A9L16691

Одводник на пренапон/автоматски прекинувач

Тип одводник на пренапон	Автоматски прекинувач
iPRD65	крива C 50 A
iPRD40	крива C 40 A
iPRD20	крива C 25 A

Одводници на пренапон iPRD

Одводници на пренапон со заменливи патрони тип 2 или 3

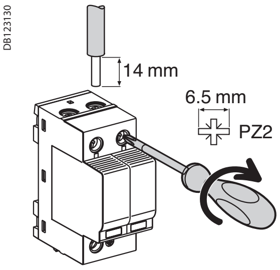
Систем на заземјување	Далечински трансфер на индикација за смена	Именување на одводници на пренапон	Ширина во модули 9 mm	Up - (kV) Ниво на напонска заштита			Un - (V) Номинален мрежен напон	Uc - (V) Максимален напон мрежен напон		
				CM*		DM*		CM*		DM*
				L/t	N/t	L/N		L/t	N/t	L/N
		iPRD65								
IT	●	iPRD65r 1P IT	2	≤ 2	-	-	230	460	-	-
TT & TN	●	iPRD65r 1P		≤ 1.5	-	-	-	340	-	-
TT & TN-S	●	iPRD65r 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.5	-	-	260	340
TN	●	iPRD65r 2P		≤ 1.5	≤ 1.5	-	-	340	340	-
IT	●	iPRD65r 3P IT	6	≤ 2	-	-	230/400	460	-	-
TN-C	●	iPRD65r 3P		≤ 1.5	-	-	-	340	-	-
TT & TN-S	●	iPRD65r 3P+N	8	-	≤ 1.5	≤ 1.5	-	-	260	340
TN-S	●	iPRD65r 4P		≤ 1.5	≤ 1.5	-	-	340	340	-
		iPRD40								
TT & TN	●	iPRD40r 1P	2	≤ 1.4	-	-	230	340	-	-
TT & TN		iPRD40 1P		≤ 1.4	-	-	-	340	-	-
TT & TN-S	●	iPRD40r 1P+N	4	-	≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	260	340
TT & TN-S		iPRD40 1P+N		-	≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	260	340
TN	●	iPRD40r 2P		≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	340	340	-
TN		iPRD40 2P		≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	340	340	-
TN-C	●	iPRD40r 3P	6	≤ 1.4	-	-	230/400	340	-	-
TN-C		iPRD40 3P		≤ 1.4	-	-	-	340	-	-
IT	●	iPRD40r 3P IT		≤ 2	-	-	-	460	-	-
TT & TN-S	●	iPRD40r 3P+N	8	-	≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	260	340
TT & TN-S		iPRD40 3P+N		-	≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	260	340
IT	●	iPRD40r 4P IT		≤ 2	≤ 2	-	-	460	460	-
TN	●	iPRD40r 4P		≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	340	340	-
TNS		iPRD40 4P		≤ 1.4	≤ 1.4	-	-	340	340	-
		iPRD20								
TT & TN		iPRD20 1P	2	≤ 1.1	-	-	230	340	-	-
TT & TN-S	●	iPRD20r 1P+N	4	-	≤ 1.4	≤ 1.1	-	-	260	340
TT & TN-S		iPRD20 1P+N		-	≤ 1.4	≤ 1.1	-	-	260	340
TN		iPRD20 2P		≤ 1.1	≤ 1.1	-	-	340	340	-
TN-C		iPRD20 3P	6	≤ 1.1	-	-	230/400	340	-	-
IT	●	iPRD20r 3P IT		≤ 1.6	-	-	-	460	-	-
TT & TN-S	●	iPRD20r 3P+N	8	-	≤ 1.4	≤ 1.1	-	-	260	340
TT & TN-S		iPRD20 3P+N		-	≤ 1.4	≤ 1.1	-	-	260	340
IT	●	iPRD20r 4P IT		≤ 1.6	≤ 1.6	-	-	460	460	-
TN-S		iPRD20 4P		≤ 1.1	≤ 1.1	-	-	340	340	-
		iPRD8 (1)		Tun 2 / Tun 3						
TT & TN		iPRD8 1P	2	≤ 1 / ≤ 1	-	-	230	340	-	-
TT & TN-S	●	iPRD8r 1P+N	4	-	≤ 1.4 / ≤ 1	≤ 1 / ≤ 1.1	-	-	260	340
TT & TN-S		iPRD8 1P+N		-	≤ 1.4 / ≤ 1	≤ 1 / ≤ 1.1	-	-	260	340
TN		iPRD8 2P		≤ 1 / ≤ 1	≤ 1 / ≤ 1	-	-	340	340	-
TN-C		iPRD8 3P	6	≤ 1 / ≤ 1	-	-	230/400	340	-	-
IT	●	iPRD8r 3P IT		≤1.4 / ≤ 1.6	-	-	-	460	-	-
TT & TN-S	●	iPRD8r 3P+N	8	-	≤ 1.4 / ≤ 1	≤ 1 / ≤ 1.1	-	-	260	340
TT & TN-S		iPRD8 3P+N		-	≤ 1.4 / ≤ 1	≤ 1 / ≤ 1.1	-	-	260	340
IT	●	iPRD8r 4P IT		≤1.4 / ≤1.6	≤ 1.4 / ≤1.6	-	-	460	460	-
TN-S		iPRD8 4P		≤ 1 / ≤ 1	≤ 1 / ≤ 1	-	-	340	340	-

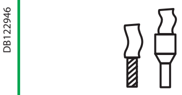
* CM: општ режим (фаза кон земја или нула кон земја).
* DM: диференцијален режим (фаза кон нула).
(1) Uoc: напон со комбинирана форма на браном: 10 kV.

Одводници на пренапон iPRD

Одводници на пренапон со заменливи патрони тип 2 или 3

Поврзување



Тип	Момент на затегање	Бакарни проводници	
		Полни	Флексибилни или со завршница
			
iPRD	2 N.m	од 2.5 до 25 mm²	од 2.5 до 16 mm²

Технички податоци

Основни карактеристики		
Работна фреквенција		50/60 Hz
Работен напон		230/400 V AC
Работна струја (Ic)		< 1 mA
Време за реакција		< 25 ns
Индикација за крај на експлоатациониот живот: механички индикатор	Бел	Во работен режим
	Црвен	На крај на експлоатациониот живот
Далечинска индикација за крај на експлоатациониот живот		Со контакт НО, НЗ 250 V / 0.25 A
Дополнителни карактеристики		
Работна температура		од -25°C до +60°C
Тип клеми		Приклучни клеми, 2.5 до 35 mm²
Во согласност со стандардот		IEC 61643-1 $\boxed{\text{T2}}$ и EN 61643-11 Тип 2

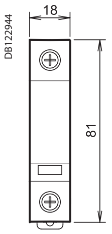
Одводници на пренапон iPRD

Одводници на пренапон со заменливи патрони тип 2 или 3

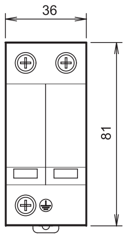
Тежина (g)

Одводник на пренапон	
Тип	iPRD
1P	115
2P	220
3P	340
4P	450

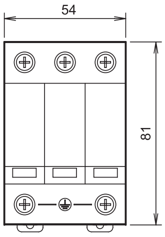
Димензии (mm)



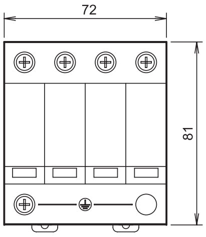
1P



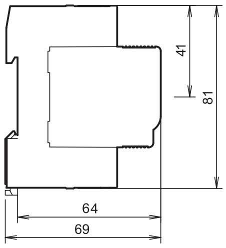
1P+N
2P



3P



3P+N
4P



Одводници на пренапон PRC/PRI

Заштита од пренапон на телефонски и информациски линии

Функции

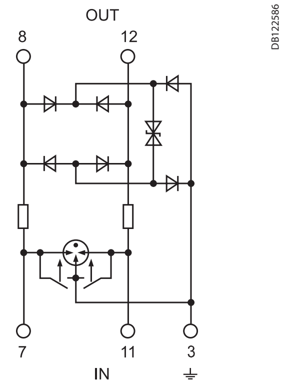
PRC: Заштита на аналогни телефонски линии: Наменети за заштита на опрема поврзана со аналогни телефонски мрежи, телефонски линии, струја или телефонски кругови за мрежа за информации (вклучувајќи ги и ADSL).

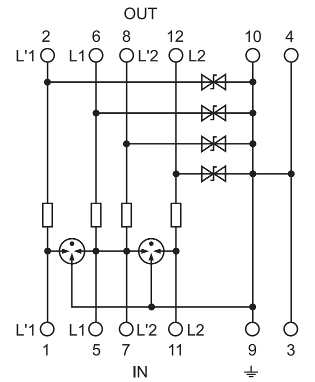
PRI: Заштита на 2 линии без општ потенцијал или на 4 линии со општ потенцијал. Наменети за заштита на чувствителна опрема, како дигитални телефонски мрежи и автоматски системи.

16337

16339

Db122624





Круг L1	Проводници 7-8	Круг L1	Проводници 5-6
Круг L2	Проводници 11-12	Круг L2	Проводници 11-12
–	–	Круг L'1	Проводници 1-2
–	–	Круг L'2	Проводници 7-8
t	Проводници 3	t	Проводници 3-4-9-10
Влез	Страна на кругот	Влез	Страна на кругот
Излез	Заштитена страна	Излез	Заштитена страна

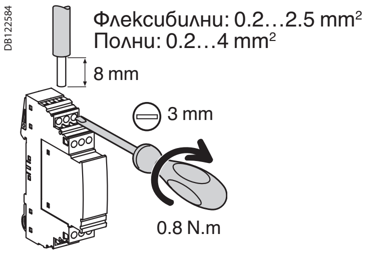
	PRC	PRI
Номинален напон (Un)	< 130 V AC	48 V DC
Функции		
Аналоген телефонски систем	●	–
Дигитален телефонски систем	●	–
Автоматски системи	–	●
VLV товар (12...48 V)	–	●
ADSL компатибилност	●	–

Технички карактеристики

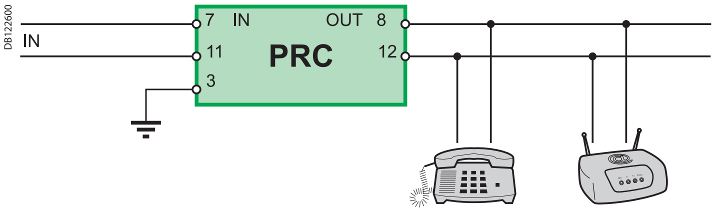
		PRC	PRI
Каталошки број		16337	16339
Број на заштитени линии		2	2
Ширина во модули од 9mm		2	2
Тест категорија	IEC/VDE	C1, C2, C3, D1, B2	C1, C2, C3, D1, B2
Макс.изолационен напон Uc		180 V DC, 130 V AC	53 V DC, 37 V AC
Преостанат напон: Up		300 V	70 V
Номинална струја кон земја: In		10 kA	10 kA
Максимална струја кон земја: Imax		18 kA	10 kA
Време за реакција		< 500 ns	≤ 1 ns
Номинална импулсна струја		100 A	70 A
Номинална струја (I_N)		450 mA (до 45°C)	300 mA (до 45°C)
Последователен отпор		2.2 Ω	4.7 Ω
Тежина (g)		25	65
Работна температура		од -40°C до +85°C	од -40°C до +85°C
Температура на складирање		од -25°C до +60°C	од -25°C до +60°C
Клас на заштита	На клемите	IP20	IP20
	На предната страна	IP40	IP40
	IK	05	05

Одводници на пренапон PRC/PRI

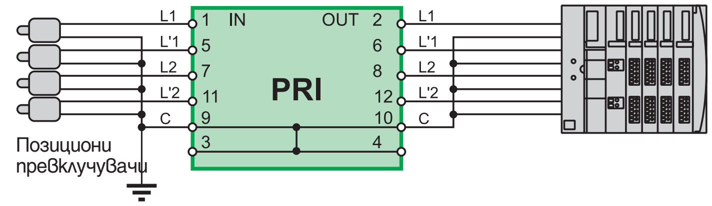
Врски

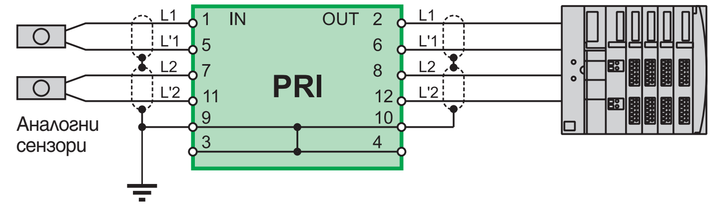


PRC

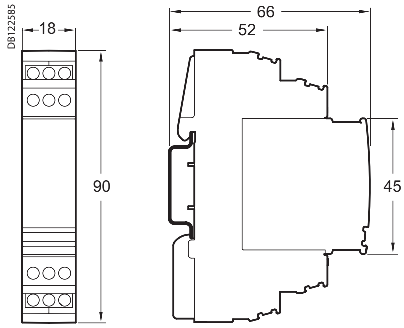


PRI





Димензии



Одводници на пренапон

Domae Quick

Заштита на електрична и електронска опрема од индиректни пренапони, предизвикани од влијанието на електрични празнења.

PB101657-55

PB101658-55

Функции

- Вклучува заштита од молњи и заштитен прекинувач.
- Однапред опремен со приспособување за поврзување за електрична врска меѓу одводникот на пренапон и влезниот прекинувач за останата струја (само 1P + N), заземјувачки клеморед и поврзувачки проводник, за брзо искористување во согласност со правилата за инсталација.

Domae Quick

Технички карактеристики

Во согласност со стандарди		IEC 60364
		IEC EN 61643-12
		Производен стандард: EN 61643-11
		Тип 2 IEC 61643-1 T2
Максимална струја на празнење Imax (8/20)		10 kA
Номинална струја на празнење In (8/20)		5 kA
Исклучувачка способност при 50 Hz		6 kA
Ниво на заштита Up (In)		< 1500 V
Максимален непрекинат работен напон Uc	При општ метод CM	275 V (фаза кон земја, нула кон земја) при општ метод
	Во диференцијален режим DM	275 V (фаза кон нула) при диференцијален метод
Номинален напон		1P+N : 230 V AC
		3P+N : 230/400 V AC
Номинална фреквенција		50/60 Hz
Индикација за крај на експлоатациониот век		Црвен механички индикатор и превклучување во положба OFF
Поврзување со приклучни клеми	Фаза и нула	Полн бакарен проводник 16 mm^2
	Земја	Полн бакарен проводник 16 mm^2
Се доставува со		Завршеток, кој треба да биде поврзан со заземјувачкиот проводник

Тип	Ширина во модули од 9 mm	Каталошки број
Domae Quick PF 10 kA 1P+N	4	16612
Domae Quick PF 10 kA 3P+N	10	16613

Одводници на пренапон PRD-DC

Одводници на пренапон со заменливи патрони тип 2, за еднонасочна струја

PRD 40r-600DC

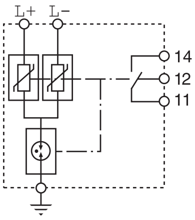
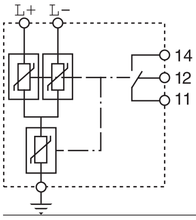
PRD 40r-1000DC

Одводникот за пренапон за еднонасочна струја PRD-DC е наменет за заштита на соларни панели и “DC” влезот на инвертерот од атмосферски пренапони. Се инсталира во разделувачка табла, внатре во објектот. Во случај, ако разделувачката табла се наоѓа на откриено, тогаш треба да биде водоотпорна.
Одводниците на пренапон со заменливи патрони PRD-DC овозможуваат дефектните патрони брзо да се променат. Овозможуваат далечинска индикација на информацијата „одводникот на пренапон треба да биде променет”.

Стандарди
- IEC 61643-1 $\boxed{\text{T2}}$
- EN 61643-11 Тип 2.

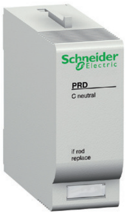
Сертификати
CE

Каталошки броеви

Внатрешна шема	Imax (kA) Макс. струја на празнење	In (kA) Номинална струја на празнење	Up (kV DC) Ниво на напонска заштита			Un (V CC) Ном. мрежен напон	Uc (V DC) Максимален непрекинат работен напон			$U_{oc\ stc}$ (V DC) Напон при отворен круг	Ширина во модули од по 9 mm	Кат. број
			CM		DM		CM		DM			
			L+/t	L-/t	L+/L-		L+/t	L-/t	L+/L-			
PRD 40r-600DC												
	40	15	1.6	1.6	2.8	600	600	600	840	600	6	16434
PRD 40r-1000DC												
	40	15	3.9	3.9	3.9	1000	600	600	1230	1000	6	16436

CM: Обичен режим (фаза кон земја и нула кон земја)
DM: Диференцијален режим (фаза кон нула)

Резервни патрони



Тип	Резервни патрони за	Каталошки број
C 40-460	PRD 40r-1000DC	16684
C 40-340	PRD 40r-600DC	16685
C нула-340	PRD 40r-600DC	16691

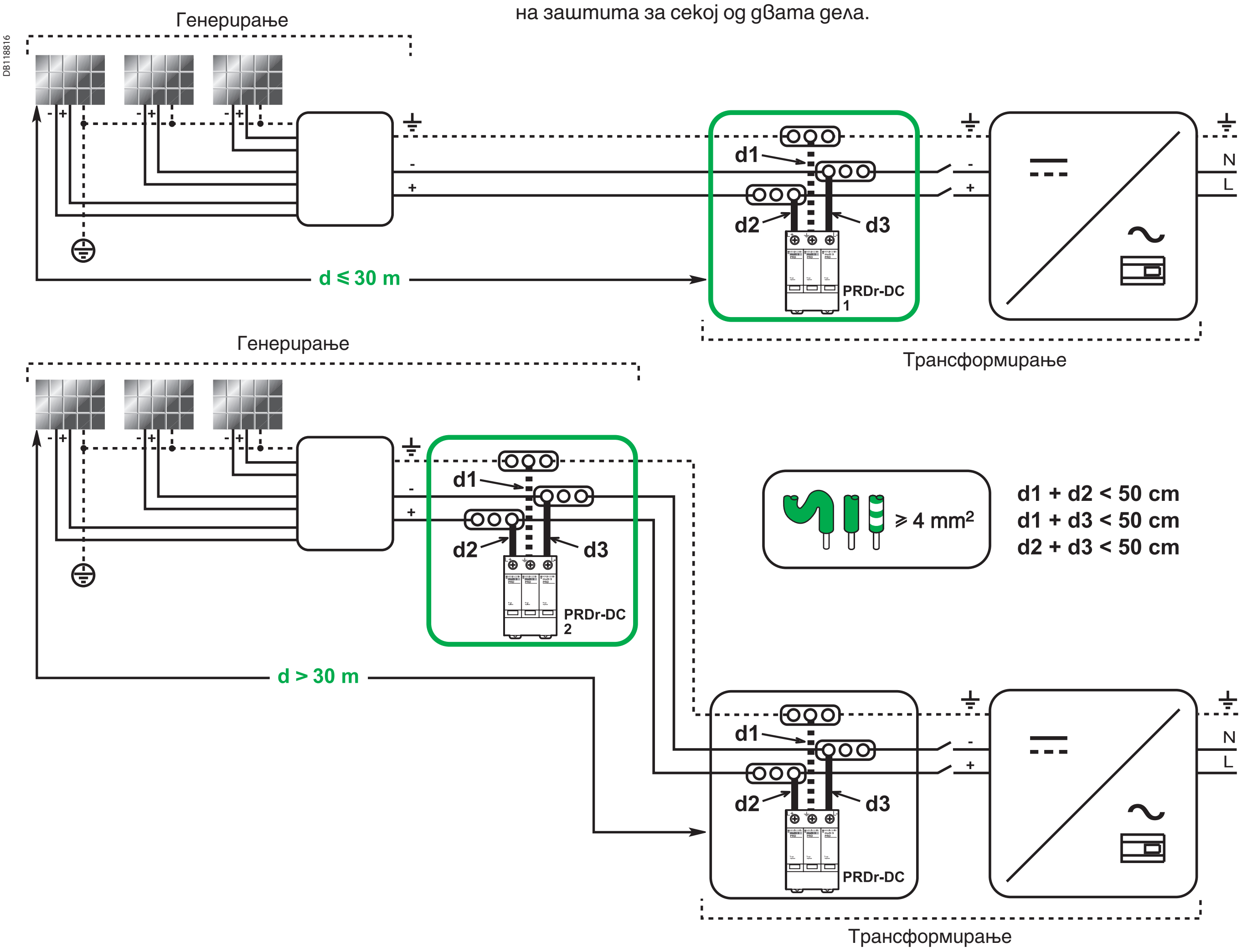
Одводници на пренапон PRD-DC

Одводници на пренапон со заменливи патрони тип 2, за еднонасочна струја

Основни технички карактеристики			
Работна фреквенција	Еднонасочна струја		
Време за реакција	< 25 ns		
Тип на поврзувачки клеми	Приклучни клеми, од 2.5 до 35 mm²		
Далечинска сигнализација за крај на експлоатациониот период	Од резервните патрони	Бело	Работен
		Црвено	На крај на експлоатационен период
	Со НО/НЗ контакт за далечинска индикација 250 V AC / 0.25 A		
Работна температура	-25°C до +60°C		
Температура на складирање	-40°C до +85°C		
Степен на заштита	IP кај клемите: IP20		
	IP на предната страна: IP20		
	IK03		
Тежина (g)	PRD 40r-600DC: 400 PRD 40r-1000DC: 400		

Поврзување

Во зависност од растојанието меѓу деловите на “генераторот” и деловите на “трансформаторот”, може да се каже дека е неопходно да се инсталираат два или повеќе одводници на пренапон, за осигурување на заштита за секој од двата дела.



Модуларни контактори iCT

EN 61095, IEC 1095

Широката палета на контактори iCT ги задоволува потребите за различни апликации. Контакторите iCT можат да се комбинираат со дополнителни уреди за управување, заштита и индикација.

PB106115-40

iCT 2P
со рачно управување

PB106105-40

iCT 4P

PB106120-40

iACTs

PB106124-40

iACTp

PB106123-40

iACTc

PB106125-40

iATEt

Контакторите iCT можат да се користат за далечинско управување при апликации во мрежи со наизменична струја со фреквенција 50 Hz или 60 Hz:

- Осветлување, греење, вентилација, ролетни и т.н.
- Распределување на оптеретувањето на секундарни кругови.

Контакторите iCT можат да бидат поврзани со следниве типови на дополнителни уреди:

- Индикација
- Филтрирање на пречки
- Временско задоцнување.

Контакторите iCT се достапни во две варијанти:

- Контактори без рачно управување
- Контактори со рачно управување.

		Избор на контактори за фреквенција 50 Hz																
Тип		Контактор																
Ном. струја(AC7a)	A	16						20		25					40	63		100
Управувачки напон	V AC	12	24	48	220	220/ 240	230/ 240	220/ 240	230/ 240	24	48	220	220/ 240	230/ 240	220/ 240	24	220/ 240	220/ 240
Број на полови	1P	■	■	■	■	-	■	-	-	-	-	■	-	■	-	-	-	-
	2P	■●	■●	■	■●	-	■●	-	■	■	■	■▲	-	■▲	■	■	■	■
	3P	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	-	■	-	■	-
	4P	-	■	-	-	■●	-	■	-	■▲	-	-	■▲●	-	■▲	■▲	■▲●	■
Тип на оптеретување		Сите типови според таблицата за отстапување од оптеретување						Сите типови според таблицата за отстапување од оптеретување							Сите типови според таблицата за отстапување од оптеретување			
Монтажа		Вертикална макс.± 30°						Вертикална макс.± 30°							Вертикална макс.± 30°			
Дополнителни уреди																		
iACTs уреди за индикација		Да						Да		Да								
iACTp уреди за заштита	Со жолт држач	Не						Не		Да								
iACTc, iATEt уреди за управување	Со жолт држач	Не						Не		Да								

■	НО
▲	НЗ
●	НО + НЗ

Модуларни контактори iCT

PB106115-40

Жолт држач
- Поедноставен систем со прицврстување на дополнителни уреди и поголема цврстина
- За електрично и механичко поврзување

- Изолирани клеми IP20

- Широк простор за означување на кругот

- Минимален шум

Изолација Класа-2
- Загарантирана безбедност на операторот и неквалификуваниот персонал

Прозорче за индикација на состојбата
- На предниот панел, црвената индикаторна светлина ја покажува положбата на контактот

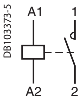
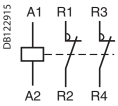
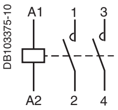
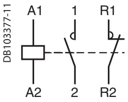
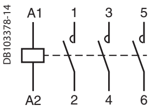
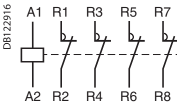
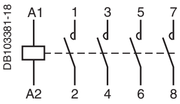
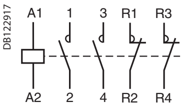
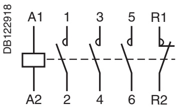
- Компатибилен со целата палета на Acti9
- Компатибилен со сите видови осветлување

- Контакторите со рачно управување имаат изборен прекинувач со 4-позиции на предниот панел:
- Автоматски работен режим
- Привремена положба во режим "ON"
- Постојана положба во режим "ON": се користи за заклучување на контактот во состојба ON при одржување на инсталацијата.
- Исклучување.

	Контактори со рачно управување									
	16		25				40		63	
	220	230/ 240	24	220	220/ 240	230/ 240	24	220/ 240	24	220/ 240
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	■●	■●	■▲	■	-	■	■	■	■	■
	-	-	-	-	■	-	-	■	-	-
	-	-	■▲	-	■	-	■▲	■	■	■
	Сите типови според таблицата за отстапување од оптеретување									
	Вертикална макс.± 30°									
	Контактори, кои што можат да се комбинираат со дополнителни уреди									
	Да	Да								
	Не	Да								

Модуларни контактори iCT

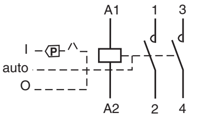
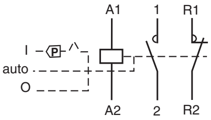
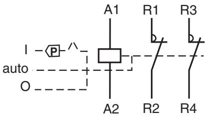
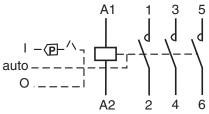
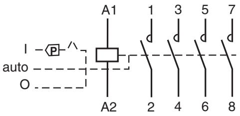
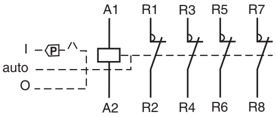
Каталошки броеви

Контактори iCT - 50 Hz									
Тип									Ширина во модули од 9mm
1P	Ном. струја AC7a	 AC7b	Управувачки напон (50 Hz)	Контакт	Потрошувачка Задржана	 Влезна	Макс. моќност		
 DB103373-5	16 A	5 A	12 V AC	1NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22011	2
			24 V AC	1NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22111	2
			48 V AC	1NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22211	2
			220 V AC	1NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22511	2
			230…240 V AC	1NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C22711	2
	25 A	8.5 A	220 V AC	1NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C20531	2
			230…240 V AC	1NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C20731	2
2P									
 DB122915  DB103375-10  DB103377-11	16 A	5 A	12 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22012	2
			24 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22112	2
			48 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22212	2
			220 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22512	2
			230...240 V AC	2NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C22712	2
			12 V AC	1NO+1NC	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22015	2
			24 V AC	1NO+1NC	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22115	2
			220 V AC	1NO+1NC	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C22515	2
			230...240 V AC	1NO+1NC	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C22715	2
	20 A	6.4 A	230...240 V AC	2NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C22722	2
	25 A	8.5 A	24 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C20132	2
			48 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C20232	2
			220 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C20532	2
			230...240 V AC	2NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C20732	2
			220 V AC	2NC	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C20536	2
			230...240 V AC	2NC	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C20736	2
	40 A	15 A	220...240 V AC	2NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20842	4
	63 A	20 A	24 V AC	2NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20162	4
			220...240 V AC	2NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20862	4
	100 A	-	220...240 V AC	2NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20882	6
3P									
 DB103378-14	16 A	5 A	220…240 V AC	3NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C22813	4
	25 A	8.5 A	220…240 V AC	3NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20833	4
	40 A	15 A	220…240 V AC	3NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20843	6
	63 A	20 A	220…240 V AC	3NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20863	6
4P									
 DB122916  DB103381-18  DB122917  DB122918	16 A	5 A	24 V AC	4NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C22114	4
			220...240 V AC	4NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C22814	4
			220...240 V AC	2NO+2NC	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C22818	4
	20 A	6.4 A	220 ...240 V AC	4NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C22824	4
	25 A	8.5 A	24 V AC	4NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20134	4
			220...240 V AC	4NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20834	4
			24 V AC	4NC	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20137	4
			220...240 V AC	4NC	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20837	4
			220...240 V AC	2NO+2NC	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20838	4
	40 A	15 A	220...240 V AC	4NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20844	6
			220...240 V AC	4NC	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20847	6
	63 A	20 A	24 V AC	4NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20164	6
			220...240 V AC	4NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20864	6
			24 V AC	4NC	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20167	6
			220...240 V AC	4NC	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20867	6
			220...240 V AC	2NO+2NC	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20868	6
			220...240 V AC	3NO+1NC	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20869	6
	100 A	-	220...240 V AC	4NO	13 VA	106 VA	4.2 W	A9C20884	12

Модуларни контактори iCT

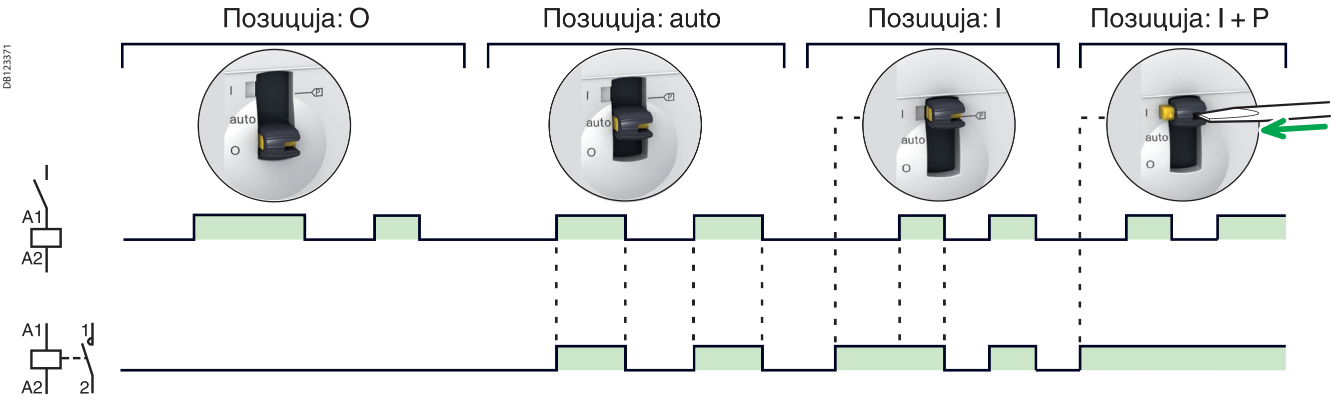
Каталошки броеви

Контактор iCT со рачно управување за фреквенција 50 Hz

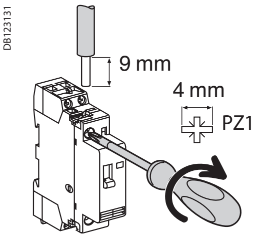
Тип	Ном. струја		Управувачки напон (50 Hz)	Контакт	Потрошувачка		Макс. моќност	Каталошки број	Ширина во модули од 9 mm
2P	AC7a	AC7b			При држење	При старт			
DB106317-24 	16 A	5 A	220 V AC	2NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C23512	2
			230...240 V AC	2NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C23712	2
			220 V AC	1NO+1NC	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C23515	2
			230...240 V AC	1NO+1NC	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C23715	2
	25 A	8.5 A	24 V AC	2NO	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C21132	2
DB106318-27 			24 V AC	2NC	3.8 VA	15 VA	1.3 W	A9C21136	2
			220 V AC	2NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C21532	2
			230...240 V AC	2NO	2.7 VA	9.2 VA	0.9 W	A9C21732	2
	40 A	15 A	24 V AC	2NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21142	2
			220...240 V AC	2NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21842	4
DB106586-27 	63 A	20 A	24 V AC	2NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21162	4
			220...240 V AC	2NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21862	4
3P									
DB106319-27 	25 A	8.5 A	220...240 V AC	3NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21833	4
	40 A	15 A	220...240 V AC	3NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21843	6
4P									
DB106320-31 	25 A	8.5 A	24 V AC	4NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21134	4
			24 V AC	4NC	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21137	4
			220...240 V AC	4NO	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21834	4
	40 A	15 A	24 V AC	4NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21144	6
			24 V AC	4NC	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21147	6
DB106587-36 			220...240 V AC	4NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21844	6
	63 A	20 A	24 V AC	4NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21164	6
			220...240 V AC	4NO	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21864	6

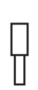
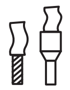
Модуларни контактори iCT

Работа

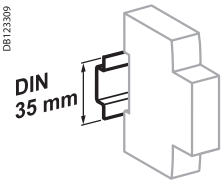


Поврзување

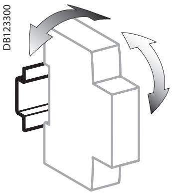


Тип	Номинална струја	Круг	Момент на затегање	Бакарни проводници	
				Полни напречни пресеци	Флексибилни или со кабелски завршници
				 DB122945	 DB122946
iCT	16 - 100 A	Управувачка	0.8 N.m	2 x 1.5 mm^2	2 x 2.5 mm^2
	16 и 25 A	Напојувачка	1.2 N.m	6 mm^2	2 x 2.5 mm^2
	40 A - 63 A		2 N.m	25 mm^2	2 x 10 mm^2
	100 A		2 N.m	6 до 35 mm^2	6 x 35 mm^2
iACTs	-	-	0.8 N.m	2 x 1.5 mm^2	2 x 2.5 mm^2
iACTp	-	-	0.8 N.m		
iACTc	-	-	0.8 N.m		
iATEt	-	-	0.8 N.m	2 x 1.5 mm^2	2 x 2.5 mm^2

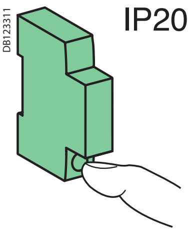
Модуларни контактори iCT

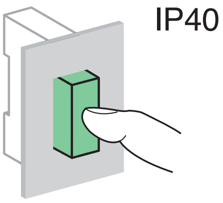


Поставување на DIN шина 35mm



± 30° вертикална монтажа





Технички карактеристики

Основни карактеристики		
Изолационен напон (Ui)		500 V AC
Степен на загадување		3
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		4 kV
Категорија на употреба		A
Дополнителни карактеристики		
Степен на заштита (IEC 60529)	На самиот контактор	IP20
	Во табла	IP40 Изолациона класа II
Издржливост (O-3)	Електрична	200,000 операции
	Механичка	200,000 операции
	Макс. број на операции на менување на ден	100
Напојувачки круг		
Ном. струја на iCT		Од 16 до 100 A (категорија AC7a)
		Од 20 до 63 (категорија AC7b)
Номинален напон (Ue)	1P, 2P	250 V AC
	3P, 4P	400 V AC
Фреквенција		50 Hz или 60 Hz
Управувачки круг		
Напон		● 12 V AC (±10 %) ● 24 V AC (±10 %) ● 127 V AC (±10 %) ● 220 V AC (-10 % +5 %) ● 220...240 V AC (-10 % +6 %) ● 230...240 V AC (-10 % +6 %)
Фреквенција		50 Hz или 60 Hz
Индикатор		Механички, црвен
Работна температура		од -5°C до +60°C
Температура на складирање		од -40°C до +70°C
Тропикализација (IEC 60068-1)		Класа 2 (релативна влажност 95 % при 55°C)

Отстапување на номиналната струја на контакторите, монтирани во табла, при внатрешна температура > 40°C

Номинална струја на контакторот	40°C	50°C	60°C (1)
16 A	16 A	14 A	13 A
25 A	25 A	22 A	20 A
40 A	40 A	36 A	32 A
63 A	63 A	57 A	50 A
100 A	100 A	87 A	80 A

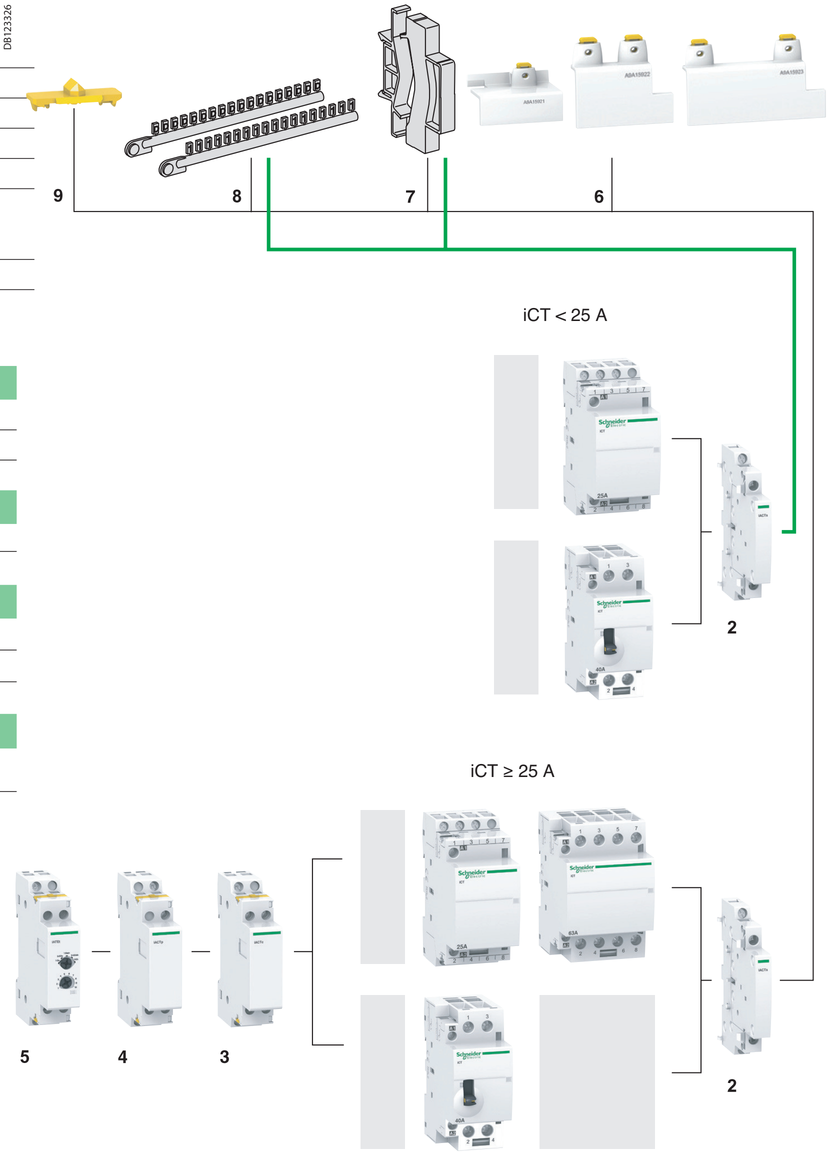
(1) Задолжително се поставува разделник помеѓу секој производ.

Галантерија за монтажа

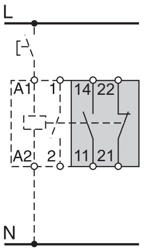
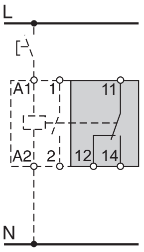
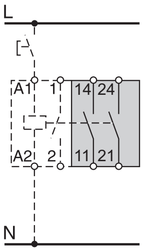
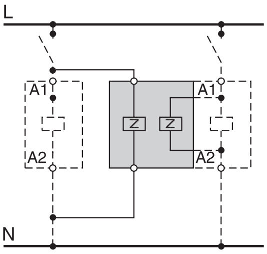
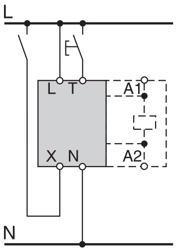
6	Капак за клеми од горната и долната страна	2P	40/63 A	A9A15922
		3P, 4P	25 A	A9A15921
		3P	40/63 A	A9A15923
7	9 mm разделник			A9A27062
8	Маркери за означување на клемите			
9	Жолти штипки			A9C15415

Дополнителни уреди

Индикација			
2	iACTs	1HO + 1H3	A9C15914
		1CO	A9C15915
		2HO	A9C15916
Двојни влезови на управувачките кругови			
3	iACTc	230 V AC	A9C18308
		24 V AC	A9C18309
Блокови за отстранување на пречки			
4	iACTp	12...48 V AC	A9C15919
		48...127 V AC	A9C15918
		220...240 V AC	A9C15920
Време на задоцнување			
5	iATEt	24...240 V AC	A9C15419



Дополнителни електрични уреди за iCT

		Индикација			Заштита			Управување	
Дополнителни уреди		**iACTs**			**iACTp**			**iACTc**	
Тип		Индикација			Филтер за пречки			Импулсно / управување	
		Со дополнителен контакт Отворено/Затворено			2 заштитни кругови				
									
Функции									
		● Овој дополнителен контакт овозможува индикација или управување на положбата "отворено" или "затворено" на напојувачките контакти на контакторот.			● Овој дополнителен контакт служи за спречување на пречки при што го ограничува пренапонот во управувачкиот круг.			● Во комбинација со контакторот, овој контакт овозможува контакторите да бидат управувани на два начина: ○ Импулсно за локално управување (влез T) ○ Локално барање за централизирано управување (влез X) ○ Последното барање добива предност	
Шеми на врзување									
									
Употреба									
		● Монтиран од десно на контакторот iCT			● iACTp има 2 одделни и идентични кругови, кои дозволуваат да се комбинират со два различни iCT контактори: еден со жолт држач, на iCT, монтиран од неговата десна страна ○ другите се монтираат со проводник			● Основни проблеми во напојувањето: ○ < 1s: ја заназува примарната положба ○ ≥ 5 s: ресет ○ се враќа на работен режим рачно од X или T. ● Се монтира од лево на iCT со жолт држач(1) ● Минимална издржливост на импулсен напон: 250 ms	
Каталошки броеви		A9C15914	A9C15915	A9C15916	A9C15918	A9C15919	A9C15920	A9C18308	A9C18309
Технички карактеристики									
Управувачки напон (Ue)	V AC	24…240			48 …127	12 …48	220 …240	230…240	24…48
	V DC	24…130			–			–	
Раб.фреквенција	Hz	50/60			50/60			50/60	
Шир. в мод. од 9 mm		1			2			2	
Дополнителен контакт (исклучувачка способност)		● Минимална: 10 mA при 24 V DC/AC - cos φ = 1 ● Максимална: ○ 5 A при 240 V AC - cos φ = 1 ○ 1 A при 130 V DC			–			–	
Број на контакти		1NO + 1NC	1CO	2NO	–			–	
Раб. темп.	°C	од -5°C до +60°C							
Темп. на склад.	°C	од -40°C до +70°C							
Консумација		–			–			Без товар: 3 VA Врв (2): 2 VA Задржување (2): 0.2 VA	

(1) Електрична и механичка врска.
(2) Максимум потрошувачка на контролираните контактори.

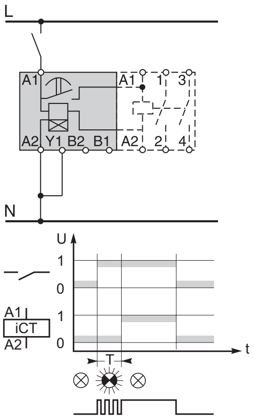
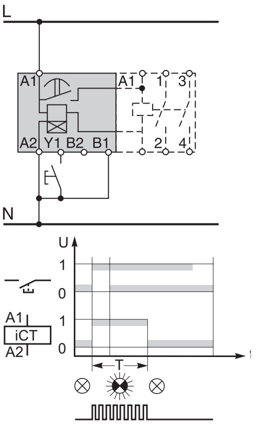
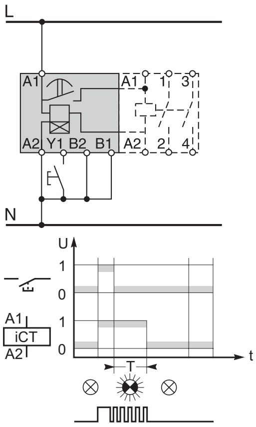
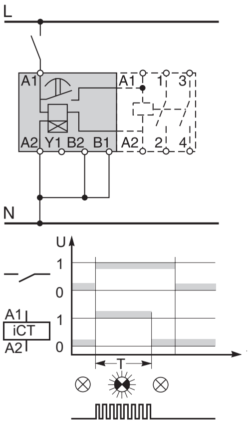
Дополнителни електрични уреди за iCT

Управување (продолжение)

iATEt

Задоцнување

- Овој дополнителен контакт се користи при задоцнување за iCT и iTL. Во зависност од монтажата, има 5 можни типа задоцнување:
  - ○ 1 за iTL
  - ○ 4 за iCT.

Функција тип A: доцно затварање	Функција тип B: задоцнување	Функција тип C: доцно отворање	Функција тип H: фиксирано време на сработување
● Доцно пренесување на струја во контактором.	● Пренесување на струја со затворање на мастером. ● Задоцнувањето започнува по затворање на контактите на управувачките кругови.	● Пренесување на струја со отварање на мастером. ● Задоцнувањето започнува по отварање на контактите на управувачките кругови.	● Претходно поставете на контактором време од моментом на пренесување на струја.
			

- Се монтира од левата страна на iCT со жолт држач(1)

A9C15419

24…240

24…110

50/60

2

–

–

-20°C до +50°C

-40°C до +80°C

Без товар: 5 VA

Врв [2]: 3 A

Задржување [2]: 0.2 A

Галантерија за iCT

	Безбедност				
Галантерија	Капаци за клеми			Жолта рачка	Разделник
	PB104485-15 	PB104486-15 	PB104487-15 	PB106143-10 	PB104483-40 
Функции					
	● Ги покриваат клемите за избегнување на допир со навртките. ● Можат да се заварат ● За iCT: 3P, 4P - 25 A	● За iCT: 2P - 40/63 A	● За iCT: 3P - 40/63 A	● Осигуруваат механичко и/или електрично поврзување меѓу контакторите и дополнителните уреди.	● Неопходна галантерија за ограничување на температурата на модуларните уреди, кои што се инсталирам еден до друг. ● Се препорачуваат за разделување на електронските уреди (термостат, програмирачки часовник) од електромеханичките уреди (релеи, контактори).
Употреба					
	● Пакет од 10 рачки за горни/долни клеми			● Пакет од 10	
Каталошки броеви	A9A15921	A9A15922	A9A15923	A9C15415	A9A27062
Технички карактеристики					
Широчина во модули од 9 mm	4	4	6	–	1
Број на полови	3P, 4P	2P	3P	–	–

Импулсни релеи iTL

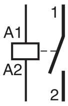
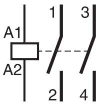
EN 60669-1, EN 60669-2-2

PB105255-40

Импулсните релеи iTL се користат за далечинско управување на круговите за осветлување:

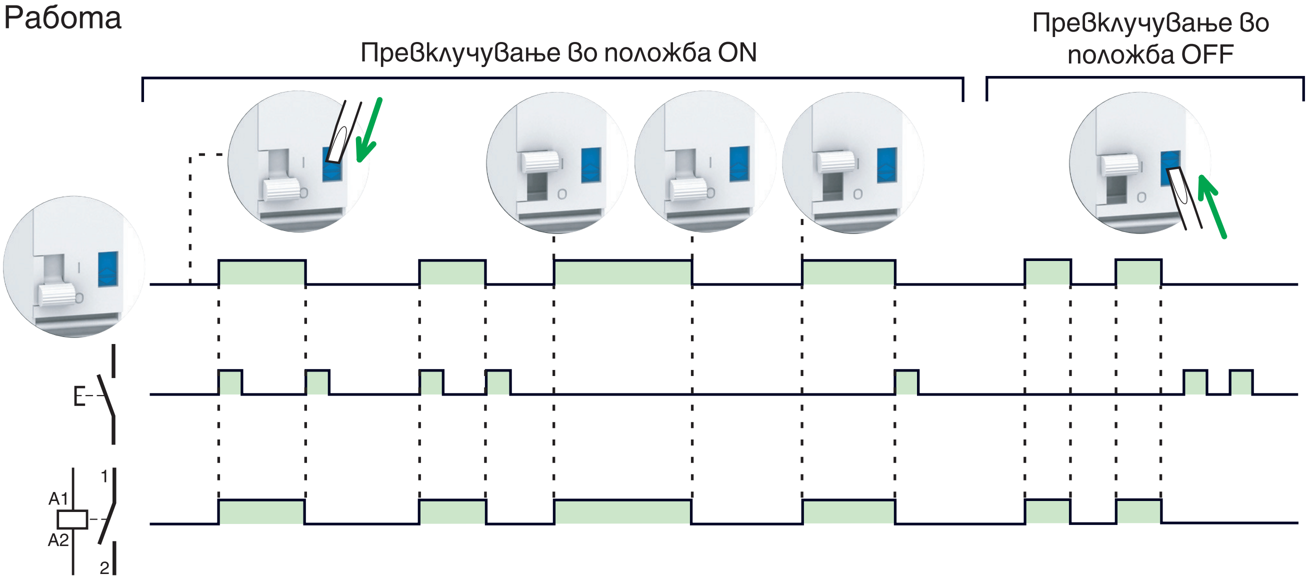
- Светилки со вжарено влакно, халогени светилки НН, др. (резистивни товари).
- Флуоресцентни светилки и др. (индуктивни товари).
- Рачно управување од предниот панел:
- Индикација: механичка, на предниот панел

Каталошки броеви

Импулсни релеи iTL					
Тип					Ширина во модули по 9 mm
1P	Ном. струја	Напон на шпулната Uc		Каталошки броеви	
		V AC	V DC		
DB100058 	16 A	230…240	110	A9C30811	2
		48	24	A9C30211	
		24	12	A9C30111	
	32 A	230…240	110	A9C30831	
2P					
DB100060 	16 A	230…240	110	A9C30812	2

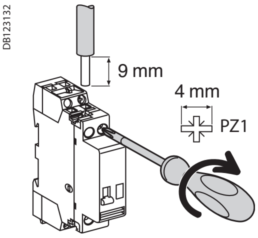
Работа

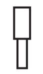
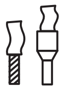
DB122678



Импулсни релеи iTL

Поврзување

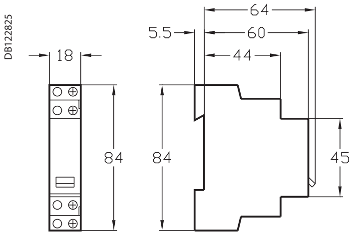


Круг	Номинална струја	Момент на затегање	Бакарни проводници	
			Полни	Флексибилни или со завршеток
				
Управување	-	0.8 N.m	0.5 до 6 mm²	0.5 до 6 mm²
Моќност	16 A	0.8 N.m	≤ 10 mm²	≤ 10 mm²
	32 A	1.2 N.m		

Технички податоци

Основни карактеристики		
Изолационен напон		500 V AC
Напојувачки круг		
Номинална струја iTL	16 A	Cos φ = 0.6
	32 A	Cos φ = 0.6
Фреквенција		50/60 Hz
Управувачки круг		
Напон (Uc)		Толеранција при 50 Hz: Uc +6 %, -15 %
		Толеранција при 60 Hz: Uc ±6 %
		Толеранција при еднонасочна струја: +6 % -10 %
Моќност на стартување		
1P, 2P		19 VA
Дополнителни карактеристики		
Работна температура		од -20°C до +50°C
Тропикализација		Релативна влажност 95% при 55°C
Макс. број на работни операции во минута		5
Експлоатационен период (општ број на работни операции)	16 A	200,000 операции (AC21) 100,000 операции (AC22)
	32 A	50,000 операции (AC21) 20,000 операции (AC22)
Тип на товар		Види стр. 129
Номинален напон (Ue)	1P, 2P	250 V AC
	3P, 4P	400 V AC
Степен на загадување		3
Далечинско управување		Со тастер (осветлување до 3 mA)
Продолжителност на импулсот		50 ms (препорачана вредност за автоматско управување: 200 ms)
Ниво на шум при исклучување		≤ 60 dBA (на растојание од 1 m)

Димензии (mm)



Импулсни релеи iTL и контактори iCT

Избор на номинална струја според товар

Основни податоци

Модуларните контактори и импулсните релеи не ја користат истата технологија. Нивната номинална струја се определува со различни стандарди и не одговара на номиналната струја на кругот (со исклучок на TL+ и CT+).

На пр. за дадена номинална струја импулсното реле е поефективно од модуларниот контактор за управување на струјни кругови за осветлување со висока влезна струја, или со низок фактор на моќноста (некомпензирани индуктивни кругови).

Номинална струја на релето

- Табелата подолу го покажува максималниот број на светлечки тела за секое реле, според типот, моќноста и конфигурацијата на дадена светилка. Како индикација, посочена е целосната дозволена моќност.
- Овие вредности се при 230V струјни кругови со 2 активни проводници (еднофазни фаза/нула или двофазни фаза/фаза). За кругови со напон 110V, поделете ги вредностите од таблицата со 2.
- За да ги добиете соодветните вредности за целиот трофазен круг од 230V, помножете го бројот на светилки со максималната излезна моќност:
  - ○ по 3 (1.73) за струјните кругови со напон 230 V меѓу фазите без нула;
  - ○ по 3 за струјните кругови со напон 230 V меѓу фазата и нулата или 400V меѓу фазите.

Забелешка: Номиналната моќност на најчесто искористуваните светилки е покажана со подвлечени букви.За моќностите, кои што не се споменати, користете пропорционално правило со најблиските вредности.

Таблица за избор

Производи			Импулсни релеи iTL				Контактори iCT					
Тип светилка	Моќност на уред и капацитет на кондензатором за корегирање на факторот на моќноста		Максимален број на светлечки тела во монофазен круг и максимална излезна моќност за секој од струјните кругови									
			16 A		32 A		16 A		25 A		40 A	
Обична светилка со вжарено влакно, LV халогени светилки, заменливи живини светилки (без баласт)												
	40 W		40	1500 W до 1600 W	106	4000 W до 4200 W	38	1550 W до 2000 W	57	2300 W до 2850 W	115	4600 W до 5250 W
	60 W		25		66		30		45		85	
	75 W		20		53		25		38		70	
	100 W		16		42		19		28		50	
	150 W		10		28		12		18		35	
	200 W		8		21		10		14		26	
	300 W		5	1500 W	13	4000 W	7	2100 W	10	3000 W	18	5500 W до 6000 W
	500 W		3		8		4		6		10	
	1000 W		1		4		2		3		6	
	1500 W		1		2		1		2		4	
Халогени светилки ELV 12 или 24 V												
Со феромагнетен трансформатор	20 W		70	1350 W до 1450 W	180	3600 W до 3750 W	15	300 W до 600 W	23	450 W до 900 W	42	850 W до 1950 W
	50 W		28		74		10		15		27	
	75 W		19		50		8		12		23	
	100 W		14		37		6		8		18	
Со електронски трансформатор	20 W		60	1200 W до 1400 W	160	3200 W до 3350 W	62	1250 W до 1600 W	90	1850 W до 2250 W	182	3650 W до 4200 W
	50 W		25		65		25		39		76	
	75 W		18		44		20		28		53	
	100 W		14		33		16		22		42	
Луминесцентни цевки со стартер и феромагнетен баласт												
1 цевка 1 цевка без компензација(1)	15 W		83	1250 W до 1300 W	213	3200 W до 3350 W	22	330 W до 850 W	30	450 W до 1200 W	70	1050 W до 2400 W
	18 W		70		186		22		30		70	
	20 W		62		160		22		30		70	
	36 W		35		93		20		28		60	
	40 W		31		81		20		28		60	
	58 W		21		55		13		17		35	
	65 W		20		50		13		17		35	
	80 W		16		41		10		15		30	
	115 W		11		29		7		10		20	
1 цевка со паралелна компензација(2)	15 W	5 µF	60	900 W	160	2400 W	15	200 W до 800 W	20	300 W до 1200 W	40	600 W до 2400 W
	18 W	5 µF	50		133		15		20		40	
	20 W	5 µF	45		120		15		20		40	
	36 W	5 µF	25		66		15		20		40	
	40 W	5 µF	22		60		15		20		40	
	58 W	7 µF	16		42		10		15		30	
	65 W	7 µF	13		37		10		15		30	
	80 W	7 µF	11		30		10		15		30	
	115 W	16 µF	7		20		5		7		14	
2 или 4 цевки со сериска компенаација	2 x 18 W		56	2000 W	148	5300 W	30	1100 W до 1500 W	46	1650 W до 2400 W	80	2900 W до 3800 W
	4 x 18 W		28		74		16		24		44	
	2 x 36 W		28		74		16		24		44	
	2 x 58 W		17		45		10		16		27	
	2 x 65 W		15		40		10		16		27	
	2 x 80 W		12		33		9		13		22	
	2 x 115 W		8		23		6		10		16	

Импулсни релеи iTL и контактори iCT

Избор на номинална струја според товар

Табела за избор (продолжение)

Производи			Импулсни релеи iTL				Контактори iCT					
Тип светилка	Моќност на уредот и капацитет на кондензаторот за коригирање на факторот на моќноста		Максимален број на светлечки тела во монофазен круг и максимална излезна моќност за секој од струјните кругови									
			16 A		32 A		16 A		25 A		40 A	
Луминисцентни цевки со електронски баласт												
1 или 2 цевки	18 W		80	1450 W до 1550 W	212	3800 W до 4000 W	74	1300 W до 1400 W	111	2000 W до 2200 W	222	4000 W до 4400 W
	36 W		40		106		38		58		117	
	58 W		26		69		25		37		74	
	2 x 18 W		40		106		36		55		111	
	2 x 36 W		20		53		20		30		60	
	2 x 58 W		13		34		12		19		38	
Компактни-луминисцентни светилки												
Со надворешен електронски баласт	5 W		240	1200 W до 1450 W	630	3150 W до 3800 W	210	1050 W до 1300 W	330	1650 W до 2000 W	670	3350 W до 4000 W
	7 W		171		457		150		222		478	
	9 W		138		366		122		194		383	
	11 W		118		318		104		163		327	
	18 W		77		202		66		105		216	
	26 W		55		146		50		76		153	
Со вграден електронски баласт (замена на светилките со вжарено влакно)	5 W		170	850 W до 1050 W	390	1950 W до 2400 W	160	800 W до 900 W	230	1150 W до 1300 W	470	2350 W до 2600 W
	7 W		121		285		114		164		335	
	9 W		100		233		94		133		266	
	11 W		86		200		78		109		222	
	18 W		55		127		48		69		138	
	26 W		40		92		34		50		100	
Живини светилки со висок притисок со феромагнетен баласт без стартер Промена на натриумски светилки со висок притисок со феромагнетен баласт со вграден стартер (3)												
Без компензација (1)	50 W		Не се тестирани, ретко се употребуваат				15	750 W до 1000 W	20	1000 W до 1600 W	34	1700 W до 2800 W
	80 W						10		15		27	
	125 / 110 W (3)						8		10		20	
	250 / 220 W (3)						4		6		10	
	400 / 350 W (3)						2		4		6	
	700 W						1		2		4	
Со паралелна компензација (2)	50 W	7 µF					10	500 W до 1400 W	15	750 W до 1600 W	28	1400 W до 3500 W
	80 W	8 µF					9		13		25	
	125 / 110 W (3)	10 µF					9		10		20	
	250 / 220 W (3)	18 µF					4		6		11	
	400 / 350 W (3)	25 µF					3		4		8	
	700 W	40 µF					2		2		5	
	1000 W	60 µF					0		1		3	
Натриумски светилки со низок притисок со феромагнетен баласт со надворешен стартер												
2 или 4 цевки со серија компензации (1)	35 W		Не се тестирани, ретко се употребуваат				5	270 W до 360 W	9	320 W до 720 W	14	500 W до 1100 W
	55 W						5		9		14	
	90 W						3		6		9	
	135 W						2		4		6	
	180 W						2		4		6	
Со паралелна компензација (2)	35 W	20 µF	38	1350 W	102	3600 W	3	100 W до 180 W	5	175 W до 360 W	10	350 W до 720 W
	55 W	20 µF	24		63		3		5		10	
	90 W	26 µF	15		40		2		4		8	
	135 W	40 µF	10		26		1		2		5	
	180 W	45 µF	7		18		1		2		4	

Импулсни релеи iTL и контактори iCT

Избор на номинална струја според товар

Табліца за избор (продолжение)

Производи			Импулсни релеи iTL				Контактори iCT					
Тип светилка	Моќност на уредот и капацитет на кондензаторот за корегирање на факторот на моќноста		Максимален број на светлечки тела во монофазен круг и максимална излезна моќност за секој од струјните кругови									
			16 A		32 A		16 A		25 A		40 A	
Натриумски светилки со висок притисок Метално јодни светилки												
Со феромагнетен баласт со надворешен стартер, без компензација (1)	35 W		Не се тестирани, ретко се употребуваат				16	600 W	24	850 W до 1200 W	42	1450 W до 2000 W
	70 W						8		12		20	
	150 W						4		7		13	
	250 W						2		4		8	
	400 W						1		3		5	
	1000 W						0		1		2	
Со феромагнетен баласт со надворешен стартер и паралелна компензација (2)	35 W	6 µF	34	1200 W до 1350 W	88	3100 W до 3400 W	12	450 W до 1000 W	18	650 W до 2000 W	31	1100 W до 4000 W
	70 W	12 µF	17		45		6		9		16	
	150 W	20 µF	8		22		4		6		10	
	250 W	32 µF	5		13		3		4		7	
	400 W	45 µF	3		8		2		3		5	
	1000 W	60 µF	1		3		1		2		3	
	2000 W	85 µF	0		1		0		1		2	
Со електронски баласт	35 W		38	1350 W до 2200 W	87	3100 W до 5000 W	24	850 W до 1350 W	38	1350 W до 2200 W	68	2400 W до 4000 W
	70 W		29		77		18		29		51	
	150 W		14		33		9		14		26	

(1) Круговите со феромагнитни баласти без компензација консумираат два пати повеќе струја од дадената излезна моќност на светилката. Тоа го објаснува малиот број светилки во таа конфигурација.

(2) Општиот капацитет на кондензаторот за корегирање на факторот на моќноста паралелно во кругот го ограничува бројот на светилките, кои што можат да бидат контролирани од еден контактор. Општиот капацитет од страната на товарот за модулен контактор со номинална струја 16, 25, 40 или 63 A не треба да преминува соодветно 75, 100, 200 или 300 µF. Треба да ги предвидите тие граници, кога користите максимално допуштен број на светилки, во случај, ако вредностите на капацитетот се различни од тие во табелата.

(3) Живините светилки со висок притисок без стартер, со моќност 125, 250 и 400 W, постепено се заменуваат со натриумски светилки со висок притисок со вграден стартер, и моќност соодветно 110, 220 и 350 W.

Импулсни релеи iTL и контактори iCT

Апликација за управување на греење

- Номиналната струја на импулсното реле треба да се избере соодветно на моќноста, која што треба да биде управувана.

Греење 230 V		
Тип	Максимална моќност за импулсни релеи iTL со определена номинална струја	
Монофазен круг	16 A	32 A
Греење (AC1)	3.6 kW	7.2 kW

- Номиналната струја на контакторот треба да се избере соодветно на моќноста, која што треба да биде управувана, и бројот на операциите за ден

Греење 230 V		
Тип апликација со греење	Максимална моќност на контактори iCT со определена номинална струја	
Број на операции за ден	25 A	40 A
25	5.4 kW	8.6 kW
50	5.4 kW	8.6 kW
75	4.6 kW	7.4 kW
100	4 kW	6 kW
250	2.5 kW	3.8 kW
500	1.7 kW	2.7 kW
Греење 400 V		
25	16 kW	26 kW
50	16 kW	26 kW
75	14 kW	22 kW
100	11 kW	17 kW
250	5 kW	8 kW
500	3.5 kW	6 kW

Апликација за управување на мал мотор

- Номиналната струја на контакторот треба да се избере соодветно со моќноста, која што треба да биде управувана.

Асинхрон монофазен мотор со кондензатор		
Тип на апликација со мал мотор	Максимална моќност за контактори iCT со определена номинална струја	
Напон	25 A	40 A
230 V	1.4	2.5
Асинхрон три-фазен мотор		
400 V	4	7.5
Универзален мотор		
230 V	0.9	1.4

Карактеризирање според типот на оптоварување

- Стандардот IEC 61095 се однесува на електромеханички контактори за употреба во домашна средина и слични цели. Тој се разликува од стандардот
IEC 60947.4 (наменет за употреба во индустријата), во специфичните барања поврзани со безбедноста на луѓето и опремата во простории и ходници во јавни објекти.

Апликации	Индустрија: IEC 60947.4	Домашна средина: IEC 61095
Мотор	AC3	AC7b
Греење	AC1	AC7a
Осветлување	AC5a и b	AC5a и b

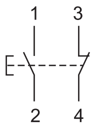
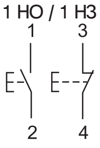
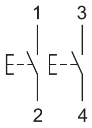
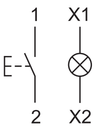
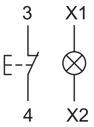
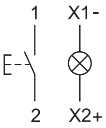
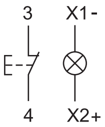
Тастери iPB

IEC 60669-1 и IEC 60947-5-1

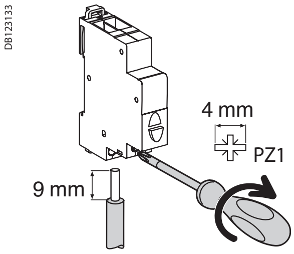
Каталошки броеви

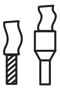
- Тастерите iPB се користат за импулсен тип на управување

Тастери iPB

Тип		Единичен				Двоен		Единичен + индикаторно светло			
											
Дијаграми		1 НО 		1 НО 	1 НО + 1 НЗ 	1 НО / 1 НЗ 	1 НО + 1 НО 	1 НО 	1 НЗ 	1 НО 	1 НЗ 
Тастер	Боја	Сива	Црвена	Сива	Сива	Зелена/ Црвена	Сива/ Сива	Сива	Сива	Сива	Сива
Светлосен индикатор	Електрично напојување	-	-	-	-	-	-	110…230 V AC		12…48 V AC/DC	
	Боја	-	-	-	-	-	-	Зелена	Црвена	Зелена	Црвена
Каталошки број		A9E18030	A9E18031	A9E18032	A9E18033	A9E18034	A9E18035	A9E18036	A9E18037	A9E18038	A9E18039
Ширина во мод. по 9mm		2				2		2			

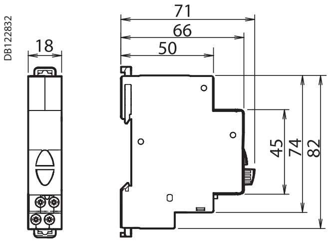
Поврзување



Момент на затегање	Бакарни проводници	
	Полни	Флексибилни или со кабловска завршница
		
1 N.m	0.5 mm² min. 2 x 2.5 mm² max.	0.5 mm² min. 2 x 2.5 mm² max.

- Разделувачки sug меѓу фазите, овозможува преминување на запците на сите типови напојувачки преклопки.
- Самонагодувачки клеми за олеснето поврзување.

Димензии (mm)



Технички подагоци

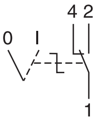
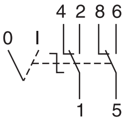
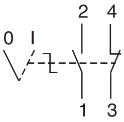
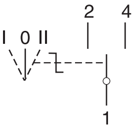
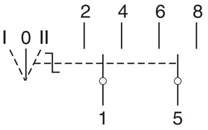
Основни карактеристики	
Степен на загадување	3
Напоен круг	
Номинален напон	250 V AC
Номинална струја	20 A
Дополнителни карактеристики	
Издржливост (работни операции)	30,000 операции AC22 (cos φ = 0.8)
Работна температура	-35°C... +70°C
Температура на складирање	-40°C... +80°C
Тропикализација	Обработка 2 (релативна влажност 95 % при 55°C)
Светлински индикатор со LED диоди	Консумација: 0.3 W Експлоатационен живот: 100,000 часа постојана работа Светлосен индикатор без одржување (непроменливи LED- диоди)

Линиски преклопки iSSW

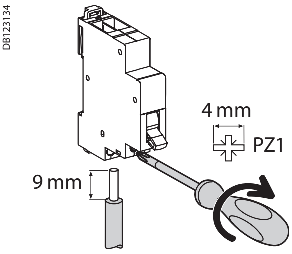
IEC 60669-1 и IEC 60947-5-1

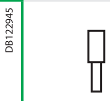
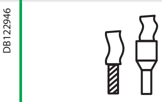
- Линиските преклопки iSSW се користат за рачно управување на електрични кругови.

Каталошки броеви

Линиски преклопки iSSW					
Тип	2 позиции			3 позиции	
					
Контакт	1 превклучувач	2 превклучувачи	1 НО + 1НЗ	1 превклучувач	2 превклучувачи
Дијаграми					
Каталошки број	A9E18070	A9E18071	A9E18072	A9E18073	A9E18074
Шир. во модули по 9 mm	2	4	2	2	4

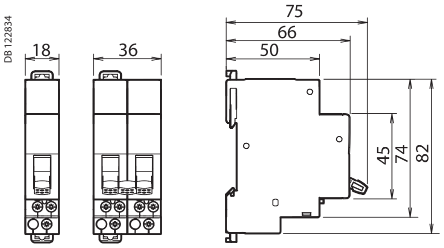
Поврзување



Момент на затегање	Бакарни проводници	
	Полни	Флексибилни или со кабловска завршница
		
1 N.m	0.5 mm² min. 2 x 2.5 mm² max.	0.5 mm² min. 2 x 2.5 mm² max.

- Разделувачки sug помеѓу фазите, дозволува преминување на запците на сите типови дистрибутивни собирници.
- Самонагодувачки клеми за олеснето поврзување.

Димензии (mm)



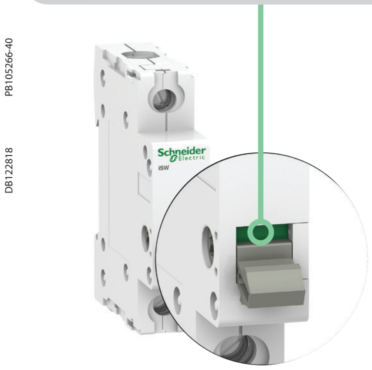
Технички податоци

Основни карактеристики	
Степен на загадување	3
Напоен круг	
Номинален напон	250 V AC
Номинална струја	20 A
Дополнителни карактеристики	
Издржливост (работни операции)	30,000 операции AC22 (cos = 0.8)
Работна температура	-20°C... +50°C
Температура на складирање	-40°C... +70°C
Тропикализација	Обработка 2 (релативна влажност 95 % при 55°C)

Товарни раставувачи iSW

Индикација за состојбата на контактот

- Погоден за изолација во индустриски апликации, според стандардот IEC / EN 60947-3.
- Присуството на зелена лента гарантира физичко отворање на контактите и овозможува да се изврши работа по кругот од страната на товарот, со целосна безбедност.



Раставувачи без светлосен индикатор

Товарни раставувачи iSW (20, 32 A)

IEC/EN 60669-1, товарен раставувач iSW со светлосен индикатор.

IEC/EN 60669-2-4, товарен раставувач iSW без светлосен индикатор.

Товароните прекинувачи се користат за:

- Управување (отварање и затварање на кругови под товар).
- 1P и 2P се препорачуваат со или без светлосен индикатор.
- Исклучување, за превклучувачи без светлосен индикатор IEC/EN 60669-2-4.

Товарни раставувачи iSW (40 до 125 A)

IEC 60947-3

Управување (отварање и затварање на кругови под товар).

Дополнителен уред OF iSW

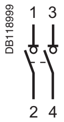
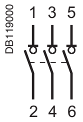
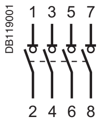
- Се монтира од лево, и го индицира статусот "отворен" или "затворен" на прекинувачот и има нормално отворен (НО) или нормално затворен (НЗ) контакт.

Галантерија

- Уредот за заклучување со катанец го заклучува прекинувачот во состојба "отворено" или "затворено".

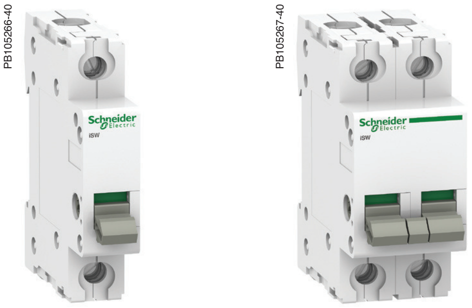
Каталошки броеви

Товарни раставувачи iSW, 20, 32 A

Тип				Ширина во модули по 9 mm
1P	Номинална струја	Напон (Ue)		
	20 A	250 V AC	A9S60120	2
	32 A	250 V AC	A9S60132	
2P				
	20 A	250 V AC	-	2
		415 V AC	A9S60220	
	32 A	250 V AC	-	
		415 V AC	A9S60232	
3P				
	20 A	415 V AC	A9S60320	4
	32 A	415 V AC	A9S60332	
4P				
	20 A	415 V AC	A9S60420	4
	32 A	415 V AC	A9S60432	
Работна фреквенција			50/60 Hz	

Товарни раставувачи iSW

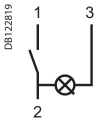
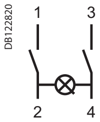
Раставувачи со светлосен индикатор



Товарни раставувачи

Каталошки броеви

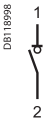
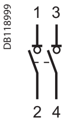
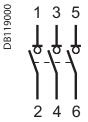
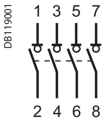
20, 32 A iSW Товарни раставувачи со светлосен индикатор

Тип			Ширина во модули по 9mm
1P	Номинална струја	230 V светлосен индикатор	
	20 A	A9S61120	2
	32 A	A9S61132	
2P			
	20 A	A9S61220	2
	32 A	A9S61232	
Работна фреквенција		50/60 Hz	

Резервни светлосни индикатори за раставувачи iSW, 20, 32 A

Тип		
Неон	Напон (Ue)	
Се доставува со црвен дифузер (Комплет од 10)	230 V AC	15111
Светилка со вжарено влакно (P=1.2 W)		
Се доставува со црвен дифузер (Комплет од 10)	12 V DC/AC	15112
	24 V DC/AC	15113
	48 V DC/AC	15114

Товарни раставувачи iSW, 40 до 125 A

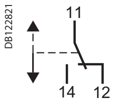
Тип				Ширина во модули по 9 mm
1P		Напон (Ue)		
	40 A	250 V AC	A9S60140	2
	63 A	250 V AC	A9S60163	
	100 A	250 V AC	A9S60191	
	125 A	250 V AC	A9S60192	
2P				
	40 A	415 V AC	A9S60240	4
	63 A	415 V AC	A9S60263	
	100 A	415 V AC	A9S60291	
	125 A	415 V AC	A9S60292	
3P				
	40 A	415 V AC	A9S60340	6
	63 A	415 V AC	A9S60363	
	100 A	415 V AC	A9S60391	
	125 A	415 V AC	A9S60392	
4P				
	40 A	415 V AC	A9S60440	8
	63 A	415 V AC	A9S60463	
	100 A	415 V AC	A9S60491	
	125 A	415 V AC	A9S60492	
Работна фреквенција		50/60 Hz		

Товарни раставувачи iSW

OF iSW

Каталошки броеви

Дополнителни уреди

Тип				Ширина во модули по 9 mm
OF iSW	Номинална струја	Напон (Ue)		
	6 A	250 V AC	A9S15096	2

Галантерија

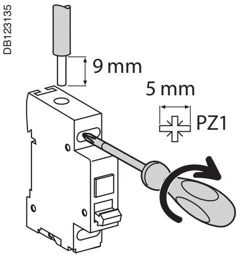
Тип	
Уред за заклучување со катанец (за катанец Ø8)	
Комплет од 2 дела	26970

Технички податоци

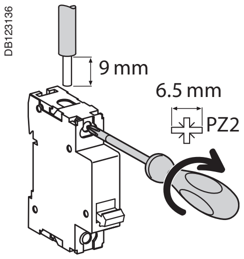
Основни карактеристики		20, 32 A iSW		40 до 125 A iSW	
Изолационен напон (Ui)		Без светлосен индикатор ● 1P: 250 V AC ● 2P, 3P, 4P: 500 V AC	Со светлосен индикатор 250 V AC	1P: 250 V AC 2P, 3P, 4P: 500 V AC	
Степен на загадување		2		3	
Напоен круг					
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		4 kV		6 kV	
Работна категорија		AC - 22 A		AC - 22 A	
Дозволена номинална краткотрајна издржливост на струја (Icw)		-		40 A, 63 A: 1260 A 100 A, 125 A: 2500 A	
Условна номинална струја на куса врска (Inc)		3 kA според IEC/EN 60669-2-4		6 kA според IEC 60947-3	
Номинална затворена струја на куса врска (Icm)		-		40 A, 63 A: 4.2 kA 100 A, 125 A: 5 kA	
Со користење на еднонасочна струја		48 V (110 V со 2 пола последователно)			
Дополнителни карактеристики					
Степен на заштита		IP4 на предниот панел			
Издржливост (работни операции)	Електрична	300,000 операции		50,000 операции	
	Механичка	30,000 операции		40, 63 A iSW	20,000 опер.
				100 A iSW	10,000 опер.
				125 A iSW	2 500 опер.
Работна температура		од -20°C до +50°C			
Температура на складирање		од -40°C до +70°C			
Тропикализација		Обработка 2 (релативна влажност 95% при 55°C)			

Товарни раставувачи iSW

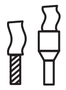
Поврзување



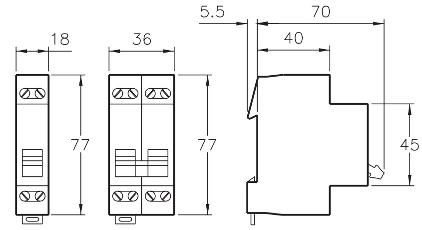
20, 32 A iSW



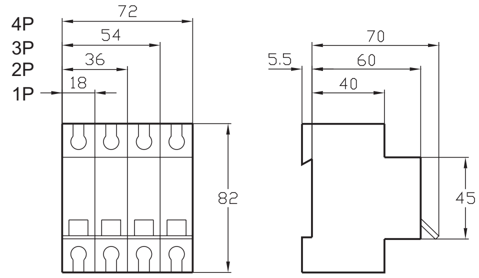
40 до 125 A iSW

Тип	Номинална струја	Момент на затегање	Бакарни проводници	
			Полни	Флексибилни или со кабелска завршница
				
iSW	20, 32 A	1.2 N.m	10 mm^2	10 mm^2
	40 до 125 A	3.5 N.m	≤ 50 mm^2	≤ 35 mm^2
OF iSW	-	1.2 N.m	10 mm^2	10 mm^2

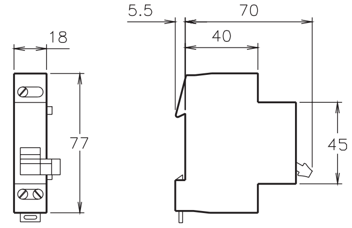
Димензии (mm)



1P, 2P 3P, 4P
20, 32 A iSW



40 до 125 A iSW



OF iSW

Товарни прекинувачи C60NA-DC, за инсталации на соларна енергија

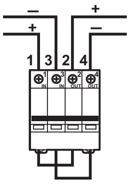
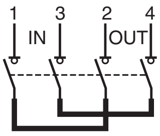
C60NA-DC е товарен прекинувач за еднонасочна струја, наменет за изолација и управување на соларни струјни кругови при инсталации со напон Voc до 650 V DC.
Во комбинација со заштитните уреди за струјните кругови, (на пример: C60PV-DC) треба да се инсталира во обединувачката кутија (видете ја шемата на апликација).
Тој ги изолира соларните струјни кругови, обединети во еден блок, со цел да овозможи одржување и заштита на соларниот струен круг.
Може да се заклучи со катанец во исклучена положба, за да гарантира безбедност при одржувањето.
Тој како и резидуалната струја може да протече во обратна насока од нормалната работна струја, C60NA-DC е во состојба да ја превклучува насоката на струјата.
C60NA-DC не е чувствителен на поларитет: проводници (+) и (-) можат да бидат свртени без никаков ризик.
C60NA-DC е:

- компатибилен со дополнителните уреди од гамата C120 (MN, MX, OF, SD)
- се доставува со три меѓуполни разделувачки осигурувачи

IEC / EN 60947-3

CE

Основни карактеристики

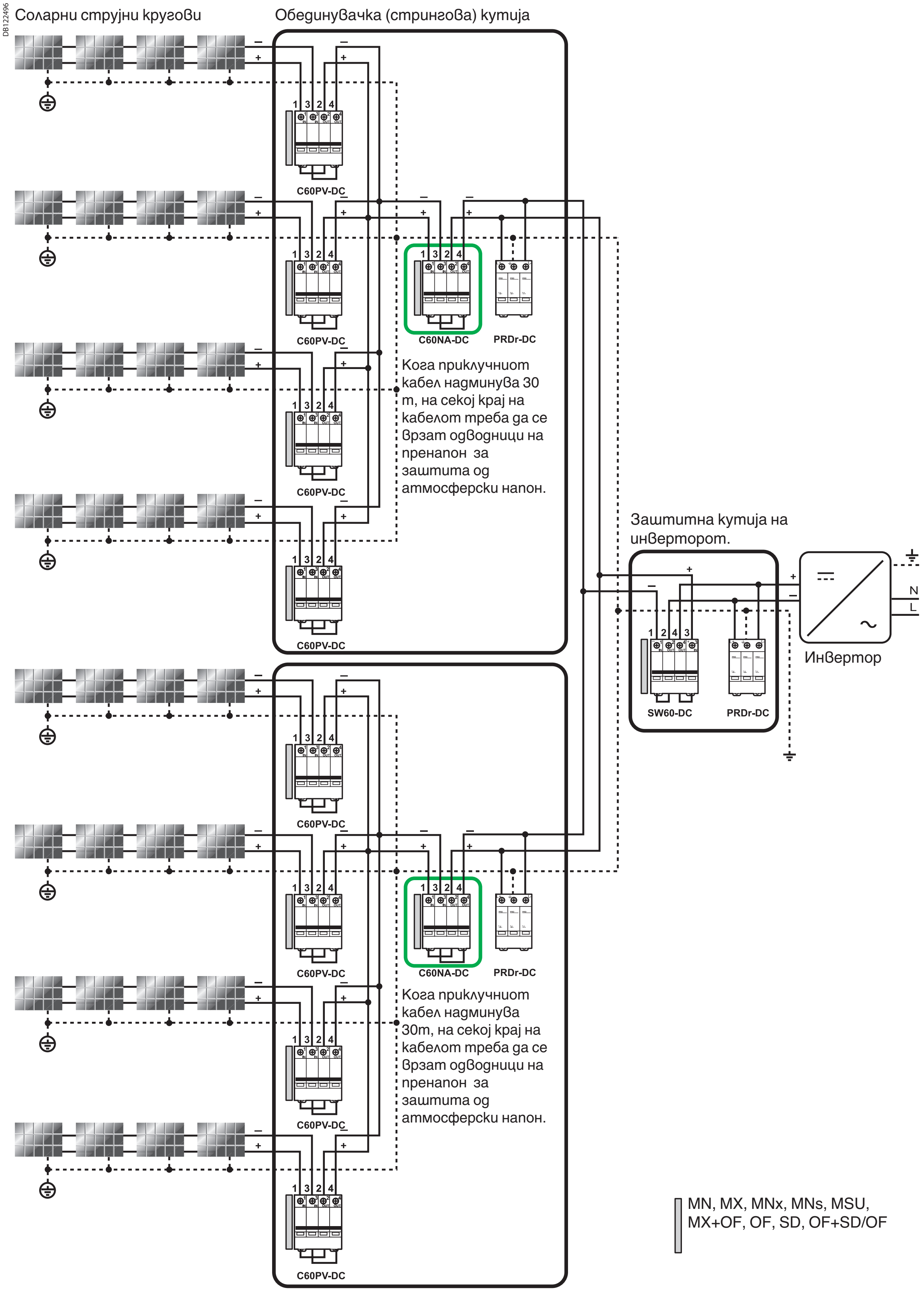
Работен напон (Ue)	20 A: 650 V DC
	30 A: 500 V DC
	40 A: 400 V DC
	50 A: 300 V DC
Изолационен напон (Ui)	1,000 V DC
Номинална работна струја (Ie)	50 A
Импулсен напон (Uimp)	6 kV
Поврзување	Од горе за влез и излез (In и Out)
Број на полови	2P
Број на модули по 9 mm	8
Шеми	 
Стандарди	IEC 60947-3 EN 60947-3
Каталошки број	MGN61690

Дополнителни карактеристии

Ном. струја (A)	Пад на напоном (mV)	Отпор (mΩ)	Загуба на моќност(W)
20 A	100	5.02	2
30 A	151	5.02	4.53
40 A	201	5.02	8.04
60 A	251	5.02	12.55

Товарни прекинувачи C60NA-DC, за инсталации на соларна енергија

Апликација



Кога приклучниот кабел надминува 30 m, на секој крај на кабелот треба да се врзат одводници на пренапон за заштита од атмосферски напон.

Кога приклучниот кабел надминува 30m, на секој крај на кабелот треба да се врзат одводници на пренапон за заштита од атмосферски напон.

▯ MN, MX, MNx, MNs, MSU, MX+OF, OF, SD, OF+SD/OF

Товарни прекинувачи C60NA-DC, за инсталации на соларна енергија

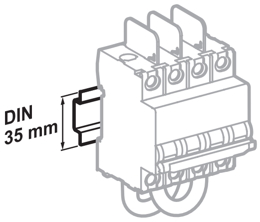
Технички податоци

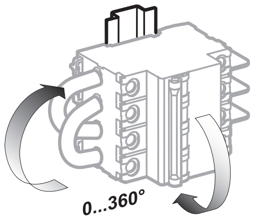
- Индикација на положбата на контактите – соодветно за изолација, согласно на стандардот IEC/EN 60947-3.
- Присуството на зелена индикаторна лента, гарантира физичко отварање на контактите и овозможува да биде извршувана работа по долу стоечкото коло со целосна безбедност.
- Зголемен експлоатационен период на производот, благодарение на брзо-затварачкиот механизам на контактниот систем, независно од брзината на дејствување на лостот.
- Фабрички ожичен производ: Влезот и Излезот се од една и иста страна.

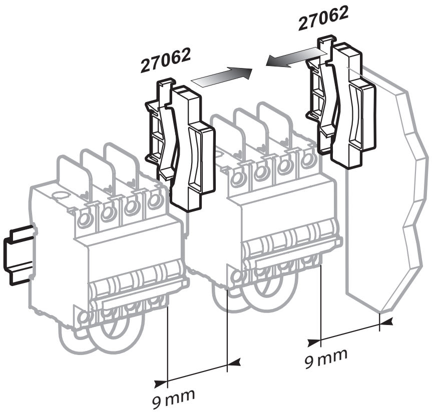
Издржливост (работни операции)		
Електрична		1,500 операции
Механичка		20,000 операции
Дополнителни технички карактеристики		
Степен на загадување		2
Категорија		DC21A
Тежина		530 g / 18.69 oz
Средина		
Тропикализација		Релативна влажност: 95 % при 55°C / 131°F Во согласност со стандарди IEC 60068-2 и GB 14048.2
Температура	Работна	од -25°C до 70 °C / од -13°F до 158°F
	Складирање	од -40°C до 85°C / од -40°F до 185°F

Препорачливо е да се користат:

- капаци на заштрафување на C60NA-DC, за поголема изолација на клемите
- разделник 9 mm од секоја страна, за изолација.

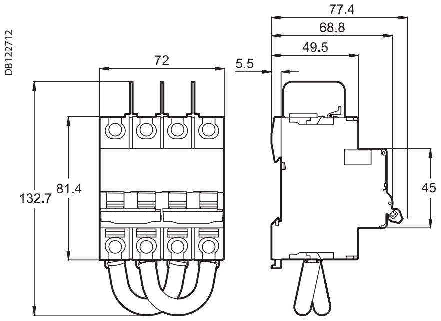






- Неопходна е 9mm изолација од секоја страна на уредот

Димензии (mm)



C60NA-DC

Товарни прекинувачи SW60-DC, за инсталации на соларна енергија

SW60-DC е главен разединувач на еднонасочна струја за апликација во соларни инсталации со Voc до 1000 V DC. Во комбинација со уреди за заштита на струјните кругови (C60PV-DC) и превклучувач, (C60NA-DC),

SW60-DC треба да се инсталира меѓу соларните струјни кругови и инвертером (видете ја шемата на апликација).

Тој ги изолира соларните струјни кругови, и овозможува безбедно техничко опслужување на инвертером. Може да се заклучи со катанец во исклучена положба, за гарантирање на безбедност во случај, ако треба да се промени инвертером (видете ја галантеријата од гамата C120). SW60-DC е чувствителен на поларитет: при поврзувањето (+) и (-) треба да се запазат.

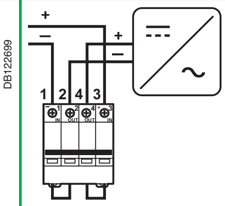
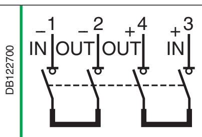
SW60-DC е:

- компатибилен со дополнителни уреди од гамата C120 (MN, MX, OF, SD)
- се доставува со три меѓуполни разделувачи

IEC / EN 60947-3

CE

Основни карактеристики

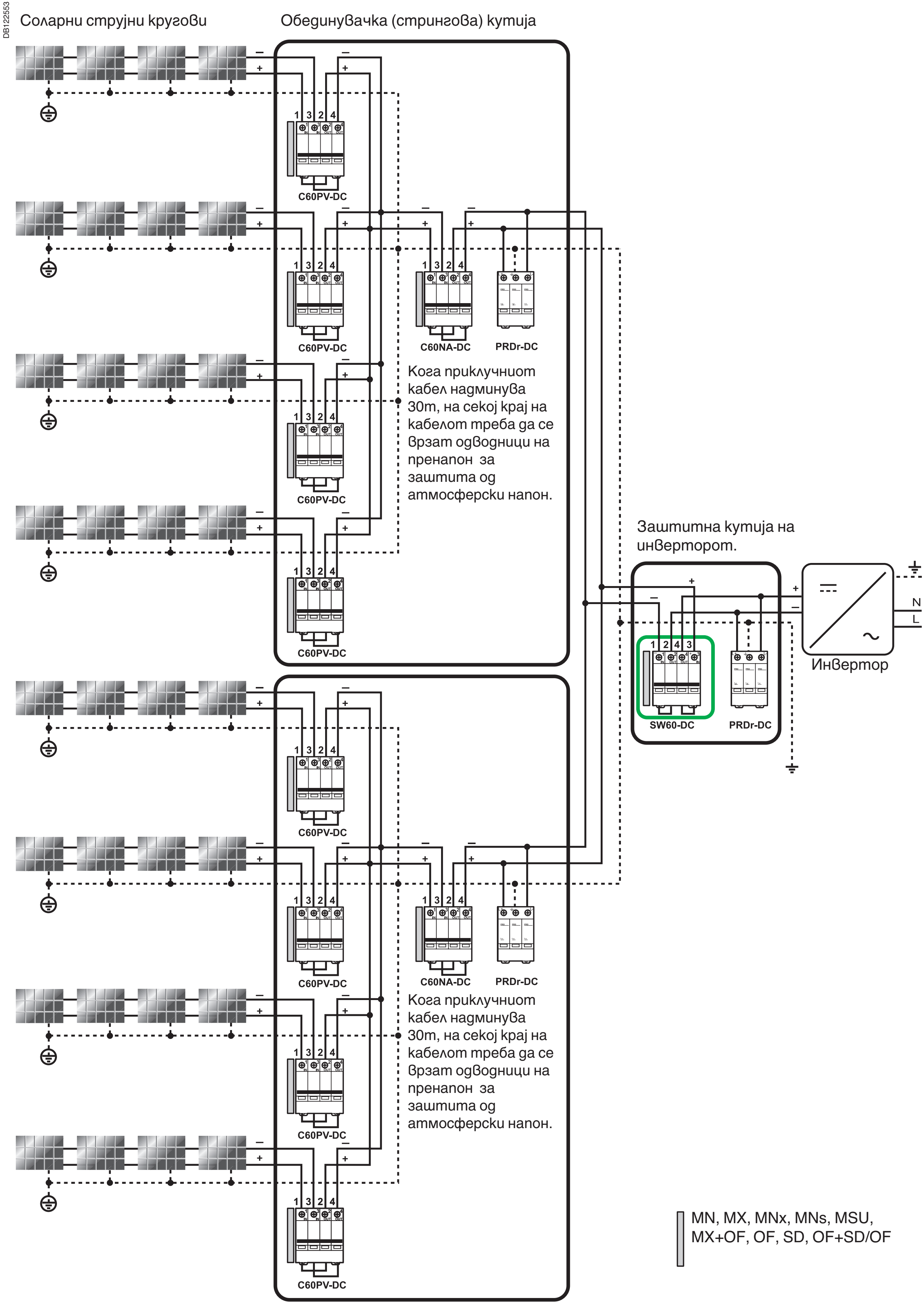
Работен напон (Ue)	1000 V DC
Изолационен напон (Ui)	1000 V DC
Номинална работна струја (Ie)	63 A
Импулсен напон (Uimp)	6 kV
Поврзување	Од горе за влез и излез (In и Out)
Број на полови	2P
Број на модули по 9 mm	8
Шеми	 
Стандарди	IEC 60947-3 EN 60947-3
Каталошки број	MGN61700

Дополнителни карактеристики

Ном. струја (A)	Пад на напоном (mV)	Отпор (mΩ)	Загуба на моќност (W)
63 A	316	5.02	19.908

Товарни прекинувачи SW60-DC, за инсталации на соларна енергија

Апликација



Кога приклучниот кабел надминува 30m, на секој крај на кабелот треба да се врзам одводници на пренапон за заштита од атмосферски напон.

Кога приклучниот кабел надминува 30m, на секој крај на кабелот треба да се врзам одводници на пренапон за заштита од атмосферски напон.

▮ MN, MX, MNx, MNs, MSU, MX+OF, OF, SD, OF+SD/OF

Товарни прекинувачи SW60-DC, за инсталации на соларна енергија

Технички податоци

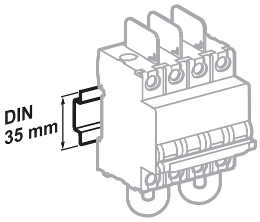
- Индикација на положбата на контактите – соодветно за изолација, согласно на стандардот IEC/EN 60947-3.
- Присуството на зелена индикаторна лента, гарантира физичко отварање на контактите и овозможува да биде извршувана работа по долу стоечкото коло со целосна безбедност.
- Зголемен експлоатационен период на производот, благодарение на брзозатварачкиот механизам на контактниот систем, независно од брзината на дејствување на лостот.
- Фабрички ожичен производ: влезот и излезот се од една иста страна.

Издржливост (работни операции)		
Електрична		3,000 операции
Механичка		20,000 операции
Дополнителни технички податоци		
Степен на загадување		2
Категорија		DC21A
Тежина		530 g / 18.69 oz
Средина		
Тропикализација		Релативна влажност: 95 % при 55°C / 131°F во согласност со стандарди IEC 60068-2 и GB 14048.2
Температура	Работна	од -25°C до 70 °C / од -13°F до 158°F
	Складирање	од -40°C до 85°C / од -40°F до 185°F

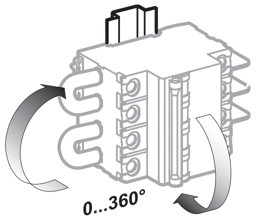
Препорачливо е да се користат:
- капаци на заштрафување на C60PV-DC, за поголема изолација на клемите
- разделник 9 mm од секоја страна, за изолација.

PB105208-30

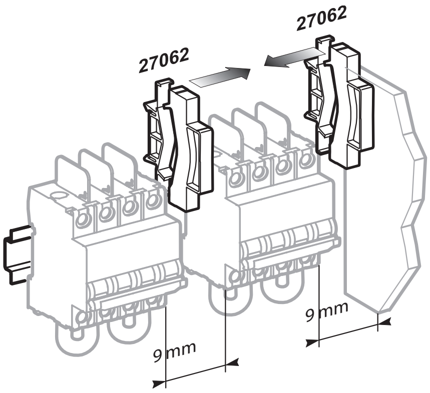
DB122722



DB122723



DB122724



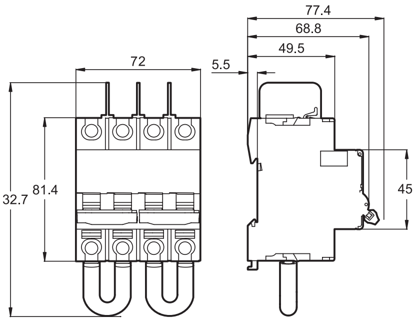
- Неопходна е 9mm изолација од секоја страна на уредот

PB105207-30

⚠ Не запазувањето на поларитетот при поврзување може да доведе до опасност од пожар и/или сериозни повреди.
Да се запазува поларитетот на поврзувањето (одбележан на предниот панел).
Да се користи само за еднонасочна струја.

Димензии (mm)

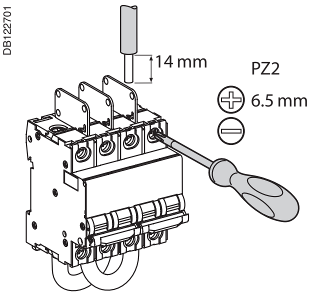
DB122725

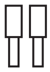
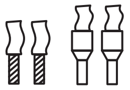
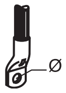
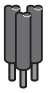


SW60-DC

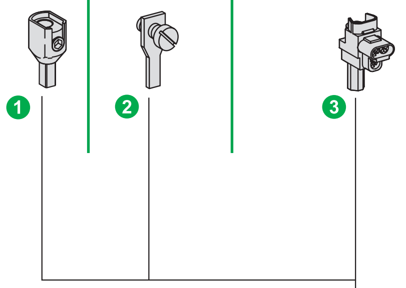
Товарни прекинувачи C60NA-DC, SW60DC за инсталации на соларна енергија

Поврзување

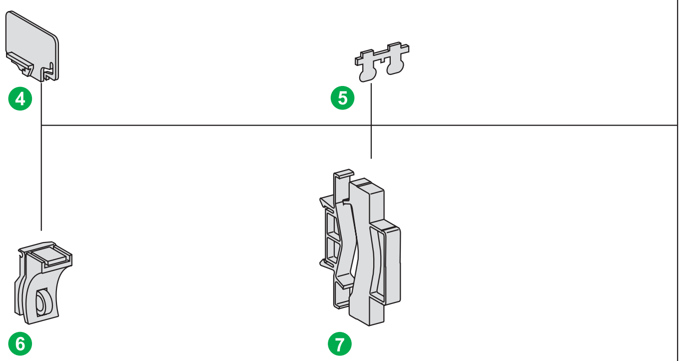


		Без дополнителни уреди		Со дополнителни уреди			
Ном. струја	Момент на затегање	Бакарни проводници		50 mm² Cu/Al клема	Поврзување со навртување со клема	Распределувачка клема	
		Полни	Флексибилни со завршеток			Полни проводници	Флексибилни проводници
							
50 A	3.5 N.m	1 до 35 mm²	1 до 25 mm²	50 mm²	Ø 5 mm	3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

①	Бакарна/алуминиумска клема 50mm²		27060
②	Поврзување со заштрафување со завршеток		27053
③	Распределувачка клема со изолација	4 делови	19091
		3 делови	19096



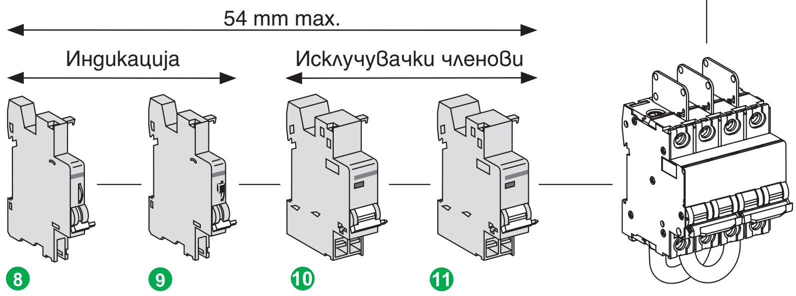
Галантерија за монтажа		
④	Меѓуполна преграда	27001
⑤	Капак за клеми со навртување	26981
⑥	Уред за заклучување (за заклучување во положба "отворено")	26970
⑦	Разделник	27062



Дополнителни уреди од гамата C120

Индикација
- ⑧ SD контакт за индикација на дефект
- ⑨ OF дополнителен контакт отворено/затворено

Исклучувачки членови
- ⑩ Поднапонски член
- ⑪ MX + OF независен работен член



⚠ Електричните дополнителни уреди треба да се инсталираат од лево на автоматскиот прекинувач и при ширина до 54 mm. Ако помошните SD контакти се поврзани со дополнителни исклучувачки членови (MN, MX, и т.н.), тие треба да се инсталираат од лево на тие членови т.е. прво се инсталираат исклучувачките членови.

Димери за монтажа на DIN шина STD- SCU

STD400RC/RL-DIN & SAE
STD1000RL-DIN & SAE
SCU10-DIN & SAE


STD400RC/RL-DIN


STD400RC/RL-SAE


STD1000RL-SAE


SCU10-SAE

Функција

- Димерите STD и SCU го модулират интензитетот на светлото за товар со моќност од 40 W до1500 од една или повеќе точки на контрола.
- Тие можат да бидат управувани со копчето кое се наоѓа на предната страна на уредот или со дополнителни копчиња.
- Ги имаат карактеристиките soft-On / soft-Off, меморија за нивото на осветленост и подесување на минимален интензитет.
- Постојат 2 различни варијанти:
  - Тип DIN (STD400RC/RL-DIN, STD1000RL-DIN и SCU10-DIN) – стандардна верзија на производот, без дигитални влезови,
  - Тип SAE (STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE и SCU10-SAE) – верзија со дополнителни 4 дигитални влеза.

Општи технички информации за типовите DIN&SAE

- Копче на предната страна на уредот: кратко притискање за вклучување / исклучување, долго притискање за регулирање на осветлувањето.
- Влез за дополнително копче: кратко притискање за вклучување / исклучување, долго притискање за регулирање на осветлувањето.
  - До 25 паралелно поврзани дополнителни копчиња, без индикаторни светилки.
  - До 5 паралелно поврзани дополнителни копчиња, со индикаторни светилки.
  - Максимална должина на проводник за поврзување- 50 m.
- Можност за подесување на минималното ниво на осветленост.
- Син индикатор, кој постојано свети во работен режим - вграден во копчето на предниот панел.
- Синиот индикатор трепка при појава на грешка.
- Заштита:
  - Електронска заштита од преоптоварување,
  - Електронска заштита од пренапон,
  - Електронска заштита од прегревање
- Напон на напојувањето: 230 V AC ± 10 %, 50 Hz.
- Загуба на моќност: 3 W.
- Потрошувачка во подготвена состојба : 0.8 VA.
- Работна температура: 0 °C до +40 °C , 40 °C до +70 °C с - 6 W /°C отстапување.
- Температура на складирање: 0 °C до +60 °C.
- Степен на заштита: IP 20.
- Стандарди: согласно со EN 60669-2-1.
- Директиви: согласно со CE, EMC 89/336/EEC и LVD 73/73/23/EEC.

Специфични технички карактеристики за тип SAE

- Димерите STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE и SCU10-SAE располагаат со 4 дигитални влеза:
  - Влез 1: Вклучување / исклучување и промена на осветлувањето во двата правци или само вклучување и димување нагоре (во зависност од функционалниот режим).
  - Влез 2: Исклучување и димување надолу или само исклучување (во зависност од функционалниот режим).
  - Влез 3: меморија за подесување на нивото на осветленост 1 (50% стандардно).
  - Влез 4: меморија на подесување на нивото на осветленост 2 (100% стандардно).
- Напонски влез: 12- 30 V AC/ DC.
- Максимална должина на проводникот за поврзување: 50m.
- До 25 копчиња за влез. Без копче со индикаторна светилка.
- Димерите STD400RC/RL-DIN и STD400RC/RL-SAE се наменети за сите димерски видови товар. Димерите автоматски го препознаваат типот на товарот и начинот на регулирање им се прилагодува во согласност со товарот.

Таблица за видови на товар

STD400RC/RL-DIN, STD400RC/RL-SAE	
230 V светилки со вжарено влакно и халогени светилки	40 - 400 W
Нисконапонски халогени светилки со електронски или обичен трансформатор	40 - 400 W
Нисконапонски халогени светилки со тороиден трансформатор	40 - 300 W
Мотори (вентилатори.)	40 - 200 W
STD1000RL-DIN, STD1000RL-SAE	
230 V светилки со вжарено влакно и халогени светилки	60 - 1000 W
Нисконапонски халогени светилки со обичен трансформатор	60 - 1000 W
Нисконапонски халогени светилки со тороиден трансформатор	60 - 1000 W
Мотори (вентилатори...)	60 - 600 W
SCU10-DIN, SCU10-SAE	
Неонки со електронски баласт (дијаметар 26 mm)	50 x 18 W, 40 x 36 W, 25 x 58 W
Двојни неонки со електронски баласт (дијаметар 26 mm)	40 x 18 W, 20 x 36 W, 12 x 58 W
Компакт-неонки со електронски баласт	50 - 1500 W

Димери за монтажа на DIN шина STD- SCU

STD400RC/RL-DIN & SAE
STD1000RL-DIN & SAE
SCU10-DIN & SAE

Општи функции за димерите SAE & DIN

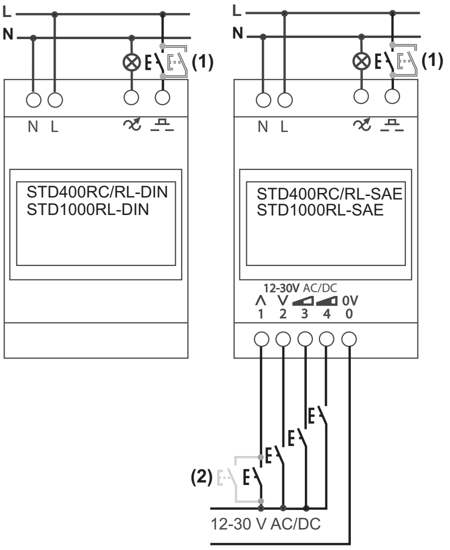
- Димерот се вклучува / исклучува со кратко притискање на копчето на предниот панел.
- Кога е вклучен димерот, ова копче свети во сина боја.
- Степенот на осветленост се управува со тоа што копчето на предниот панел се држи притиснато до постигнување на посакуваното ниво.
- Насоката на промена (нагоре / надолу) се менува при секое отпуштање на копчето на предниот панел.
- Димерот има функција за меморија, со која степенот на осветленост се зачувува пред командата за исклучување.
- Кога димерот повторно ќе биде вклучен, степенот на осветленост е ист, каков што бил пред командата за исклучување.
- Дополнително поврзаните копчиња ја имаат истата функција како копчињата на предната страна на димерот.

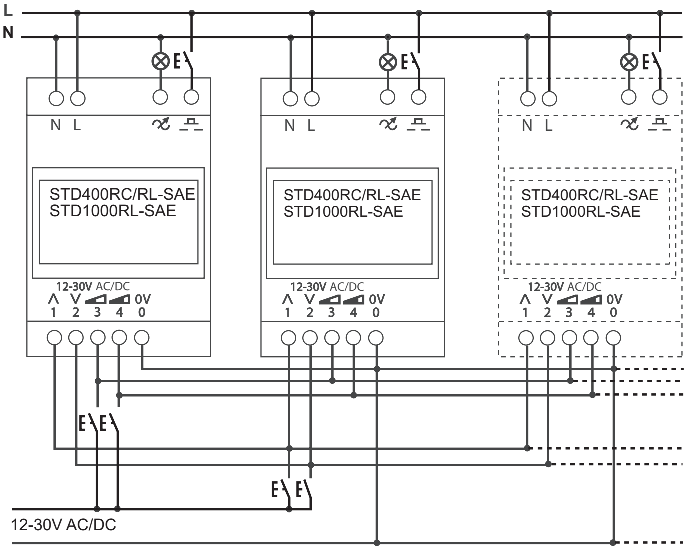
Специфични функции за димер тип SAE

- Димерите STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE и SCU10-SAE имаат 2 различни работни режими (A и B), користејќи ги дополнителните копчиња поврзани со дигитални влезови (влезови 1, 2, 3 и 4).
- Режимите A и B можат да се менуваат со истовремено притискање на дигиталните влезови 3 и 4 околу 10 секунди.
- Во режим A, влез 1 го вклучува светлото со кратко притискање и го регулира кон осветленост со подолго притискање, и го исклучува светлото со кратко притискање и го затемнува со подолго притискање. Правецот се менува секогаш кога копчето на влезот 1 е отпуштено. Влезот 2 секогаш го исклучува осветлувањето.
- Во режим B, влезот 1 го димира светлото само нагоре со подолго притискање и го вклучува светлото со кратко притискање. Влезот 2 го димира светлото само надолу со подолго притискање и го исклучува со кратко притискање.
- Влезовите 3 и 4 се за зачувување на степенот на осветленост. Степенот на осветленост се избира со кратко притискање и се подесува во меморијата со 3 секунди притискање.

Поврзување на димери STD

- Клеми за поврзување од горе: 2полово поврзување со навртки на проводници до 4mm².
- Клеми за поврзување од долу се препорачуваат само за тип SAE: 5-полово поврзување со навртки на проводници до 2.5 mm².
- Со димери од тип SAE, возможно е да се управуваат до 20 димера, комбинирани STD400RC/RL-SAE и STD1000RL-SAE, само со едно копче, во 4-те дигитални влеза.





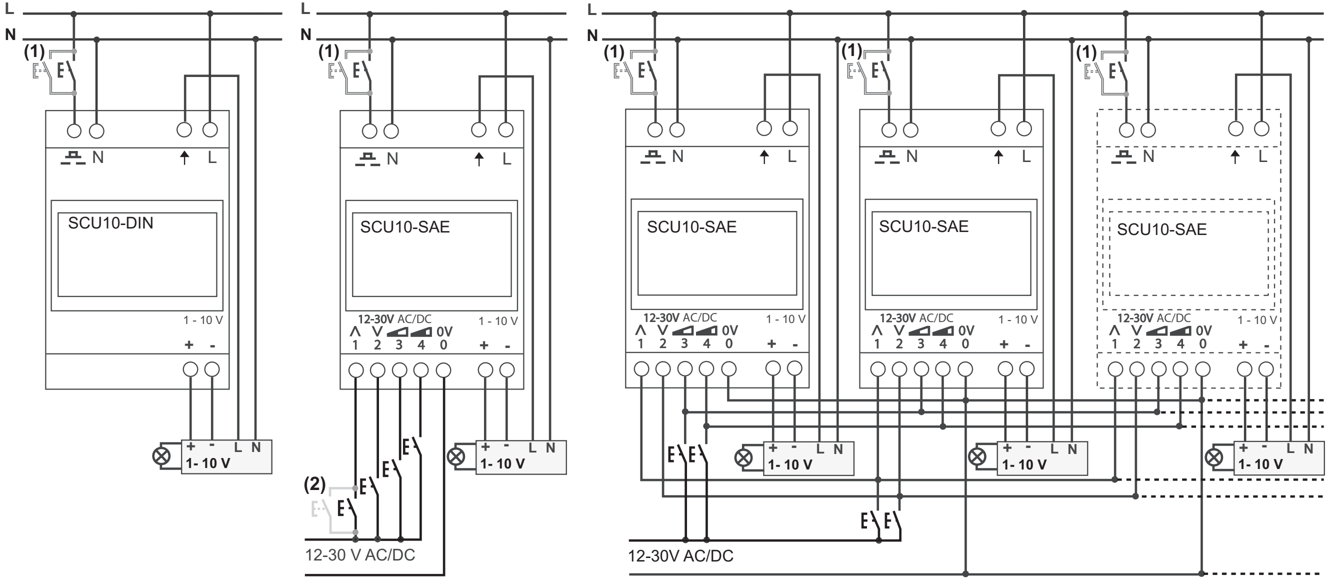
(1) Користење на до 25 копчиња без светлосен индикатор и 5 копчиња со светлосен индикатор поврзани паралелно.
(2) Користење на до 25 копчиња без светлосен индикатор , поврзани паралелно, само за STD400RC/RL-SAE и STD1000RL-SAE

Димери за монтажа на DIN шина STD- SCU

STD400RC/RL-DIN & SAE
STD1000RL-DIN & SAE
SCU10-DIN & SAE

Поврзување на димери SCU

- Клеми за поврзување од горе: 2-полово поврзување со навртки на проводници до 4 mm².
- Клеми за поврзување од долу се препорачуваат само за тип SAE: 5-полово поврзување со навртки на проводници до 2.5 mm².
- Со димери од тип SAE, возможно е да се управуваат до 20 димери, комбинирајќи STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE и SCU10-SAE само со едно копче, во 4-те дигитални влеза.



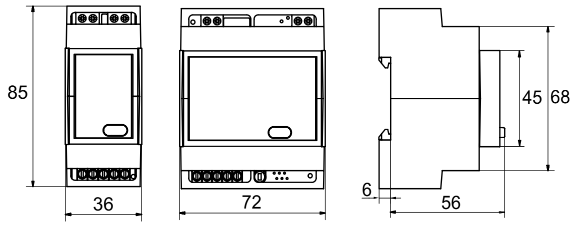
(1) Користење на до 25 копчиња без светлосен индикатор и 5 копчиња со светлосен индикатор поврзани паралелно.
(2) Користење на до 25 копчиња без светлосен индикатор, поврзани паралелно, само за SCU10-SAE

Каталошки броеви

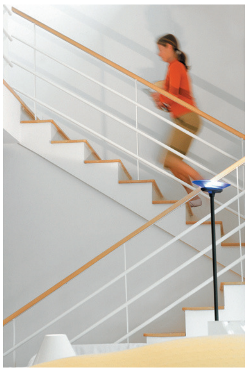
Тип	Каталошки број
STD400RC/RL-DIN	CCTDD20001
STD400RC/RL-SAE	CCTDD20002
STD1000RL-DIN	CCTDD20003
STD1000RL-SAE	CCTDD20004
SCU10-DIN	CCTDD20011
SCU10-SAE	CCTDD20012

Димензии

Тип	Ширина (мод. по 9 mm)
STD400RC/RL-DIN , STD400RC/RL-SAE	4
STD1000RL-DIN , STD1000RL-SAE, SCU10-DIN, SCU10-SAE	8



Тајмери MIN, MINs, MINt, MINp



Скали, коридори или осветлување на салони

Со автоматско исклучување на осветлувањето, вентилацијата и други системи, по време одредено од корисникот, MIN тајмерите обезбедуваат заштеда на енергија и удобност.

Со тоа што на MIN тајмерот можат да се врзуваат неколку контролни копчиња, тие се идеални за управување со степенично осветлување.

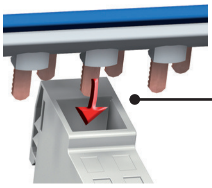
Заштеда на енергија

Без разлика за каков вид објект или инфраструктура се работи, во денешно време е важно да се оптимизира потрошувачката на електрична енергија. Благодарение на прилагодувањето на времето на закаснување на MIN тајмерот, можете да го оптимизирате степенот на осветленост и да ги избегнете непотребните трошоци.

Заштедата на енергија може да се зголеми преку функцијата "импулсно реле" на MINt тајмерот со која се редуцира времето за кое е вклучен товарот.

Лесна инсталација

Исклучително лесни за монтажа бидејќи тајмерите соодветствуваат на сите електродистрибуциски панели.



Механичката компатибилност на MINs, MINp и MINt со електродистрибутивните шини ја прави монтажата исклучително лесна.

Удобност

MIN тајмерите се користат за управување и контрола на светлото, кога и како Вие ќе посакаме. Можат да се управуваат една или повеќе осветлувачки кругови од една или повеќе контролни точки. Тие се управуваат само со притискање на копче.

Функцијата „предупредување при исклучување“ на светлото Ви нуди опција за исклучување на осветлувањето со намалување на интензитетот на осветленост на 50% во период од 20 до 60 секунди пред самото исклучување.

Тајмери MIN, MINs, MINt, MINp

MIN

Електромеханички тајмер со прилагодливо време на задоцнување од 1 до 7 минути

MINs

Безшумен електронски тајмер со прилагодливо време на задоцнување од 0.5 до 20 минути

PRE

Уред за предупредување при исклучување, се користи само во комбинација на MIN и MINs тајмер

MINp

Безшумен електронски тајмер со функција за предупредување при исклучување со прилагодливо време на задоцнување од 0.5 до 20 минути

MINt

Безшумен електронски тајмер со функција за предупредување при исклучување и импулсно реле; со прилагодливо време на задоцнување од 0.5 до 20 минути

Таблица за избор

Функции

MIN, MINs

Тајмерите MIN, MINs служат за затворање, а потоа за отворање на некој контакт во точно одредено време, поставено од корисникот.

MINp, MINt

Тајмерите MINp, MINt служат за затворање, а потоа за отворање на некој контакт во точно одредено време и, исто така, предупредуваат со трепкачка светлина, дека светлото ќе биде вклучено (предупредување при исклучување). Тајмером MINt е ист како и MINp, кој има дополнителна функција „импулсно реле”. (Види ”MINt”- технички карактеристики).

PRE

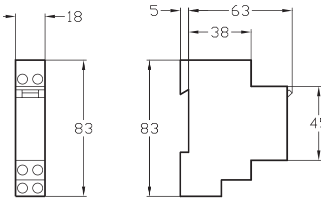
Овој уред се користи во комбинација со тајмер MIN или MINs и само во кругови за осветлување со светилки со вжарено влакно (не се користи за управување со неонки и компакт-неонки и кругови за осветлување со халогени ламби со низок напон). Тој предупредува дека осветлувањето ќе биде вклучено преку намалување на степеном на осветленост на 50% за време од 20 до 60 секунди.

	MIN	MINs	MINp	MINt	PRE
Каталошки број	15363	CCT15232	CCT15233	CCT15234	15376
Технички карактеристики					
Работен напон (+10 %, -15 %)	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Фреквенција	50 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Регулирачко време на задоцнување	1 до 7 min.	0.5 до 20 min.	0.5 до 20 min.	0.5 до 20 min.	20 до 60 s
Продолжувачко време на задоцнување			1 h	1 h	
Консумација	1 VA	< 6 VA	< 6 VA	< 6 VA	
Номинална струја на контактите (cos φ = 1)	16 A	16 A	16 A	16 A	
Работна температура	-10 до +50 °C	-25 до +50 °C	-25 до +55 °C	-25 до +55 °C	-10 до +50 °C
Ширина (9 mm модули)	2	2	2	2	2
1 клема со штраф за секој пол за проводници со пресек до 6 mm^2	●	●	●	●	●
Избор на вид на поврзување (3 или 4 проводника)	Изборен клуч	Автоматско	Автоматско	Автоматско	
Механична компатибилност со електродистриб. шини		●	●	●	
Функција “предупредување за исклучување”			●	●	●
Функција “импулсно реле”				●	

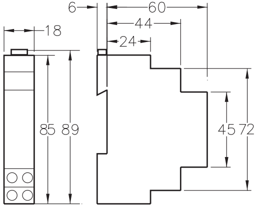
Димензии

MIN, MINs, MINp, MINt, PRE

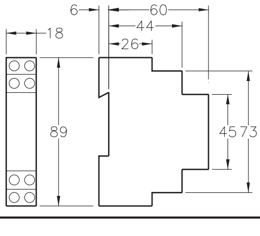
MIN



MINs, MINp, MINt



PRE



Програмабилни временски релеи
IH, IHP


Управување со светло во станбени објекти


Управување со ѕвона во училиштата


Управување со греење и вентилација во објекти

Програмабилни временски релеи се користат за точно и автоматско програмирање на операциите за греење, осветлување, вентилација, управување на пристап во објекти, ѕвона, ролетни, итн

Заштеда на енергија

Инсталацијата работи, само кога е неопходно и во периодите со низок трошок.

Лесни за употреба

Можност за подесување на циклусите на работа, во зависност од потребите.Точен старт на работа.

Зголемена сигурност

Симулирање на присуство преку "произволен" режим на работа програмиран во IHP '+' верзии.

Програмибилни временски релеи

Со 4 копчиња и дисплеи. Продолжен работен циклус – 1 седмица.

Мултифункционални временски релеи

Тие работат на неделен или годишен работен циклус. Располагат со 1, 2, 3 или 4 канала, 6 влезови кои обезбедуваат висока функционалност.

Механички временски релеи

Работниот циклус им е часови, денови или седмица. Се внесува програма која се повторува секој час (IH 60 минути), секој ден (IH 24 часа) или секоја недела (IH 7 дена).

Таблица за избор

Програмабилните временски релеи го управуваат отварањето и затварањето на едно или повеќе одделни кругови со програмирана операција, предходно зададена од корисникот:
- со запаметување на Вкл. (On) и Искл. (Off) комутациони операции на IHP временските релеи
- со поставување на дополнителни мостови за програмирање на поголеми поредоци од команди при механички временски релеи IH.

Изборот на IHP или IH временско реле се извршува по следните критериуми:

Временско реле	Број на канали	Продолжување на операциите (g: ден)	Минимално време меѓу 2 комутациони операции	Број на комутациони операции	Запаметување при прек. на напојување	Ширина (модул од 9 mm)	Принудни операции Вкл / Искл (On / Off)	Излезен контакт (Cos φ =1)	Превклучување по време (летно/зимско)
Интуитивни временски релеи									
IHP 1 канал	1	24 ч и/или 7 g	1 минута	56	6 години	5	Вкл / Искл	16 A	Автоматско
IHP + 1 канал	1	24 ч и/или 7 g	1 секунда	84	6 години	5	Вкл / Искл	16 A	Автоматско
IHP 2 канал	2	24 ч и/или 7 g	1 минута	56	6 години	5	Вкл / Искл	16 A	Автоматско
IHP + 2 канал	2	24 ч и/или 7 g	1 секунда	84	6 години	5	Вкл / Искл	16 A	Автоматско
Интуитивни временски релеи 18 mm									
IHP 1 канал 18 mm	1	24 ч и/или 7 g	1 минута	28	3 години	2	Вкл / Искл	16 A	Автоматско
IHP + 1 канал 18 mm	1	24 ч и/или 7 g	1 минута	42	3 години	2	Вкл / Искл	16 A	Автоматско
Мултифункционални временски релеи									
ITM 4C-6E	4	60 мин. , 24 ч, 7 g, 7 g + датирани денови	1 секунда	(1)	5 години	10	Вкл/Искл	10 A	Автоматско
Механички временски релеи									
IH 60 mn 1 канал SRM	1	60 минути	1 минута 15 сек	24 Вкл. - 24 Искл.	нема	6	Вкл.	16 A	Рачно
IH 24 ч 1 канал SRM	1	24 ч	30 минути	24 Вкл. - 24 Искл.	нема	6	Вкл.	16 A	Рачно
IH 24 ч 1 канал ARM	1	24 ч	30 минути	24 Вкл. - 24 Искл.	150 ч	6	Вкл.	16 A	Рачно
IH 24 ч 2 канал ARM	2	24 ч	30 минути	24 Вкл. - 24 Искл.	150 ч	6	Вкл.	16 A	Рачно
IH 7g 1 канал ARM	1	7 денови	4 ч	21 Вкл. - 21 Искл.	150 ч	6	Вкл.	16 A	Рачно
IH 24 ч + 7g 1+1c ARM	1+1	24 ч + 7 g	45 минути + 12 ч	16 Вкл. -16 Искл. + 7 Вкл. -7 Искл.	150 ч	6	Вкл.	16 A	Рачно
Механички временски релеи - 18 mm									
IHH 7d 1 канал ARM	1	7 денови	2 ч	42 Вкл. - 42 Искл.	100 ч	2	Вкл / Искл	16 A	Рачно
IH 24h 1 канал ARM	1	24 ч	15 минути	48 Вкл. - 48 Искл.	100 ч	2	Вкл / Искл	16 A	Рачно
IH 24h 1 канал SRM	1	24 ч	15 минути	48 Вкл. - 48 Искл.	нема	2	Вкл / Искл	16 A	Рачно
Галантерија									
Комплет за програмирање									
Преносива меморија									
Батерија за меморијата									

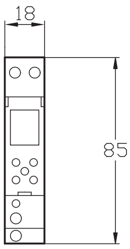
(1) On/Off со влез за принудно превклучување или условен влез.

Табллица за избор

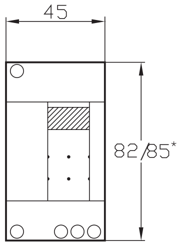
Дисплеј LCD. Произволна функција и импулсно програмирање (9)	Отсуство на функција „по празници”	Без инструментно поврзување	Механичка компатбилност со електрораспределувачки шини	Влез за надворешно управување	Механички „ еб“ за упатување, сместен под капаком	Пренослива меморија	Каталошки број
	●	●	●		●		CCT15420
●	●	●	●	1 влез	●	●	CCT15421
	●	●	●		●		CCT15422
●	●	●	●	2 влеза	●	●	CCT15423
							15724
●	●		●				15725
Импулсна функција		●			●	●	15270
							CCT15338
							CCT16364
							CCT15365
							15337
							CCT15367
							15366
							15331
							15336
							15335
							CCT15860
							CCT15861
							15280

Димензии

IHP програмабилни временски релеи

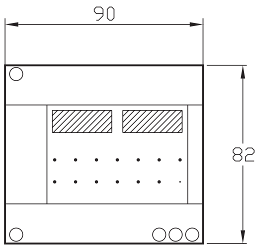


2P (81 mm)

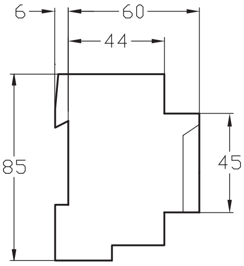


5P

*5P (IHP 1C/2C/+1C/+2C)

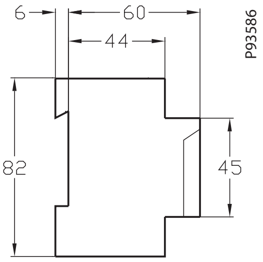


10P



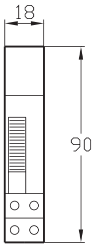
2P (81 mm)

5P (IHP 1C/2C/+1C/+2C)

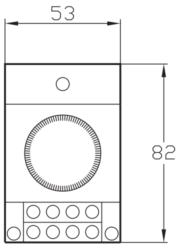


5P, 10P

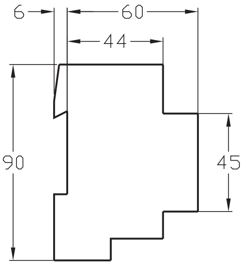
IH временски релеи(18 mm)



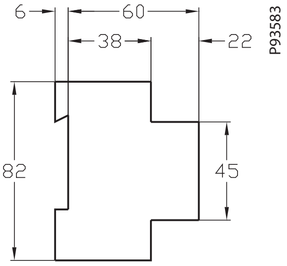
2P (81 mm)



12P

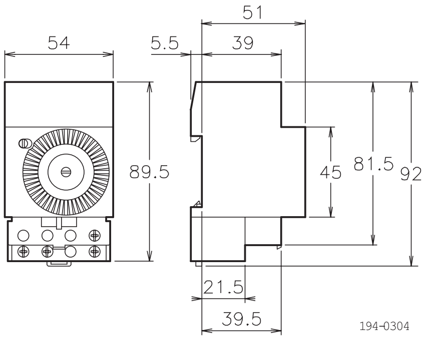


2P (81 mm)

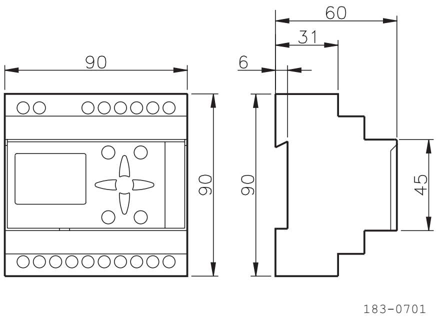


12P

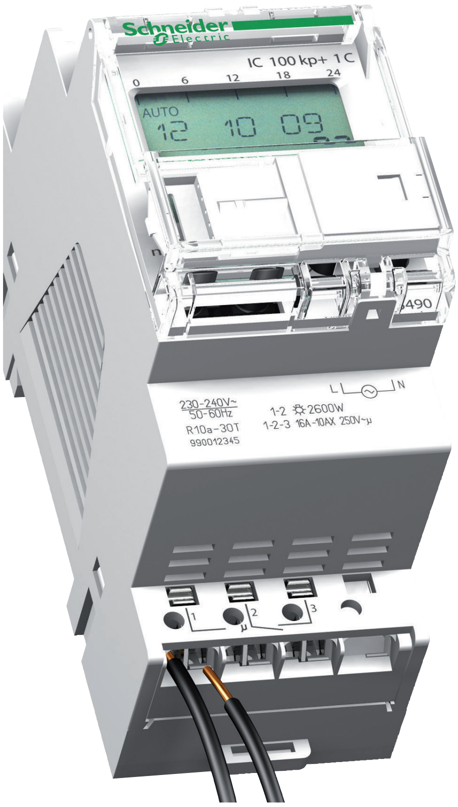
IH временски релеи



ITM 4C-6E



Фотоелектрични релеи IC



IC фотоелектричните релеи овозможуваат автоматско контролирање на осветлувањето, ролетни, жалузини и др., во зависност од степенот на осветленост и/или зададено време.

Заштеда на енергија

Без значење на видот на објект или инфраструктура, во денешно време е важно да се оптимизира расходот на енергија. Со помош на големата разнообразност на IC фотоелектричните релеи и нивната географска и временска програмибилност, Вие можете да го оптимизирате степенот на осветленост и да избегнете непотребен расход на енергија.

Лесна монтажа

Исклучително лесни за инсталација и монтажа, релеите се компатибилни со сите електро дистрибутивни табли. IC 2000 се со незаштрафувачки клеми за брзо и олеснето поврзување.

Удобност

IC фотоелектричните релеи се користат за управување и контрола на осветлувањето, кога и како Вие сакаме. Самостојни и автоматски, тие Ви осигуруваат осветлување, многу лесно и во точно време.

Поголема сигурност

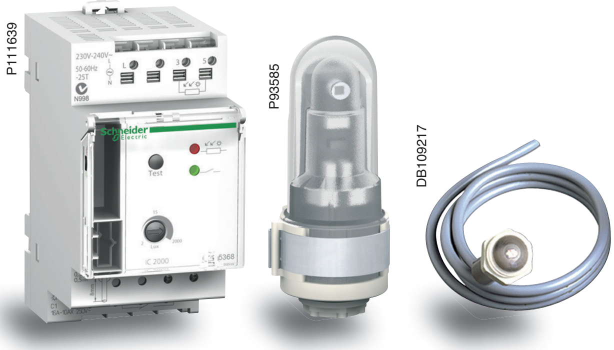
Заштитата од вандализам се постигнува со осветлување на неосветлени површини.

★ IC 100

IC100

Прилагодлив од 2 до 100 lux. Се користи во комбинација со фотоелемент тип “ѕидна монтажа”.

★ IC 2000

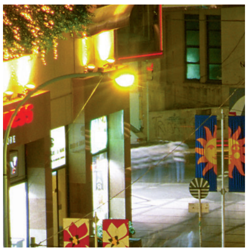


IC2000

Прилагодлив од 2 до 2000 lux. Се користи во комбинација со фотоелемент тип “ѕидна монтажа”.

Осветлување на општествени објекти

Улично осветлување



Осветлување на општествени површини

★ IC 2000P+

IC2000P+

Располага со 3 предходно зададени програми и 3 зададени дијапазони од 2 до 2100 lux. Четирите тастери и големиот дисплеј го олеснуваат програмирањето. Се користи во комбинација со фотоелемент тип “ѕидна монтажа”.

★ IC Astro

IC Astro

Работи без фотоелектричен елемент и го пресметува часот на изгрев и залез на сонцето според географската положба. Може да се прилагоди со програмибилната функција.

★ IC 100k

IC 100k

Прилагодлив од 2 до 99000 lux. Четирите тастери и големиот дисплеј го олеснуваат програмирањето. Се користи во комбинација со фотоелемент тип "ѕидна монтажа" или фотоелемент за табла.

Таблица за избор

	IC 100	IC 2000		IC 2000P+	IC Astro		IC 100k			
					IC Astro 1C	IC Astro 2C	IC 100k+ 1C	IC 100k+ 2C	IC 100kp+ 1C	IC 100kp+ 2C
Каталошки број	15482	CCT15284	CCT15368	15483	CCT15223	CCT15243	CCT15250	CCT15252	CCT15490	CCT15492
Број на канали	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
Контрола со детекција на степеном на осветленост	●	●	●	●			●	●	●	●
Комбинација со цикл на програмирање 1 седмица				42 превклучвања	84 превклучувања	84 превклучувања			84 превклучувања	84 превклучувања
Управување со пресметување на часот на изгрев и залез на сонце					●	●				
Технички карактеристики										
Прилагодливи прагови на вредност на осветленост	2 до 100 lx	2 до 2000 lx	2 до 2000 lx	2 до 50 lx 60 до 300 lx 350 до 2100 lx	Според часот на изгрев/залез	Според часот на изгрев/залез	1 до 99000 lx	1 до 99000 lx	1 до 99000 lx	1 до 99000 lx
Напон (+10 %, -15 %)	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	100-240 V AC	230 V AC	100-240 V AC
Фреквенција	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Потрошувачка	6 VA	6 VA	6 VA	3 VA	3 VA	6 VA	3 VA	3 VA	3 VA	3 VA
Работна температура	-20 до +50 °C	-25 до +55 °C	-25 до +55 °C	-20 до +50 °C	-25 до +45 °C	-25 до +45 °C	-30 до +55 °C	-30 до +55 °C	-30 до +55 °C	-30 до +55 °C
Ширина (9 mm модули)	2	5	5	5	5	5	4	6	4	6
Номинална струја на контактите cos φ = 1 cos φ = 0.6	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A	16 A 10 A
Задоцнување (Вкл. и Искл.)	20 s (On) 80 s (Off)	≥ 60 s	≥ 60 s	Прилагодливо од 20 до 140 s	Во зависност од изгрев/залез и/или дополнително подесување од ±120 min.	Во зависност од изгрев/залез и/или дополнително подесување од ±120 min.	Прилагодливо од 0 до 59.59 min.	Прилагодливо од 0 до 59.59 min.	Прилагодливо од 0 до 59.59 min.	Прилагодливо од 0 до 59.59 min.
Следење на степеном на осветленост, вклучување при достигнување на прагната вредност	Црвен	Црвен	Црвен							
Индикаторна светлина при превклучување	Зелен	Зелен	Зелен							
LCD екран со течни кристали				Со подсветло	Со подсветло	Со подсветло	Со подсветло	Со подсветло	Со подсветло	Со подсветло
Напојување на програмата со литиумска батерија				●	●	●	●	●	●	●
Експлоатационен период				5-6 години	6 години	6 години	10 години	10 години	10 години	10 години
Упатството, сместено во специјален еб под капакот		●	●	●	●	●				
Функција за тестирање на врзувањето со тастер сместен на предната табла		●	●							
1 заштрафувачка врска за секој столб за проводници со пресек до 6 mm²	●			●						
2 незаштрафувачки врски за секој столб за проводници со пресек до 2.5 mm²		●	●		●	●	●	●	●	●
Механичка компатибилност со електрораспределувачките шини	●				●	●				
Се доставува со стандарден фотоелемент за монтажа во табла		●								
Се доставува со дигитален фотоелемент за ѕидна монтажа	●		●	●						
Се доставува со дигитален фотоелемент за ѕидна монтажа							●	●	●	●
Се доставува со подвижна меморија						●			●	●

Таблица за избор на дополнителни фотоелементи

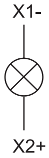
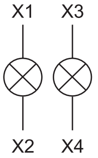
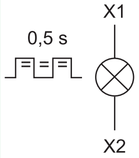
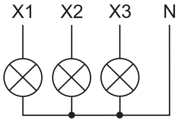
	Кат. број
IP65 стандарден фотоелемент за монтажа во табла за IC 2000 (CCT15284)	15281
IP54 стандарден фотоелемент за ѕидна монтажа за IC 100, IC 2000 (CCT15368), IC 2000P+	CCT15268
IP55 дигитален фотоелемент за ѕидна монтажа за IC 100k+ 1C/2C и IC 100kp+ 1C/2C	CCT15260
IP66 дигитален фотоелемент за ѕидна монтажа за IC 100k+ 1C/2C и IC 100kp+ 1C/2C	CCT15261

Светлосни индикатори iIL

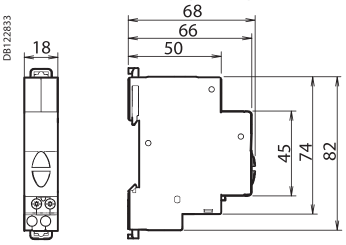
Каталошки броеви

IEC 60947-5-1

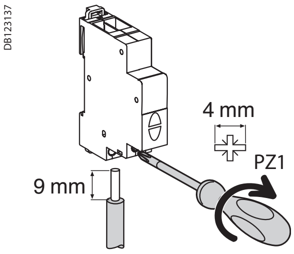
- индикатори iIL светат, за да сигнализираат за присуство на напон.

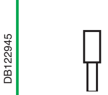
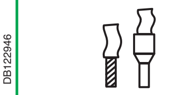
Светлосни индикатори iIL									
Тип	Единичен					Двоен		Трепкачка светлина	Трофазен светлински индикатор за присуство на напон
									
Дијаграм									
Боја	Црвен	Зелен	Бел	Син	Жолт	Зелен/Црвен	Бел/ бел	Црвен	Црвен/црвен/ црвен
Каталошки број									
12...48 V AC/DC	A9E18330	A9E18331	A9E18332	A9E18333	A9E18334	A9E18335	-	-	-
110...230 V AC	A9E18320	A9E18321	A9E18322	A9E18323	A9E18324	A9E18325	A9E18328	A9E18326	-
230...400 V AC (3 фази)	-	-	-	-	-	-	-	-	A9E18327
Ширина во модули по 9 mm	2					2		2	2

Димензии (mm)



Поврзување



Момент на затегање	Бакарни проводници	
	Полни	Флексибилни или со завршеток
		
1 N.m	0.5 mm^2 min. 2 x 2.5 mm^2 max.	0.5 mm^2 min. 2 x 2.5 mm^2 max.

- Разединувачки sug меѓу фазите, овозможува преминување на запците на сите типови на дистрибутивни собирници.
- Клеми со регулирано затегање за олеснување на поврзувањето на проводници.

Технички податоци

Основни карактеристики	
Степен на загадување	3
Напоен круг	
Работна фреквенција	50...60 Hz
Фреквенција на трепкање	2 Hz
Дополнителни карактеристики	
Работна температура	-35°C... +70°C
Температура на складирање	-40°C... +80°C
Тропикализација	Обработка 2 (релативна влажност 95% при 55°C)
Диоден светлински индикатор	Користење за секој светлински индикатор: 0.3 W Експлоатационен живот: 100,000 часови постојана работа Светлински индикатор без опслужување (непроменливи LED)

Ѕвонци SO и зумери RO

Функции

Се користат за звучна сигнализација во станбени и индустриски објекти.

Опис

Технички карактеристики

- ● ниво на звук (на растојание од 60 cm):
  - ○ зумер RO: 70 dBA
  - ○ ѕвонец SO: 80 dBA
- ● фреквенција: 50…60 Hz
- ● потрошувачка:
  - ○ 3.6 VA; 8….12 A
  - ○ 5 VA; 220….240 V
- ● поврзување: приклучни клеми со степен на заштита IP 2X за поврзување на проводници до 4 mm^2

15320

15322

Каталошки број

Тип	Напон (V AC)	Каталошки број	Ширина модули по 9 mm
Ѕвонец SO	230	15320	2
	8...12	15321	2
Зумер RO	230	15322	2
	8...12	15323	2

Трансформатори TR

Функции

Магнетните и разделувачки трансформатори TR се трансформатори за безбеден наменски напон (ELV 8 V, 12 V или 24 V), овозможен од мрежа НН (230V).

Опис

Сите трансформатори од фамилијата Multi 9 се:

- безбедни: примарните и секундарните кругови се сигурно изолирани едно од друго
- отпорни на струја на куса врска благодарение на специјално вграден уред
- изолација класа 2 со капак за клеми (опционо)

Технички карактеристики:

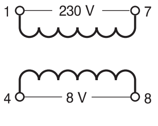
- напон на примарната намотка: 230 V AC ± 10 %
- секундарна намотка, кога е под оптоварување:
  - ○ 8-12-24 V AC ± 15 % за магнетни трансформатори
  - ○ 12-24 V AC ± 5 % за разделувачки трансформатори
- фреквенција: 50 Hz ….60 Hz
- соодветствува со стандарди: NF EN 60742, EN 61558-1, IEC 61558-1
- сертификација на NF USE
- поврзување: приклучни клеми со степен на заштита IP 2X за проводници до 4 mm^2.

Каталошки број	Секундарен напон	
	Под товар(V)	Во празен д на трансформатором (V)
15214	8	12
15213	8	12
	12	16
15216	8	13
	12	18
15212	8	13
	12	18
15215	12	16
	24	32
15218	12	14
	24	28
15219	12	14
	24	28
15220	12	14
	24	28
15222	12	14
	24	28

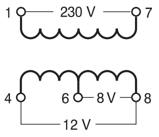
Забелешка: трансформаторите имаат напон на празен од, повисок од номиналниот напон. Трансформаторите за товар, кои не поднесуваат преоптоварување (кругови со електромагнети) мора да работат со номиналната струја In.
По активирање на заштитата против преоптоварување на уредот, напојувањето треба да се исклучи и да му се дозволи на трансформаторот да се излади пред да се вклучи повторно.

Каталошки броеви

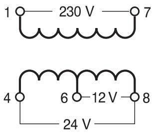
Тип	Моќност (VA)	Секундарен напон (V AC)	Каталошки број	Ширин мод. по 9 mm
Магнетен трансформатор	4	8	15214	4
	4	8-12	15213	4
	8	8-12	15216	4
	16	8-12	15212	4
	25	12-24	15215	6



15214

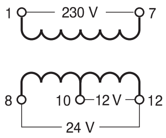


15212-15213-15216

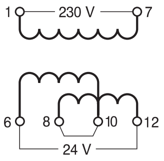


15215

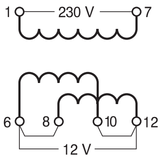
Разделувачки трансформатор	16	12-24	15218	10
	25	12-24	15219	10
	40	12-24	15220	10
	63	12-24	15221	10



15218-15219



15220-15222



15220-15222

Капак за клеми			15228	4
			15229	6
			15230	10

Електрични броила

DB116619

iEM2000 / iEM2010	iME
IEC 62053-21 и IEC 61557-12 PMD/DD/K55/1	IEC 61557-12 PMD/DD/K55/1 PMD/SD/K55/1 (ME4zrt)
Одобрение MID	IEC 62053-21 (точност)

		Монофазни				
Електрични броила		**iEM2000**	**iEM2010**	**iME1**	**iME1z**	**iME1zr**
Тип		0…40 A	0…40 A Со далечински трансфер на мерливи импулси	0…63 A	0…63 A Со делумен мерач	0…63 A Со делумно мерење и далечински трансфер на мерливи импулси
						
Функција						
		Дигитални електрични броила, наменети за мерење на активна енергија (rms) потребна од монофазен или трифазен електричен круг со или без распределена нула.				
Каталошки броеви		A9MEM2000	A9MEM2010	A9M17065	A9M17066	A9M17067
Технички карактеристики						
Номинална струја (A)		0…40		0…63		
Напон (Ue)	V AC	230, ± 20 %		230, ± 20 %		
Работна фреквенција	Hz	48/62		48/62		
Директно мерење		До 40 A		До 63 A		
Мерење со CT		–		–		
Индикаторна светилка за мерење и активност (жолта)		3 200 светлински импулси на kWh		1 000 светлински импулси на kWh		
Полно мерење (макс. капацитет) на сите 3 фази		999 999.9 MWh		999.99 MWh		
Дисплеи за целосно мерење		Во kWh со 7 знаци		Во kWh или MWh со 5 знаци. Без децимална запирка во kWh, 2 цифри по децималната запирка при MWh		
Делумно мерење (макс. капацитет) на сите 3 фази со RESET		–		–	99.99 MWh	
Дисплеи за делумно мерење		–		–	Во kWh или MWh со 4 знаци. Без децимална запирка во kWh, 2 цифри по децималната запирка при MWh	
Далечински трансфер		–	Со статичен излез: ● Изолационен напон ELV: 4 kV, 50 Hz ● 20 mA/35 V DC макс. ● 100 импулси од 120 ms за kWh	–	–	Со НО импулсен контакт: ● Изолационен напон ELV: 4 kV, 50 Hz ● 18 mA/24 V DC, 100 mA/230 V AC ● 1 импулс од 200 ms (затварање на контактот) за kWh
Широчина во 9 mm модули		2		4		
Се користи со контактор						
		● Монтирајте го електричното броило пред контакторот ● Монтирајте го електричното броило далеку од апаратурата, за да ги ограничите пречкуте				

(1) пример: 500/5 CT = 10,000/500 светлински импулси на kWh = 20 светлински импулси на kWh
(2) пример: 500/5 CT = 500/10 kWh светлински импулси на kWh = 50 kWh светлински импулси на kWh.

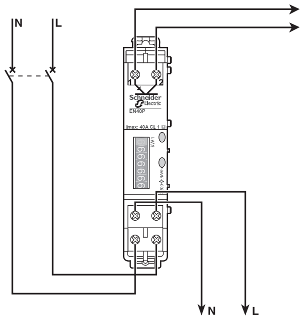
Електрични броила

Трифазни			Трифазни + нула		
iME3	iME3zr	iME4zrt	iME4	iME4zr	iME4zrt
0…63 A	0…63 A Со делумно мерење и далечински трансфер на мерливи импулси	40…6000 A во CT	40…6000 A во CT	0…63 A Со делумно мерење и далечински трансфер на мерливи импулси	40…6000 A во CT
					
Дигитални електрични броила, наменети за мерење на активна енергија (rms) потребна од монофазен или трифазен електричен круг со или без распределена нула.					
A9M17075	A9M17076	A9M17072	A9M17070	A9M17071	A9M17072
0…63		40…6000	0…63		40…6000
400, ± 20 %			230/400, ± 20 %		
48/62			48/62		
До 63 A		–	До 63 A		–
–		До 6000 A	–		До 6000 A
100 светлински импулси на kWh		10 000/x светлински импулси на kWh (1) (x = ном. струја на CT)	100 светлински импулси на kWh		10 000/x светлински импулси на kWh (1) (x = ном. струја на CT)
999.99 MWh		● Каде CT ≤ 150/5 A: 999.99 MWh ● Каде CT > 150/5 A: 9,999.9 MWh	999.99 MWh		● Каде CT ≤ 150/5 A: 999.99 MWh ● Каде CT > 150/5 A: 9,999.9 MWh
Во kWh или MWh со 5 знаци. Без децимална запирка во kWh; 2 цифри по децималната запирка при MWh			–	Во kWh или MWh со 5 знаци. Без децимална запирка во kWh, 2 цифри по децималната запирка при MWh	
–	99.99 MWh	● Каде CT ≤ 150/5 A: 99.99 MWh ● Каде CT > 150/5 A: 999.99 MWh	–	99.99 MWh	● Каде CT ≤ 150/5 A: 99.99 MWh ● Каде CT > 150/5 A: 999.99 MWh
–	Во kWh или MWh со 4 знаци. 1 цифра по децималната запирка при kWh		–	Во kWh или MWh со 4 знаци. 1 цифра по децималната запирка при kWh	
–	Со НО импулсен контакт: ● Изолационен напон ELV: 4 kV, 50 Hz ● 18 mA/24 V DC, 100 mA/230 V AC ● 1 умулс од 200 ms (затварање на контактот) на секои 10 kWh	Со НО импулсен контакт: ● Изолационен напон ELV: 4 kV, 50 Hz ● 18 mA/24 V DC, 100 mA/230 V AC ● 10/x импулси од 200 ms (затварање на контактот) на kWh = x/10 kWh на импулс(2) (x = ном.струја на CT)	–	Со НО импулсен контакт: ● Изолационен напон ELV: 4 kV, 50 Hz ● 18 mA/24 V DC, 100 mA/230 V AC ● 1 импулс од 200 ms (затварање на контактот) на секои 10 kWh	Со НО импулсен контакт: ● Изолационен напон ELV: 4 kV, 50 Hz ● 18 mA/24 V DC, 100 mA/230 V AC ● 10/x импулс од 200 ms (затварање на контактот) за kWh = x/10 kWh на импулс(2) (x = ном. струја на CT)
8			8		
● Монтирајте го електричното броило пред контактором ● Монтирајте го електричното броило далеку од апаратурата, за да ги ограничите пречките					

Електрични шеми

Монофазен круг

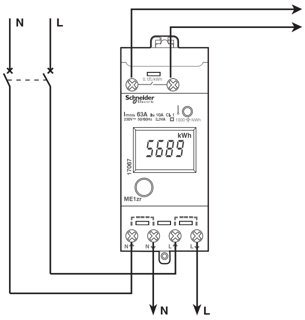
DB116732



на импулсен бројач (iEM2010)

iEM2000 / iEM2010

DB118858

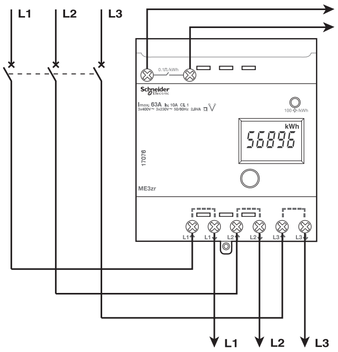


на импулсен бројач (iME1zr)

iME1 / iME1zr.

Трифазен круг

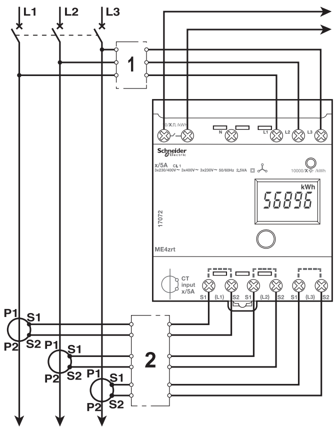
DB118859



на импулсен бројач (iME3zr)

iME3 / iME3zr.

DB118860



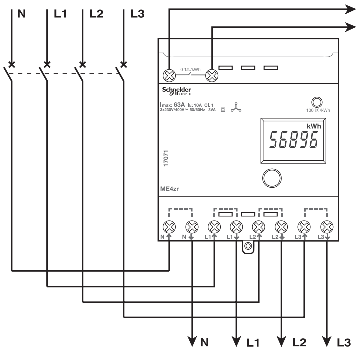
на импулсен бројач

1 Заштита (се адаптира на струјата на куса врска во точката на поврзување).
2 Мерна приклучна кутија

iME4zrt.

Трифазен круг + нула

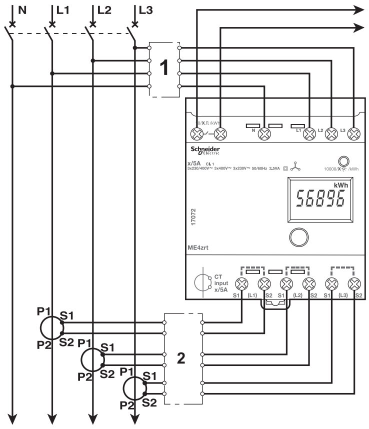
DB118861



на импулсен бројач (iME4zr)

iME4 / iME4zr.

DB118862



на импулсен бројач

1 Заштита (се адаптира на струјата на куса врска во точката на поврзување).
2 Мерна приклучна кутија

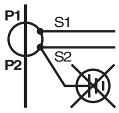
iME4zrt.

Внимание!

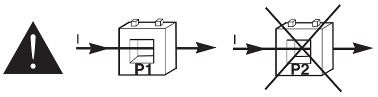
- Не го заземјувајте секундарниот круг на контактором (S2).

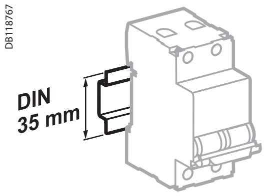
- Треба да се почитува правецот на движење на напојувачките проводници на струјниот трансформатор. Проводниците влегуваат во "P1" и излегуваат од "P2" на товарите.

DB114265

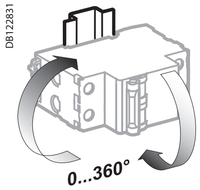


DB114264

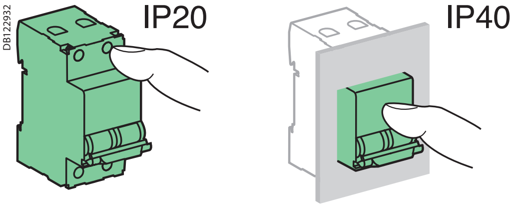




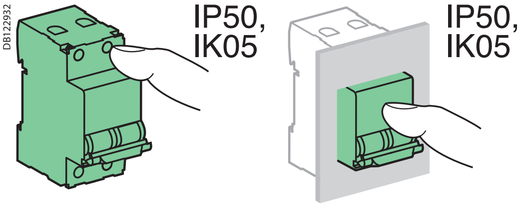
Поставување на DIN шина 35 mm



Поставување во сите насоки

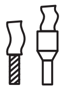


iEM2000 / iEM2010



iME

Поврзување

Тип		Момент на затегнување	Бакарни проводници	
			Полни	Флексибилни или со кабловска завршница
				
iEM2000 / iEM2010	Далечински трансфер	0.8 ± 0.1 N.m	4 mm²	4 mm²
	Напојување	1.2 ± 0.2 N.m	10 mm²	10 mm²
iME	Далечински трансфер	0.9 ± 0.1 N.m	6 mm²	6 mm²
	Напојување	1.5 ± 0.3 N.m	16 mm²	16 mm²

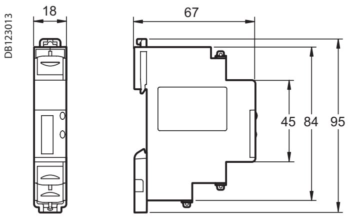
Технички карактеристики

Основни карактеристики		iEM2000 / iEM2010	iME
Класа на точност		1	1
Консумација		< 10 VA	2.5 VA
Капак за клеми		Да	Со искл. на ME4zrt
Дополнителни карактеристики			
Степен на заштита (IEC 60529)	На самиото ел. броило	IP20	IP50, IK05
	Монтиран во панел	IP40	IP50, IK05
Работна температура		-25°C до +65°C, ако < 32 A -25°C до +55°C, ако ≥ 32 A	од -25°C до +55°C
Температура на складирање		-40°C при +70°C	
Тропикализација (IEC 60068-1)		Обработка 2 (влажност 95% при 55°C)	

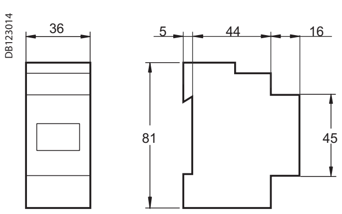
Тежина (g)

Електрични броила			
iEM2000 / iEM2010	iME1 / iME1z / iME1zr	iME3 / iME3zr	iME4 / iME4zr / iME4zrt
0.073	0.135	0.194	0.194

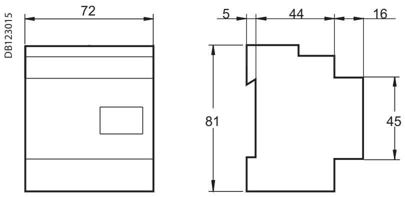
Димензии (mm)



iEM2000 / iEM2010



iME1, iME1z и iME1zr



iME3, iME3zr, iME4, iME4zr и iME4zrt

Амперметар AMP
Волтметар VLT

Функции

AMP

Амперметрите се уреди за мерење на струјата (во ампери) која поминува низ електричниот круг

VLT

Волтметрите се уреди за мерење на напоном (во волти) во електричниот круг

CMA

Прекинувачи за амперметри се користат за обични амперметри (работат преку струјни трансформатори), за мерење на струја во трифазни електрични кругови

CMV

Прекинувачи за волтметри се користат за обични волтметри за последователно мерење на напоном (меѓу фази и фаза и нула) во трифазни електрични кругови

Опис

AMP и VLT

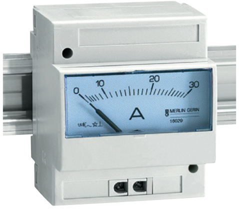
- Класа на точност: 1.5
- Соодветствува на стандардите IEC 51 и IEC 414
- Магнито-електричен механизам
- Монтажа во табла PragmaF, PrismaG, P (за AMP и VLT 72 x 72mm и 96 x 96 mm).
- IP520 (за AMP и VLT 72 x 72 mm).
- Максимален наклон на монтажа во табла 30° на вертикалната оска (за AMP и VLT 72 x 72 mm)
- Температура:
  - работна температура: -25…+55°C
  - при температура: 23°C
- Влијание на температурата врз точноста:
  - ± 0.003 % / °C
- Работна фреквенција 50 - 60 Hz
- Консумација:
  - AMP: 1.1 VA
  - VLT каталошки број 15060: 2.5 VA
  - VLT каталошки број 16061: 3.5 VA
  - VLT: 3 VA
- Дозволено постојано преоптоварување:
  - AMP: 1.2In
  - VLT: 1.2Un
- Дозволено преоптоварување за 5s:
  - AMP: 10 In
  - VLT: 2 Un
- Поврзување: приклучни клеми за полни проводници 1.5 до 6 mm^2

CMA и CMV 48x48

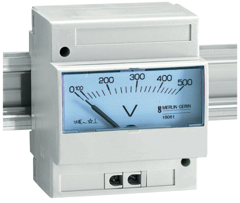
- Издржливост:
  - електрична: 100 000 операции
  - механичка: 2 000 000 операции
- Контакти AgNi
- Работна температура -25°C до +25°C

Каталошки броеви

Тип	Скала	Поврзување со TT	Каталошки број	Ширина во модули од 9 mm
AMP со директно поврзување	0...30	без	16029	8
AMP со поврзување во струен трансформатор				
Механизам	(без скала)	X/5	16030	8
Скала	0...5		16031	
	0...50	50/5	16032	
	0...75	75/5	16033	
	0...100	100/5	16034	
	0...150	150/5	16035	
	0...200	200/5	16036	
	0...250	250/5	16037	
	0...300	300/5	16038	
	0...400	400/5	16039	
	0...500	500/5	16040	
	0...600	600/5	16041	
	0...800	800/5	16042	
	0...1000	1000/5	16043	
	0...1500	1500/5	16044	
	0...2000	2000/5	16045	
VLT	0...300		16060	8
	0...500		16061	8



16029



16061

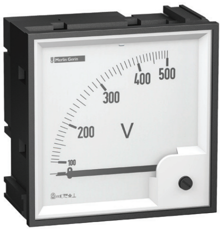
AMP и VLT 72x72 и 96x96 mm
CMA и CMV 48x48 mm


16079


16076

Каталошки броеви

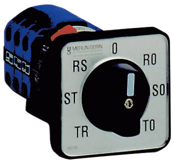
Тип	Скала (А)	Поврзување со TI	Каталошки број	
AMP 72 x 72 mm за стандардни консуматори			72x72 mm	96x96 mm
Механизам (без скала)	-	X/5	16004	16074
Скала до 1.3 In	50	50/5	16009	16079
	100	100/5	16010	16080
	200	200/5	16011	16081
	400	400/5	16012	16082
	600	600/5	16013	16083
	1000	1000/5	16014	16084
	1250	1250/5	16015	16085
	1500	1500/5	16016	16086
	2000	2000/5	16019	16087
	2500	2500/5	16019	16088
	3000	3000/5	16019	16089
	4000	4000/5	16019	16090
	5000	5000/5	16019	16091
	6000	6000/5	16019	16092
AMP за мотори				
Скала до 3 In	30	30/50	16006	16076
	75	75/5	16007	16077
	200	200/5	16008	16078


16075

Тип	Скала (V AC)		Каталошки број	
VLT			72x72 mm	96x96 mm
	0...500		16005	16075


16017

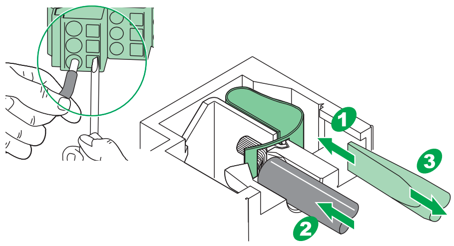
Тип	Номинална струја	Ном. напон	Број на позиции	Каталошки број
CMA 48x48mm				
	20	–	4	16017
CMA 48x48mm				
	–	500	7	16018


16018

Дистрибутивен блок
Distribloc 63 A

PB104499-40

DB122626



IEC/EN 60947-7-1.
IEC/EN 61439-2.

Опис

- Distribloc 63 A е четириполен дистрибутивен блок за монтажа на DIN шина.
- Излезните линии се поврзуваат напред, без навртки со растегливи клеми. Притисокот за поврзување на проводниците не зависи од операторот.
- Растегливиот притисок се прилагодува во зависност од пресекот на проводникот. Тој не зависи од операторот.

Предности

- Многу брзо поврзување.
- Лесно балансирање на фазите.
- Брзо и лесно поврзување при потреба од модификации во панелот.
- Компактната големина на дистрибутивниот блок му овозможува монтажа на DIN шина, заедно со другата модуларна апаратура.

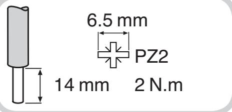
Технички податоци

Основни карактеристики		
Кат. број	За поврзување од горе	04040
	За поврзување од долу	04041
Соодветно со IEC/EN 60947-7-1		
Степен на заштита		IP20
Номинален изолационен напон (Ui)		500 V AC
Номинален напон (Ue)		440 V AC
Издржливост на импулсен напон (Uimp)		6 kV
Издржливост на струја на куса врска		До исклучувачка способност на прекинувачите за заштита на излезни линии на Schneider Electric, дури кога се скалести
Работна температура		40°C
Номинална струја при 40°C (In)		63 A
Работна фреквенција		50/60 Hz
Ширина во модули од 9 mm		8

PB104500-60

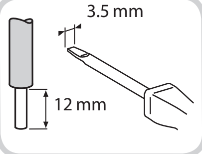
Напојување

- Четири полови приклучни клеми со поврзување со завртки.
- Приклучните клеми се распоредени така што да го олеснат врзувањето на проводниците и маневрирањето со навртки.
- По еден проводник на точка за поврзување:
  - ○ Флексибилни проводници од 4 до 16 mm²
  - ○ Полни напречни пресеци од 6 до 25 mm².



Монтажа

- Монтажа со поставување на опремата на DIN шина.
- Ширина: 8x9 мм модули.



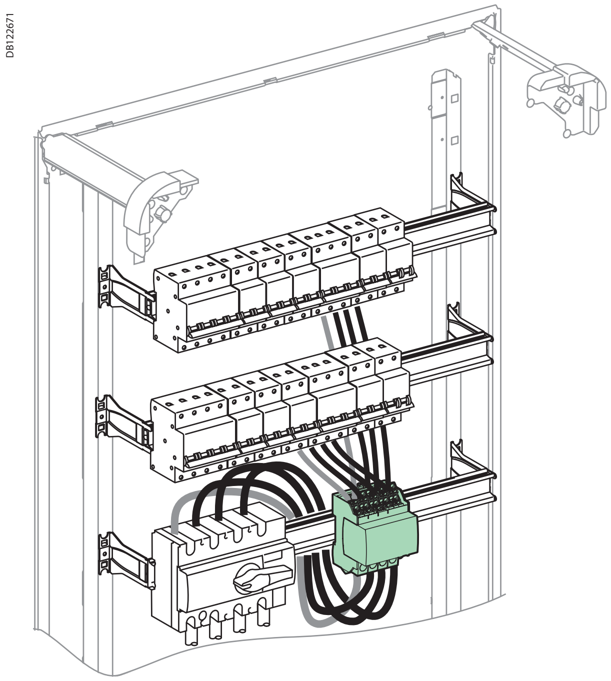
Дистрибуција

- 3 излезни линии, поврзани со флексибилни или полни проводници со пресек од 1 до 6 mm².
- 2 реда клеми:
  - ○ 12 точки за поврзување на фазите (L1, L2, L3)
  - ○ 12 точки за поврзување на нулата.
- По еден проводник на точка за поврзување: флексибилен (без кабловска завршница) или цврст од 1 до 6 mm².
- Јачина без потреба од одржување (стабилноста на поврзувањето е загарантирана со времето).
- Неосетливост кон вибрации и промени во температурата.

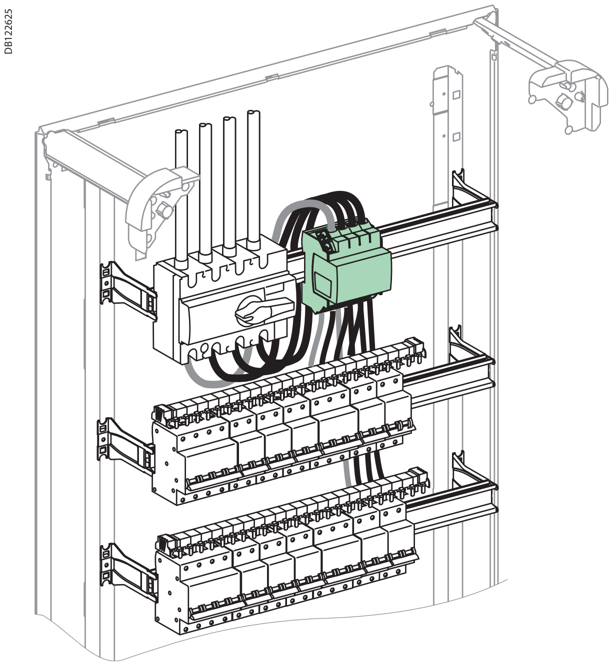
Дистрибутивен блок
Distribloc 63 A

Дополнителни карактеристики	
Соодветен со IEC/EN 60947-7-1	
Номинален пресек	16 mm^2
Можност за поврзување	10-16-25 mm^2
Степен на загадување	3
Температура на складирање	од -40°C до +85°C
Соодветен со IEC/EN 61439-2	
Работна температура	-25°C до +60°C
Боја	RAL 7016, RAL 9003

Монтажа



Напојување од долу

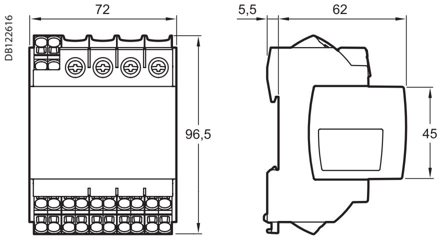


Напојување од горе

Тежина (g)

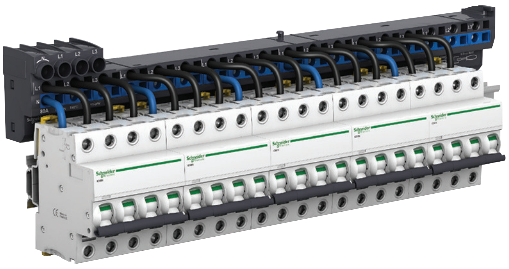
Дистрибутивен блок	
Тип	
Distribloc	290

Димензии (mm)

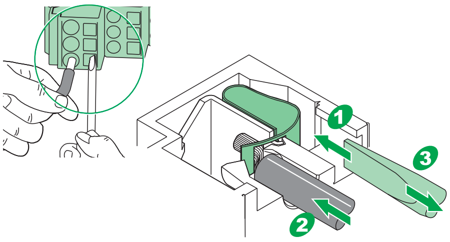


Дистрибутивен систем Multiclip 80 A

PB104507-35



DB122626



IEC/EN 60947-7-1.
IEC/EN 61439-2.

Опис

- Multiclip 80 A е четири полен дистрибутивен систем со капацитет од 24 модули за монтажа на стандардна DIN шина.
- Излезните кругови се поврзуваат без навртување од предната страна, со пружински клеми.
- Притисокот на пружинскиот контакт се адаптира автоматски на пресекот на проводникот. Притисокот не зависи од операторот.
- Се доставува со 12 црни и 12 сини 6 mm^2 проводници претходно подготвени за поврзување.

Предности

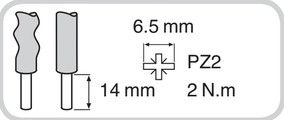
- Исклучително брзо поврзување.
- Лесно балансирање на фазите.
- Лесно поврзување при раширување или модифицирање на дистрибутивната табла.
- Расстојание меѓу редовите 150 mm.

Технички карактеристики

Основни карактеристики	
Кат. број	04000
Во согласност со IEC/EN 60947-7-1	
Номинална струја при 40°C (In)	80 A
Максимален работен напон (Ue)	440 V AC
Работна фреквенција	50/60 Hz
Изолационен напон (Ui)	500 V AC
Степен на загадување	3
Издржливост на импулсен напон (Uimp)	6 kV
Степен на заштита	IP20
Издржливост на струја на куса врска	До исклучувачката способност на автоматските прекинувачи на Schneider Electric, дури, кога е направено каскадирање
Широчина во модули од 9 mm	48

Напојување

- Четири полни приклучни клеми со поврзување со завртки.
- Приклучните клеми се распоредени така што да го олеснат врзувањето на проводниците и маневрирањето со навртки.
- По еден проводник на точка за поврзување:
  - ○ Флексибилни проводници од 6 до 25 mm^2
  - ○ Полни напречни пресеци од 10 до 35 mm^2.



Монтажа

- Со поставување на DIN шина во табла Pragma и Prisma.
- Со поврзување со завртки на секој друг тип симетрична шина.

Дистрибуција

- Поврзување со пружински клеми од предната страна.
- 2 реда клеми:
  - ○ 18 точки за поврзување на фазите (L1, L2, L3)
  - ○ 18 точки за поврзување на нулата.
- Еден проводник на точка за поврзување: флексибилен (без завршеток) или полн од 1 до 6 mm^2.
- Без неопходност од одржување (гарантирана исправност на поврзување). Неосетливост на вибрации и разлики во температурата.

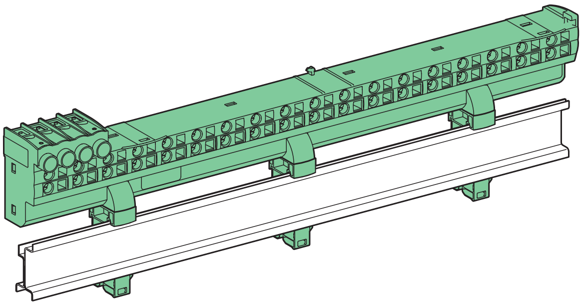
Дистрибутивен систем Multiclip 80 A

PB104505-50

Дополнителни карактеристики	
Во согласност со стандардот IEC/EN 61439-2	
Работна температура	од -25°C до +60°C
Температура на складирање	од -40°C до +85°C
Боја	RAL 7016

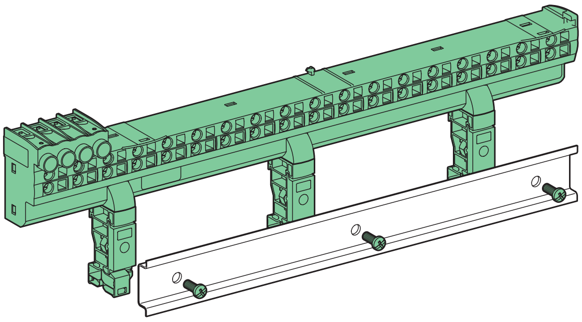
Монтажа

DB123198



На Pragma и Prisma DIN шина

DB123199



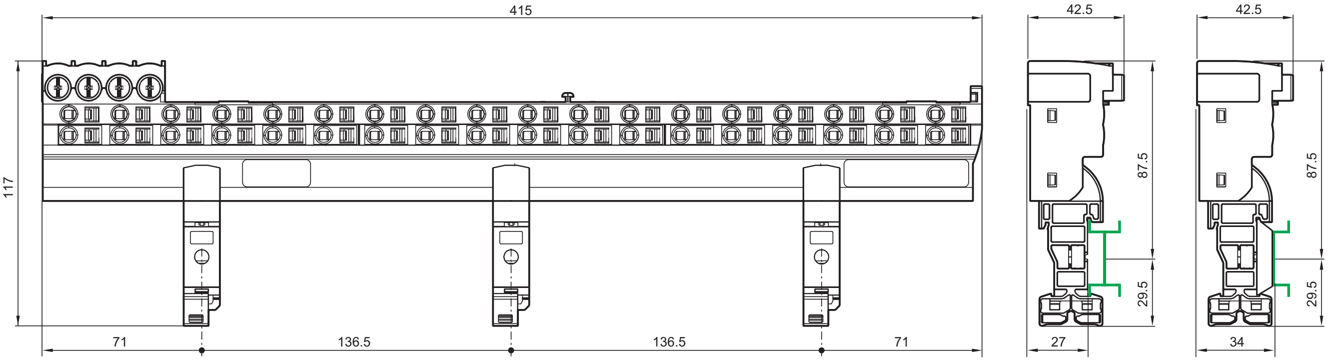
На друга стандардна шина

Тежина (г)

Дистрибутивен систем	
Тип	
Multiclip	640

Димензии (mm)

DB123200



Mini Pragma

Табла за надградна монтажа

Понуда: со заземјувачки и неутрален клемоКлеморед

Mini Pragma е сигурна модуларна табла (IK 07), со елегантен и иновативен дизајн; исклучително погодна за апликација во станбени објекти. Овозможува исклучителна безбедност (IP 40, IP 41 со галантерија) благодарение на предниот панел со бела непровидна или провидна врата кај сите модели.

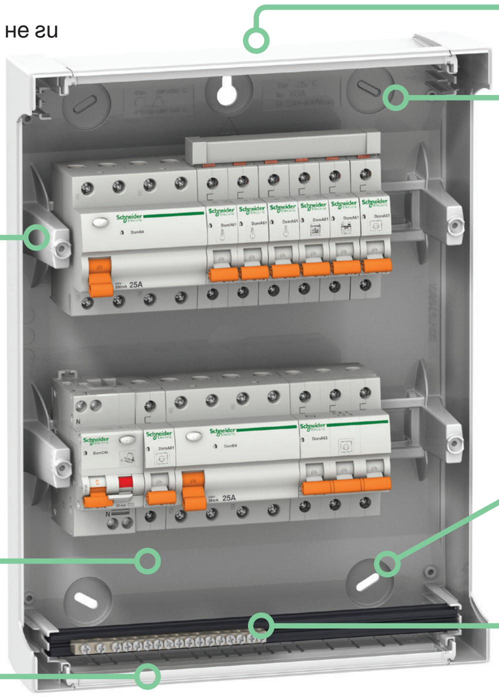
Табла за надградна монтажа

Гамата се состои од табла со капацитет 4, 6, 8, 12, 24 или 36 модули од 18 mm, за монтажа во 1, 2 или 3 реда; Проектирана со ергономичен дизајн и лесна монтажа.
Лесна монтажа и оширно пространство за врзување
Шасијата е со заоблени форми и така не ги повредува прстите и проводниците.

36-модуларна табла

18-модуларна табла

4-модуларна табла



Влез за проводник, цевка или кабелен канал

Изолиран визир

DIN шини
- 1 до 3 DIN шини,

Монтажа
- Грбот, снабден со правоаголни отвори, е стабилен и дава можност за вертикално регулирање

Опширно пространство за проводниците

Заземјувачки клеморед + неутрален клеморед
- Брзо поврзување со навртување

Отстранувачки плочи кај кабелските влезови
- Сместени во горниот и долниот дел на таблата, за лесна достапност

Отстранувачки преден панел

Бела непровидна или провидна врата
- Се отвара на лево или на десно на 140°, но што може да биде демонтирана, без ризик од кршење.

Капаци за слободни модули

Опции
- Индикаторна светлина: осигурува достапност до електричните функции при опаѓање на напојувањето: таблата останува осветлена и лесно достапна за брзо воспоставување на нормална работа
- Клеморед за фазата
- Комплет IP 41

Влез за проводник, цевка или кабелен канал

Mini Pragma

Табла за надградна монтажа

Понуда: со заземјувачки и неутрален клеморед

Гама дистрибутивни табли со капацитет 4 , 6, 8, 12, 24 или 36 модули од 18 mm, за монтажа во 1, 2 или 3-реда. Проектирани со ергономичен дизајн и лесна монтажа.

Функции

Оваа дистрибутивна табла до 63 А е наменета за монтажа во нови или обновени електрични инсталации во станбени објекти.

Опис

Таблата Mini Pragma за надградна монтажа се состои од:

● Основа со:

○ Центриран отвор за олеснување на монтажа

○ Фиксирачки отвори за вертикално регулирање

● Кабелски влезови:

○ Две отстранувачки плочи од горе и од долу

○ Предходно подготвени отвори

○ Опширно пространство за пробивање

● 1 до 3 DIN шини, фиксирани на грбот

○ Преден панел, кој се отвара во две насоки, снабден со предходно подготвени капаци за слободни модули

○ Бела непровидна или провидна врата.

Заземјувачки и неутрален клеморед

Боја на таблата: бела, RAL 9003.

Таблата може да биде снабдена со индикаторна светилка, понудена како галантерија.
Таа овозможува таблата лесно да биде достапна при недостаток на осветлување, при паѓање на напојувањето.


PB104071-40

36-модуларна табла


PB104069-29

24- модуларна табла


PB104067-21

18- модуларна табла


PB104065-22

12- модуларна табла


PB104063-20

8-модуларна табла


PB104641-19

8- модуларна табла


PB104059-20

4- модуларна табла


PB104108-20

Провидна врата


PB104107-20

Бела непровидна врата

Технички карактеристики

Табла		
Во согласност со стандарди		IEC 60439-3, IEC 60529, IEC 60695-2-11, EN 50102, IEC 60670-24
Номинална струја (In)	4-модуларна табла	50 A
	Табла од 6 до 36 модули	63 A
Номинален изолационен напон (Ui)		< 400 V
Изолација		Класа 2 (до IEC 60439-3)
Степен на заштита	Во согласност со IEC 60529	IP 40
	Од механички удар	IK 07
Материјали		Самогасечки технополимер (1): издржливост на пожар и невообичаено високи температури 650°C Во согласност со IEC 60695-2-11

(1) Технополимер, специјално разработен од Schneider Electric.

Mini Pragma

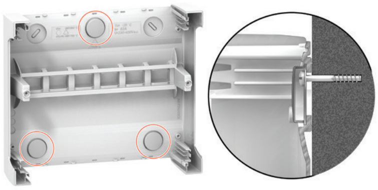
Табла за вградна и надградна монтажа

Понуда: со заземјувачки и неутрален клеморед

PB104059-35

MIP10104T

PB104650-30

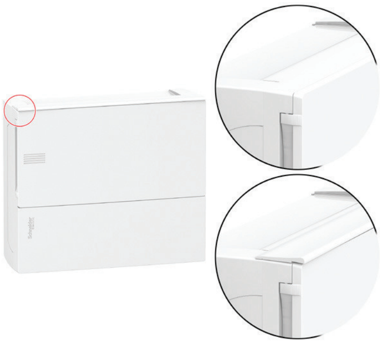


Изолирачки капаци

PB104657-37

MIP99030

PB104637-45



MIP99034

Каталошки броеви

Бели табли				Кат. број	
Број на редови	Број на модули во ред	Капацитет на сместување на модули од 18 mm	Номинална струја In (A)	Со непровидна бела врата	Со провидна врата
Табли за надградна монтажа					
1	4	4	50	MIP12104	MIP12104T
	6	6	63	MIP12106	MIP12106T
	8	8	63	MIP12108	MIP12108T
	12	12	63	MIP12112	MIP12112T
	18	18	63	MIP12118	MIP12118T
2	12	24	63	MIP12212	MIP12212T
3	12	36	63	MIP12312	MIP12312T
Табли за вградна монтажа					
1	4	4	50	MIP22104	MIP22104T
	6	6	63	MIP22106	MIP22106T
	8	8	63	MIP22108	MIP22108T
	12	12	63	MIP22112	MIP22112T
	18	18	63	MIP22118	MIP22118T
2	12	24	63	MIP22212	MIP22212T
3	12	36	63	MIP22312	MIP22312T

Компоненти, кои се доставуваат со секоја табла

Тип		
Изолирачки капаци (комплет од 4)	Се поставуваат на грбот на монтажните завртки за постигнување на класа 2 на изолација	
Идентификациона лента за секој ред	Се залепува на предниот панел	
Два носачи за клемореди		
Два клемореда – земја и нула	Се доставуваат со таблата од 4 или 6 модули	2 x(1 x16 ▫+2 x 10 ▫+1 x 6 ▫)
	Се доставуваат со таблата од 8 или 12 модула	2 x(1 x16 ▫+4 x 10 ▫+3 x 6 ▫)
	Се доставуваат со таблата од 18 или 24 модула	2 x(2 x16 ▫+8 x 10 ▫+6 x 6 ▫)
	Се доставуваат со таблата од 36 модула	2 x(2 x16 ▫+9 x 10 ▫+9 x 6 ▫)
Капаци за слободни модули (комплет од 10)	Се заштрафуваат на предниот панел	

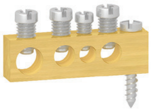
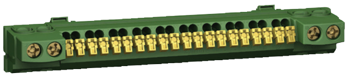
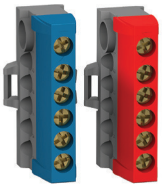
Галантерија

Тип		Кат. број
Отстранувачки плочи (комплет од 2)	4 модула	MIP99029
	6 модула	MIP99030
	8 модула	MIP99031
	12 модула	MIP99032
	18 модула	MIP99033
Комплет за надградна монтажа IP41		MIP99034
Носач за клеморед (комплет од 2)	18 модула	MIP99036
Клеморед	1 x 16 ▫ + 2 x 10 ▫ + 1 x 6 ▫	MIP99037
	1 x 16 ▫ + 4 x 10 ▫ + 3 x 6 ▫	MIP99038
	2 x 16 ▫ + 8 x 10 ▫ + 6 x 6 ▫	MIP99039
	2 x 16 ▫ + 9 x 10 ▫ + 9 x 6 ▫	MIP99040
Заземјувачки клеморед	3 x 16 ▫ + 12 x 2.5 ▫	13409
	4 x 16 ▫ + 20 x 2.5 ▫	13410
Изолиран клеморед фаза + нула (комплет од 2)	2 x (1 x 35 ▫ + 5 x 16 ▫)	13411
	2 x (1 x 35 ▫ + 7 x 16 ▫)	13412
Капак за слободни модули	5 модула	13387
Табела со симболи	Стандардни	13735
	Специјални	13736
Клучалка		MIP99046
Индикаторна светилка		MIP99050

Mini Pragma

Табла за вградна и надградна монтажа

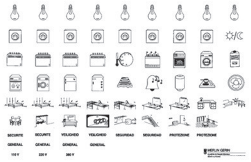
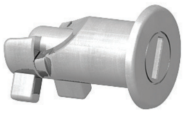
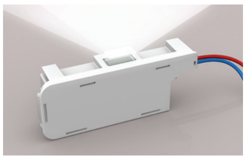
Галантерија за табла

Галантерија за поврзување			Каталошки број
Тип		Опис	
Носач за клеморед (комплет од 2) 18 модули PB104116-14 	18 модули	Носачот за клеморед може да се монтира директно со навртување на дното во горниот или долниот дел на таблата. Се заштрафува директно на местото без инструмент. Го олеснува поставувањето на проводниците и осигурува лесно поврзување. Носачот овозможува: ● Агол, кој дава сигурност, ако проводникот е правилно поставен; ● Агол на завивање на заврткие, кој овозможува да се доволно затегнати	MIP99036
Клеморед PB104117-15 	1 x 16 ▫ + 2 x 10 ▫ + 1 x 6 ▫	Го олеснува електричното поврзување ● Монтажа: ○ Се заштрафува на носачот за клеморед ● Се состои од: ○ Завртки ○ Водачи за проводници, кои го помагат воведувањето во клемите	MIP99037
	1 x 16 ▫ + 4 x 10 ▫ + 3 x 6 ▫		MIP99038
	2 x 16 ▫ + 8 x 10 ▫ + 6 x 6 ▫		MIP99039
	2 x 16 ▫ + 9 x 10 ▫ + 9 x 6 ▫		MIP99040
Заземјувачки клеморед PB100143-10 	3 x 16 ▫ + 12 x 2.5 ▫	Со завртки, поврзување без инструмент	13409
	4 x 16 ▫ + 20 x 2.5 ▫		13410
Клеморед за изолирање на фазата и нулата (комплет од 2) PB100563-25 	2 x (1 x 35 ▫ + 5 x 16 ▫)	Изолиран до 80 А	13411
	2 x (1 x 35 ▫ + 7 x 16 ▫)		13412

Галантерија за монтажа	Каталошки број
Комплет за осигурување на степен на заштита IP41 PB104114-07 	Бела преграда, осигурување на степен на заштита IP41	MIP99034

Mini Pragma
Табла за надградна монтажа

Галантерија за табла (продолжение)

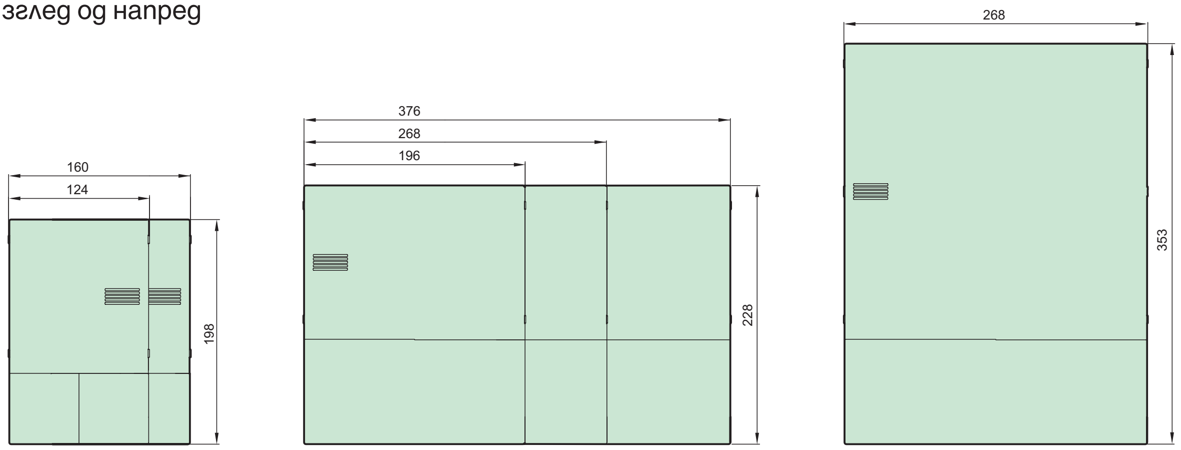
Галантерија			Каталошки број
Тип		Опис	Непрозирни, бели
2 бели отстранувачки плочи PB104113-20 		4 модули	MIP99029
		6 модули	MIP99030
		8 модули	MIP99031
		12 модули	MIP99032
		18 модули	MIP99033
Капаци за слободни модули PB104125-20 		За пополнување на слободни модули ● 5 одделни модули ● Боја: бела RAL 9003 ● Се доставува во комплет од 10	13387
Табела со симболи E45102-23 	Стандардни	● Се состои од самолепливи пиктограми за означување на излезите ○ Стандардни симболи: ○ Товари: остар излез, осветлување, конвектор, др. ○ Местоположба: спална, бања, др.	13735
	Специјални	● Специјални симболи: ● Товари: одводници на пренапон, ролетни врати, базени, др. ○ Местоположба: сервисна просторија, компјутерска сала, др.	13736
Клучалка PB104126-15 		Се користи, за да спречи достапност до апаратурата во определени објекти, во согласност со нормите ● Снабдена со два метални клуча ● Се фиксира на таблата и вратата по монтирање на клучалката	MIP99046
Индикаторна светлина PB104673-20 		Свети, кога напонот во клемите на осветителот е 0 V. Снабдена е со кондензатор со продолжително дејство кој нема потреба од напојување, акумулатор или одржување ● Бела светлосна диода ● Автономност: 20 минути ● Сила на светлината: 5 лумена ● Напојувачки напон: 240 V AC max ● Полнење: 6 ч ● Експлоатационен живот: 15 години ● Степен на заштита: IP40, IK07 ● Класа на изолација: 2 ● Поврзување: 2,5 mm2 max ● Издржливост на пожар и невообичаено високи температури: 750°C	MIP99050

Mini Pragma

Табла за надградна монтажа

DB122738

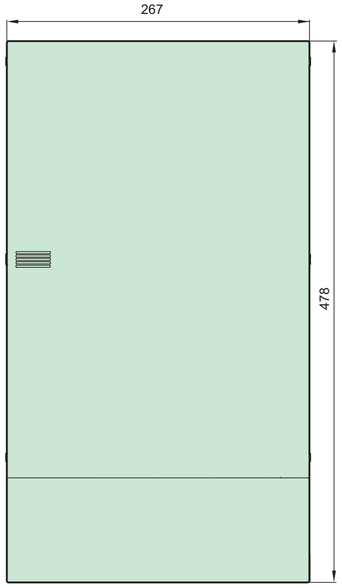
Изглед од напред



4, 6 модули

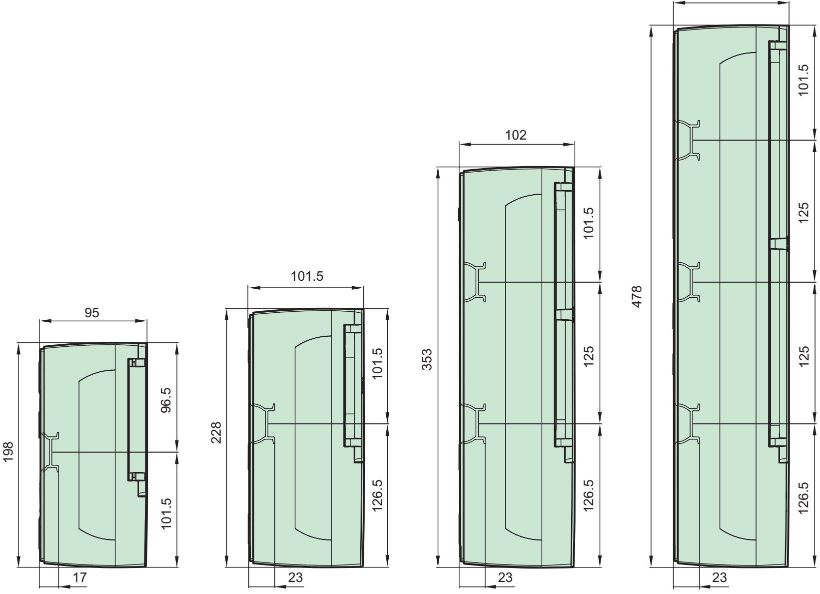
8, 12, 18 модули

24 модули



36 модули

Изглед од страна



4, 6 модули

8, 12, 18 модули

24 модули

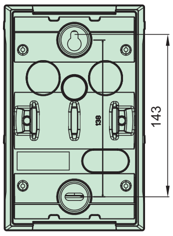
36 модули

Mini Pragma

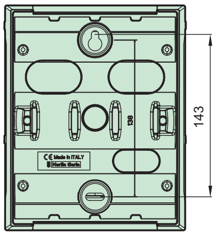
Табла за надградна монтажа

DB122739

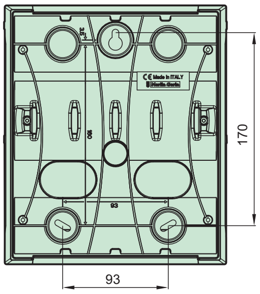
Изглед од внатре



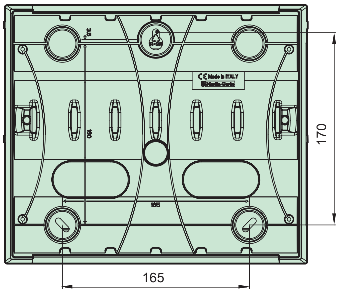
4 модули



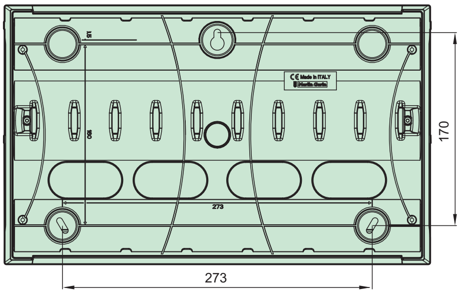
6 модули



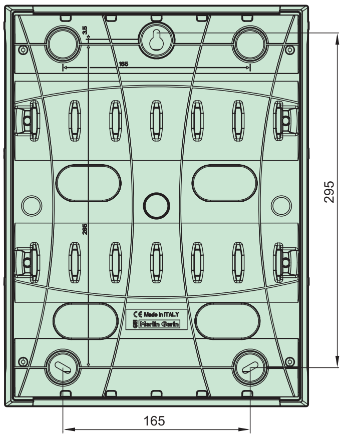
8 модули



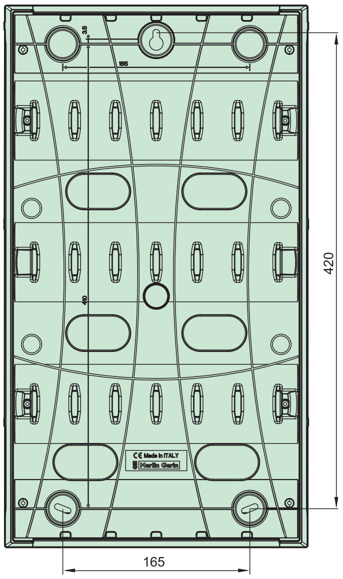
12 модули



18 модули



24 модули



36 модули

Mini Pragma

Табла за надградна монтажа

Понуда: со заземјувачки и неутрален клеморед

Mini Pragma е сигурна модуларна табла (IK 07), со елегантен и иновативен дизајн, исклучително погодна за примена во станбени објекти. Нуди исклучителна безбедност (IP 40, IP 41 со опрема) благодарение на предната табла со бела непрозрачна или транспарентна врата кај сите модели.

Табла за надградна монтажа

Палетата се состои од табла со капацитет 4, 6, 8, 12, 24 или 36 модули од 18 mm, за монтажа на 1, 2 или 3 линии; Дизајнирани со ергономичен дизајн и удобна монтажа.


PB104102-47

36-модуларни табли

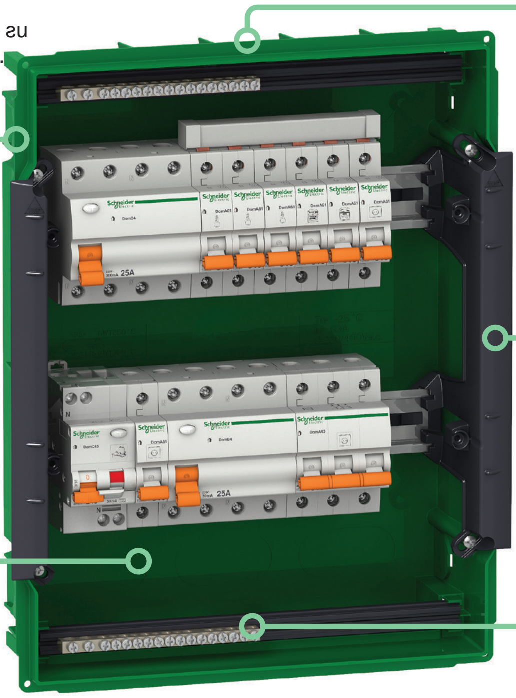

PB104089-25

18- модуларни табли


PB104091-25

4- модуларни

Едноставна монтажа и голем простор за поврзување.
Шасијата е со заоблени форми со што не ги повредува прстите ниту проводниците.


PB104674-90

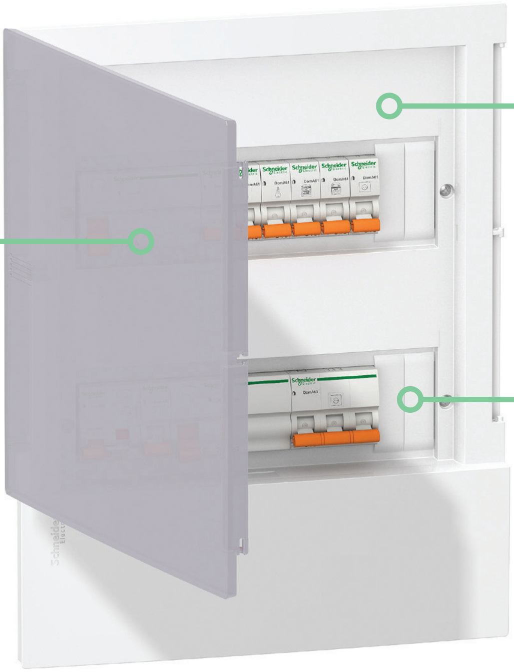
Влез за проводници, цевки или кабелски канали

Основа
- Однапред подготвени отвори на 4-те страни за влез на проводниците
- Држач за монтажа во шупливи sидови
- Картон за заштита при монтажа во sидан sид.

Монтажна шасија
- За монтажа на опрема надвор од таблата, како и за прецизно регулирање во хоризонтална или вертикална положба (верзија за вградена монтажа)

Голем простр за проводниците

Заземјувачки и неутрален клеморед
- Брзо поврзување


PB104631-90

Отстранувачки преден панел
- Со изолационен екран
- Се препорачува во 5 бои:
  - ○ бел
  - ○ слонова коска
  - ○ гранит
  - ○ зелен
  - ○ светло сив

Бела непровидна или провидна врата
- Се отвара на лево или десно за 140 °, по што може да биде демонтирана без опасност од кршење

Капаци за слободни модули

Опции
- Индикаторна светлина: обезбедува пристап до електричните функции при прекин на струја: таблата останува осветлена и лесно достапна за брзо враќање на нормалната работа
- Клеморед за фазата
- Комплет IP 41
- Клучалка

Mini Pragma

Табла за вградна монтажа

Понуда: со заземјувачки и неутрален клеморед

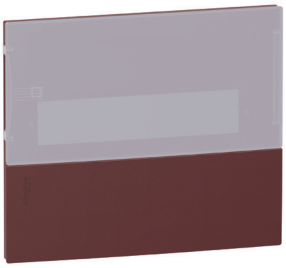
PB104087-35

MIP30104T

PB104088-35

MIP40104T

PB104089-35



MIP50104T

PB104090-35

MIP60104T

PB104091-35

MIP70104T

Преден панел*			Каталошки број		+ Основа
Број на редови	Број на модули во ред	Капацитет во модули по 18 mm	Со бела врата	Со провидна врата	Со клеморед заземј. + нула
Бел					
1	4	4	MIP30104	MIP30104T	MIP82104
	6	6	MIP30106	MIP30106T	MIP82106
	8	8	MIP30108	MIP30108T	MIP82108
	12	12	MIP30112	MIP30112T	MIP82112
	18	18	MIP30118	MIP30118T	MIP82118
2	12	24	MIP30212	MIP30212T	MIP82212
3	12	36	MIP30312	MIP30312T	MIP82312
Слонова коска					
1	4	4	-	MIP40104T	MIP82104
	6	6	-	MIP40106T	MIP82106
	8	8	-	MIP40108T	MIP82108
	12	12	-	MIP40112T	MIP82112
	18	18	-	MIP40118T	MIP82118
2	12	24	-	MIP40212T	MIP82212
3	12	36	-	MIP40312T	MIP82312
Гранит					
1	4	4	-	MIP50104T	MIP82104
	6	6	-	MIP50106T	MIP82106
	8	8	-	MIP50108T	MIP82108
	12	12	-	MIP50112T	MIP82112
	18	18	-	MIP50118T	MIP82118
2	12	24	-	MIP50212T	MIP82212
3	12	36	-	MIP50312T	MIP82312
Зелен					
1	4	4	-	MIP60104T	MIP82104
	6	6	-	MIP60106T	MIP82106
	8	8	-	MIP60108T	MIP82108
	12	12	-	MIP60112T	MIP82112
	18	18	-	MIP60118T	MIP82118
2	12	24	-	MIP60212T	MIP82212
3	12	36	-	MIP60312T	MIP82312
Светло сив					
1	4	4	-	MIP70104T	MIP82104
	6	6	-	MIP70106T	MIP82106
	8	8	-	MIP70108T	MIP82108
	12	12	-	MIP70112T	MIP82112
	18	18	-	MIP70118T	MIP82118
2	12	24	-	MIP70212T	MIP82212
3	12	36	-	MIP70312T	MIP82312

(*) Шасиите и DIN шината се доставуваат со прениот панел.

Mini Pragma

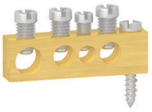
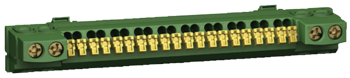
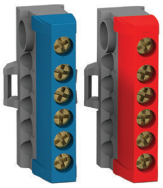
Табла за вградна монтажа

Понуда: со заземјувачки и неутрален клеморед

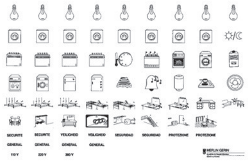
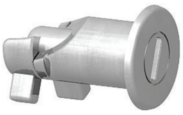
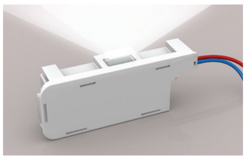
Компоненти, кои што се доставуваат со секоја табла

Тип		
Идентификациона лента за секој ред	Наменета за лепење на предниот панел	
Два носачи за клемореди		
Два клемореда – заземјувачки и неутрален	Се доставуваат со таблите од 4 или 6 модули	2 x(1 x 16▫ + 2 x 10▫ + 1 x 6▫)
	Се доставуваат со таблите од 8 или 12 модули	2 x(1 x 16▫ + 4 x 10▫ + 3 x 6▫)
	Се доставуваат со таблите од 18 или 24 модули	2 x(2 x 16▫ + 8 x 10▫ + 6 x 6▫)
	Се доставуваат со таблите од 36 модули	2 x(2 x 16▫ + 9 x 10▫ + 9 x 6▫)
Капаци за слободни модули (комплет од 10)	Се поставуваат на предниот панел	

Галантерија за табли

Галантерија за поврзување			Каталошки број
Тип		Опис	
Носач за клеморед (комплет од 2) 18 модули  PB104116-14	18 модули	Носачот за клеморед може да се монтира директно со поставување на дното во горниот или долниот дел на таблата. Се поставува директно на местото без инструмент. Го олеснува поставувањето на проводниците и овозможува едноставно поврзување. Носачот нуди: ● Агол кој дава сигурност дека проводникот е правилно поставен; ● Агол на вртење на навртките, кој овозможува да се доволно затегнати	MIP99036
Клеморед  PB104117-15	1 x 16▫ + 2 x 10▫ + 1 x 6▫	Го олеснува електричното поврзување ● Монтажа: ○ Се поставува на носачите за клеморед ● Се состои од: ○ Винтови ○ Водачи за проводници, кои помагаат во воведувањето во клемите	MIP99037
	1 x 16▫ + 4 x 10▫ + 3 x 6▫		MIP99038
	2 x 16▫ + 8 x 10▫ + 6 x 6▫		MIP99039
	2 x 16▫ + 9 x 10▫ + 9 x 6▫		MIP99040
Заземјувачки клеморед  PB100143-10	3 x 16▫ + 12 x 2.5▫	Со навртки, поврзување без инструмент	13409
	4 x 16▫ + 20 x 2.5▫		13410
Клеморед за изолирање на фазата и нулата  PB100563-25	2 x (1 x 35▫ + 5 x 16▫)	Изолиран до 80 А	13411
	2 x (1 x 35▫ + 7 x 16▫)		13412
Галантерија за монтажа			**Каталошки број**
Комплет за осигурување на степен на заштита IP41  PB104114-07		Бела преграда, осигурува степен на заштита IP41	MIP99034

Галантерија за табла (продолжение)

Галантерија (продолжение)			Каталошки број
Тип		Опис	Бел
Капак за слободни модули PB104125-20 		● Се користи за пополнување на слободни модули ● 5 модули ● Боја: Бел RAL 9003 ● Се доставуваат во комплет по 10	13387
Табела со симболи E45102-23 	Стандардни	Содржи самолепливи пиктограми за означување на излезите ● Стандардни симболи: ○ товар: остар контакт, осветлување, конвертор, итн. ○ местоположба: спална, бања, др.	13735
	Специјални	● Специјални симболи: ○ товари: одводници на пренапон, надворешна врата, базен, др. ○ местоположба: услужни простории, компјутерска сала др.	13736
Клучалка PB104126-25 		Се користи за да спречи пристап до опрема во одредени објекти во согласност со правилата ● Снабдена со два метални клуча ● Се фиксира на таблата и вратата по монтирање на клучалката	MIP99046
Индикациска светлина PB104673-20 		Свети, кога напонот во клемите на осветлување е 0 V. Опремена е со кондензатор со продолжено дејство за кој не е потребно напојување, акумулатор или одржување ● Бела диода ● Автономност: 20 минути ● Сила на светлината: 5 лумена ● Напојувачки напон: 240 V AC max ● Полнење: 6 ч ● Експлоатационен живот: 15 години ● Степен на заштита: IP40, IK07 ● Класа на изолација: 2 ● Поврзување: 2,5 mm2 max ● Издржливост на пожар и необично високи температури: 750°C	MIP99050

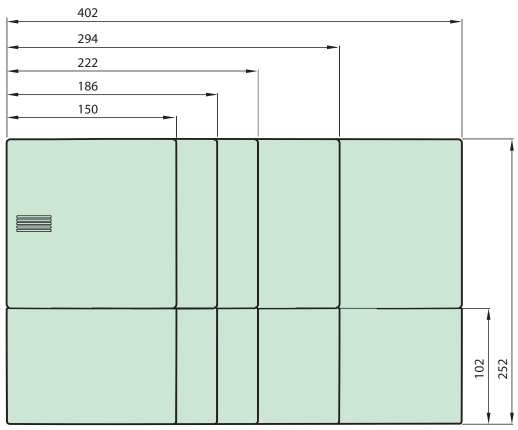
Галантерија за монтажа (продолжение)

Галантерија за монтажа		Кат. број
Тип	Опис	
Комплет за степен на заштита IP41 PB104114-07 	Бела преграда, осигурува степен на заштита IP41	MIP99035
Комплет за монтажа во шуплив ѕид PB104127-20 	Помага во стабилност при монтажа во шуплив ѕид.	MIP99047

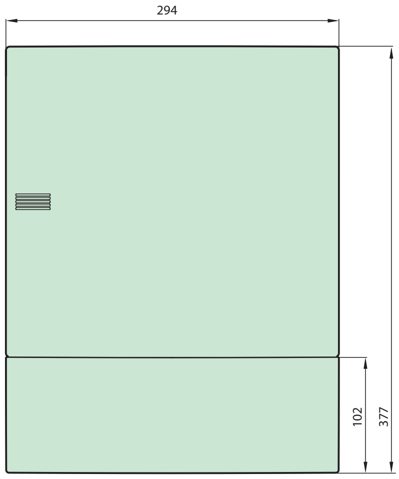
Mini Pragma
Табла за вградна монтажа

DB122737

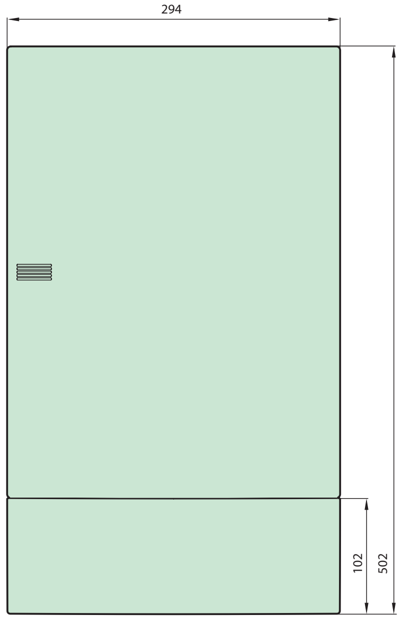
Изглед од напред



4, 6, 8, 12, 18 модули

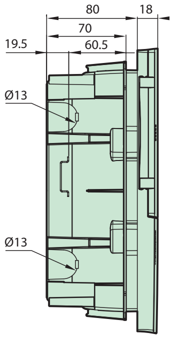


24 модули

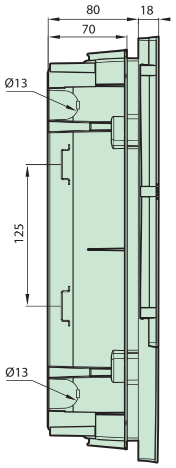


36 модули

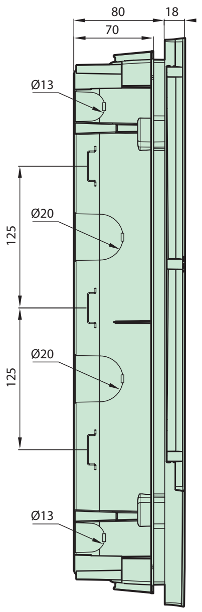
Изглед од страна



4, 6, 8, 12, 18 модули

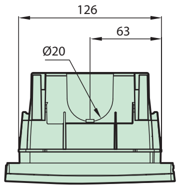


24 модули

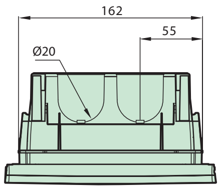


36 модули

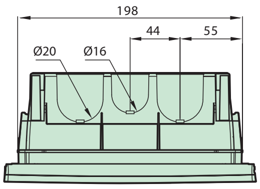
Изглед од горе



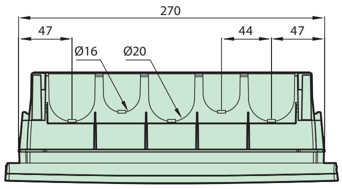
4 модули



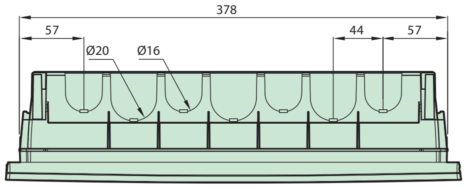
6 модули



8 модули



12, 24, 36 модули



18 модули

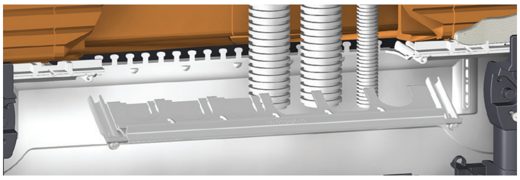
Pragma

Модуларни дистрибутивни табли за вградна монтажа

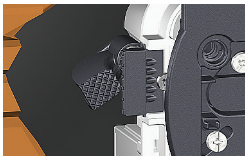
Гама од опремени табли кои нудат ергономичност и флексибилност при монтажа. Гамата Pragma се одликува со исклучителна цврстина, а особено таблата за 24 модули, благодарение на нивната метална конструкција и појачаниот преден дел.

Провидна врата со можност за персонализирање

Повеќе опции за вградна монтажа



Променлива плочка за уводници



Комплет за монтажа во шуплив sug PRA90011

Носачи, овозможуваат sugна монтажа без цементирање.

Шасија за монтажа на sug, прилагодлива по хоризонтала и во длабочина

Предниот дел на таблата секогаш е хоризонтален, независно од положбата на делот, вграден во sugот

Функции

Дистрибутивните табли Pragma се монтираат со вградување во sug или шуплив sug. Наменети се за висока класа станбени и општествени објекти.

24-модулните табли даваат можност за монтажа на NG160 како влезен прекинувач, со модул за заштита од истекување, ако е неопходно.

Опис

24-модуларни табли 18-модуларни табли 13-модуларни табли

Технички карактеристики на таблата

- 13- и 18-модуларни дистрибутивни табли и интерфејси: технопластмаса[1], сив металик и титаниумско бело
- 24-модуларни дистрибутивни табли: метал и технопластмаса[1], сив металик и титаниумско бело
- Провидни врати:
  - ○ 13- и 18-модуларни дистрибутивни табли: технопластмаса[1] и кристал
  - ○ 24-модуларни дистрибутивни табли: метал и стакло, титаниумско бело и кристал
- Непровидни врати:
  - ○ 13- и 18-модуларни дистрибутивни табли: технопластмаса[1], титаниумско бело
  - ○ 24-модуларни дистрибутивни табли: метал, титаниумско бело
- Огноотпорност и издржливост на прекумерно загревање до 650°C во согласност со IEC 60695-2-11/ EN 60695-2-11
- Изолациона класа II во согласност со EN 60439-3, пар. 7.4.3.2.2.

Предност: благодарение на својата конструкција, целата гама Pragma се карактеризира со „целосна (тотална) изолација” – нема компоненти во таблата, интерфејсот или вратата, кои треба да се заземјат.

- Степен на заштита според IEC 60529:
  - ○ без врата: IP30
  - ○ со врата: IP40
- Степен на заштита од механичка интервенција:
  - ○ без врата: IK 08
  - ○ со врата: IK 09
- Работна температура: од -25°C до +60°C.

[1] Технопласт масата е материјал, специјално разработен од Schneider Electric

Компоненти, доставени со секоја табла и интерфејс

- Лента - етикета со предназна лента за секој ред
- Капак за слободните модули
- Заземјувачки и неутрален клеморед
- Означувачка етикета

Pragma

Модуларни дистрибутивни табли за надградна монтажа. Интерфејси

Каталошки броеви

Табла												Каталошки број
Број на модули во ред	Број на редови	Број на модули по 18мм	Номинална струја In	Неутрален клеморед Број на поврзувања:				Заземјувачки клеморед Број на поврзувања				Без врата
				Вкупно	50▫	25▫	6▫	Вкупно	50▫	25▫	6▫	
13 модули	1	13	63 A	11	-	3	2 x 4	13	-	1	3 x 4	PRA20113
	2	26	63 A	19	-	3	4 x 4	17	-	1	4 x 4	PRA20213
	3	39	90 A	23	-	3	5 x 4	22	-	2	5 x 4	PRA20313
	4	52	90 A	27	-	3	6 x 4	26	-	2	6 x 4	PRA20413
18 модули	1	18	90 A	15	-	3	3 x 4	17	-	1	4 x 4	PRA20118
	2	36	90 A	24	1	3	5 x 4	26	1	1	6 x 4	PRA20218
	3	54	125 A	24	1	3	5 x 4	26	1	1	6 x 4	PRA20318
	4	72	125 A	28	1	3	6 x 4	30	1	1	7 x 4	PRA20418
24 модули	1	24	125 A	23	1	2	5 x 4	22	1	1	5 x 4	PRA20124
	2	48	125 A	29	1	4	6 x 4	27	1	2	6 x 4	PRA20224
	3	72	160 A	29	1	4	6 x 4	27	1	2	6 x 4	PRA20324
	4	96	160 A	35	1	6	7 x 4	32	1	3	7 x 4	PRA20424
	5	120	160 A	35	1	6	7 x 4	32	1	3	7 x 4	PRA20524
	6	144	160 A	35	1	6	7 x 4	32	1	3	7 x 4	PRA20624

Табличка за компатибилност на таблата и интерфејсите[1]

Табла		Интерфејси
	13 модули 1 ред	PRA06118
	18 модули 2 реда	PRA06218
	3 реда	PRA06318
	4 реда	PRA06118+PRA06218
Или		
	24 модули 1 ред	PRA06124
	2 реда	PRA06224
	3 реда	PRA06324
	4 реда	PRA06124+PRA06224
	5 реда	PRA06224+PRA06224
	6 реда	PRA06224+PRA06324

(1) Се доставува со комплет за поврзување на секој интерфејс

Галантерија

Врата за табла		Провидна со можност за персонализирање	Непровидна
13 модули	1 ред	PRA15113	PRA16113
	2 реда	PRA15213	PRA16213
	3 реда	PRA15313	PRA16313
	4 реда	PRA15413	PRA16413
18 модули	1 ред	PRA15118	PRA16118
	2 реда	PRA15218	PRA16218
	3 реда	PRA15318	PRA16318
	4 реда	PRA15418	PRA16418
24 модули	1 ред	PRA15124	PRA16124
	2 реда	PRA15224	PRA16224
	3 реда	PRA15324	PRA16324
	4 реда	PRA15424	PRA16424
	5 реда	PRA15524	PRA16524
	6 реда	PRA15624	PRA16624

Интерфејси (види ја табличката за компатибилност)

Број на редови на табла	Број на модули од 18mm	Поврзување со	Каталошки број
1	7	13 модула 18 модула	PRA06118
2	14		PRA06218
3	21		PRA06318
1	7	24 модула	PRA06124
2	14		PRA06224
3	21		PRA06324

Галантерија

Непровидна врата за интерфејс (се доставува со клучалка 405)		
	1 ред	PRA07118
	2 реда	PRA07218
	3 реда	PRA07318
Монтажа на интерфејс		
Комплет за монтажа на модуларна апаратура до 7модули		PRA90065
Непробојна плоча, овзможува монтажа на тастери, индикаторни светилки и стоп копчиња		PRA90066
Комплет за монтажа на индустриски моќни контакти		PRA90067
Комплет за монтажа на инсталациона техника Unica		PRA90071
Комплет за монтажа на инсталациона техника Altira		PRA90074

Друга галантерија

Pragma

Модуларни дистрибутивни табли за вградна монтажа

Каталошки броеви

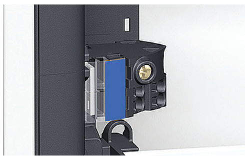
Табла												Каталошки број
Број на модули во ред	Број на редови	Број на модули по 18мм	Номинална струја In	Неутрален клеморед Број на поврзувања:				Заземјувачки клеморед Број на поврзувања				Без врата
				Вкупно	50▫	25▫	6▫	Вкупно	50▫	25▫	6▫	
13 модули	1	13	63 A	11	-	3	2 x 4	13	-	1	3 x 4	PRA25113
	2	26	63 A	19	-	3	4 x 4	17	-	1	4 x 4	PRA25213
	3	39	90 A	23	-	3	5 x 4	22	-	2	5 x 4	PRA25313
	4	52	90 A	23	-	3	5 x 4	22	-	2	5 x 4	PRA25413
18 модули	1	18	90 A	15	-	3	3 x 4	17	-	1	4 x 4	PRA25118
	2	36	90 A	24	1	3	5 x 4	26	1	1	6 x 4	PRA25218
	3	54	125 A	24	1	3	5 x 4	26	1	1	6 x 4	PRA25318
	4	72	125 A	28	1	3	6 x 4	30	1	1	7 x 4	PRA25418
24 модули	1	24	125 A	23	1	2	5 x 4	22	1	1	5 x 4	PRA25124
	2	48	125 A	29	1	4	6 x 4	27	1	2	6 x 4	PRA25224
	3	72	160 A	29	1	4	6 x 4	27	1	2	6 x 4	PRA25324
	4	96	160 A	35	1	6	7 x 4	32	1	3	7 x 4	PRA25424
	5	120	160 A	35	1	6	7 x 4	32	1	3	7 x 4	PRA25524
	6	144	160 A	35	1	6	7 x 4	32	1	3	7 x 4	PRA25624

Галантерија			
Врата за табла		Провидна со можност за персонализирање	Непровидна
13 модули	1 ред	PRA15113	PRA16113
	2 реда	PRA15213	PRA16213
	3 реда	PRA15313	PRA16313
	4 реда	PRA15413	PRA16413
18 модули	1 ред	PRA15118	PRA16118
	2 реда	PRA15218	PRA16218
	3 реда	PRA15318	PRA16318
	4 реда	PRA15418	PRA16418
24 модули	1 ред	PRA15124	PRA16124
	2 реда	PRA15224	PRA16224
	3 реда	PRA15324	PRA16324
	4 реда	PRA15424	PRA16424
	5 реда	PRA15524	PRA16524
	6 реда	PRA15624	PRA16624

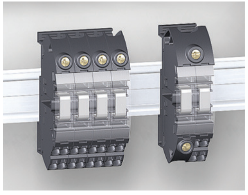
Друга галантерија

Модуларни клемореди со брзо сврзување без навртување, наменети за проводници со мали пресеци

Заземјувачки и неутрални клемореди



Неутрален клеморед, лесен за адаптација на заштита од резидуална струја



Можност клеморедот да ја исполнува функцијата на разделувачкиот блок до 125 A со додавање на модул PRA90048.

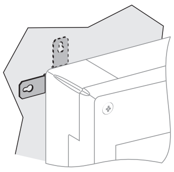
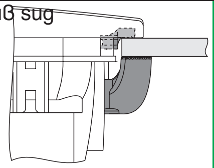
Технички податоци за клемореди

- Номинален изолационен напон Ui: 800V
- Издржливост на импулсен напон Uimp: 8kU
- Соодветствува со стандардот EN 60947-7-1

Клеморедите можат да бидат монтирани во табла Prisma Plus. Поврзувањето на клемите (или пружинско, или со навртување), специјално разработено од Schneider Electric, овозможува поврзување на флексибилни и полни проводници без завршеток во согласност со EN 60947-1, пар.8.2.4., EN 60898-1 и EN 60898-2-1 (можно е поврзување и со завршеток).

Галантерија за монтажа на таблата

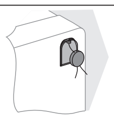
Галантерија за монтажа

Намена	Опис	Каталошки број за табла:		
		13 модули	18 модули	24 модули
Комплет за поврзување	За табла за надградна монтажа			
	Комплет за поврзување во табла	PRA90001	PRA90001	PRA90001
	Мет. засилувачка галантерија за надв. соединување	-	-	PRA90003
	За табла за вградна монтажа	PRA90004	PRA90005	PRA90005
Надворешни носачи 	За табла за надградна монтажа 4 метални носачи	PRA90009	PRA90009	PRA90009
Комплет за монтажа во шуплив ѕид 	За табла за вградна монтажа	PRA90011	PRA90011	PRA90011

Галантерија за монтажа на електроапаратура и за завршни работи

Индивидуален преден панел - густ	За табла за надградна и вградна монтажа	PRA90016	PRA90017	PRA90018
Капаци за слободни модули	Комплет од 6 ленти: 2x13модули + 2x18модули + 2x24модули	PRA90020	PRA90020	PRA90020
Идентификациони симболи	Комплет од 10 листа со 3 ленти x13модули A4 за ласерски или инк- ет печатач	PRA90024	PRA90024	PRA90024
Џеб за документацијата		PRA90082	PRA90082	PRA90082
Адаптер за регулирање на DIN-шината во длабочина	За табла за надградна монтажа	-	-	04227
Непробојна монтажна плоча	За табла за надградна и вградна монтажа H=1 ред	PRA90032	PRA90033	PRA90034
Меѓуреден разделник	Разделник IPxxB, кој се доставува со носачи	PRA90006	PRA90007	PRA90008

Галантерија за заклучување

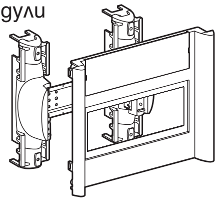
Заклучување на вратата на таблата	Клучалка 405 (се доставува со 2 клуча)	PRA90039	PRA90039	PRA90039
	Клучалка 455/1242E/2433A (се доставува со 2 клуча од секој тип)	PRA90055	PRA90055	PRA90055
	Клучалка 7мм триаголник/квадрат и 3мм клучалка со две положби на заклучување	PRA90056	PRA90056	PRA90056
Комплет за пломбирање на предниот дел на таблата и интерфејсот 		PRA90083	PRA90083	PRA90083

Галантерија за монтажа на интерфејсот

Галантерија за монтажа

Намена	Опис	Кат. број за интерфејси за табла:	
		13 модули 18 модули	24 модула
Комплет за поврзување	Комплет за поврзување во таблата	PRA90001	PRA90001
	Мет. засилувачка галантерија за надв. соединување	-	PRA90003
Надворешни носачи	4 метални носачи	PRA90009	PRA90009

Галантерија за монтажа на електроапаратура и за завршни работи

Непробојна монтажна плоча	За монтажа на тастери, сигнални светилки и хаварски превклучувачи	PRA90066	PRA90066
Панели за слободни модули	Комплетот вклучува 6 ленти: 2x13модули + 2x18модули + 2x24модули	PRA90020	PRA90020
Идентификациони симболи	Комплет од 10 листа со 3 ленти x13 модули A4 за ласерски или инк- ет печатач	PRA90024	PRA90024
Комплет за монтажа на 7 модули 	За монтажа на модуларна опрема до 7 модули H =1 ред	PRA90065	PRA90065

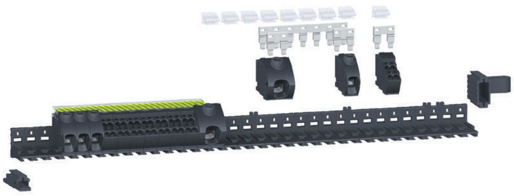
Pragma
Галантерија

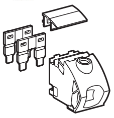
Електрична галантерија: модуларни клемореди

- Номинален изолационен напон Ui: 800V
- Издржливост на импулсен напон Uimp: 8kV
- Согласно на стандардот IEC 60497-7-1

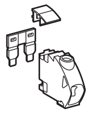
Поврзувањето на клемите (или пружинско, или со навртување), специјално разработено од Schneider Electric, овозможува поврзување на флексибилни и полни проводници без завршеток согласно на EN 60947-1, пар.8.2.4., EN 60898-1 и EN 60898-2-1 (можно е и поврзување со завршеток).

Компоненти на клеморедите

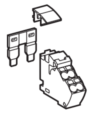




PRA90045

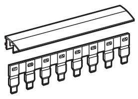


PRA90046

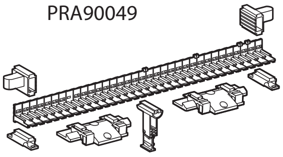


PRA90047

PRA90049



PRA90050



PRA90051

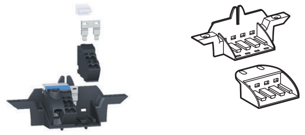
Следните компоненти се користат за вградување и инсталирање на клемореди:
- на шасијата во близина на влезот на проводникот
- на DIN реле, монтирано во шасијата на таблата
- на задниот дел на таблата или интерфејсот
- во табла Prisma Plus на функционалните одводни шини

Дозволена струја:
- комплет за клеморед од 50мм²: макс. 160А при 40°С
- комплет за клеморед од 25мм²: макс. 90А при 40°С
- комплет за клеморед 6 x 4 мм²: макс. 60А при 40°С
- комплет за присоединување на 8 модула:
- 90А со еден присоединувач

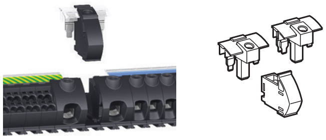
○ 160А со 2 напоредно монтирани присоединувачи
○ комплет за присоединување на 2 модула: 90А

Клемореди			
комплет за клеморед од 50мм²	W= 2 модула	2 во комплет	PRA90045
комплет за клеморед од 25мм²	W= 1 модул	5 во комплет	PRA90046
комплет за клеморед 4 x 6 мм²	W= 1 модул	10 во комплет	PRA90047
Комплети за присоединување на клемореди			
Комплет за присоединување на 8мод.	W= 8 модули	1 во комплет	PRA90050
Комплет за присоединување на 2мод	W= 2 модула	10 во комплет	PRA90049
Носач за клеморед			
Комплет за носачи за клеморед	W= максимум 34 модули	1 во комплет	PRA90051

Галантерија за неутрален клеморед



Носач за неутрален клеморед со разделувач			
Носач	W= 4 модули	1 во комплет	PRA90053
Овозможува монтажа на неутрален клеморед меѓу 2 реда во близина на диференцијалната заштита во табла за вградна и надградна монтажа			



Заземјувачки и неутрален конектор			
Комплет за конектор	W= 1 модул	1 во комплет	PRA90052
Овозможува сигурно поврзување меѓу заземјувачки и неутрален клеморед, кога е неопходно (премин од TN-C на TN-S заземјувачки систем). Со тој специјален конектор разделувањето меѓу двата клемореда како изолациона мерка е целосно видливо.			

Употреба како влезен разделувачки блок

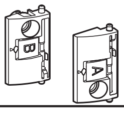
Комплет влезен разделувачки блок	W= 1 модул	4 во комплет	PRA90048

Комплети за приспособување на клеморедот во влезен разделувачки блок до 125А и 50mm²
Дозволена струја:
Влез во PRA90046 (1 x 25mm² – 1 модул): 80А
Влез во PRA90045 (1 x 50mm² – 2 модула): 125А
Ui: 400V и Uimp: 6kV

Резервни делови

Галантерија за табла

Намена	Опис	Каталошки број за таблата		
		13 модули	18 модули	24 модули
Носач за етикети	Комплет од 5, се доставува со маркирачки ленти	PRA90027	PRA90028	PRA90029
Индивидуален преден панел тип прозорец	Опремен со лента за маркирање и носач за етикети	PRA90013	PRA90014	PRA90015
Штуцери	За табла за надградна монтажа 2 во комплет	PRA90040	PRA90041	PRA90042
Шасија	За табла за надградна монтажа Комплет за 1 ред	PRA90057	PRA90057	PRA90058
Галантерија за врата на таблата				
Шарка	2 во комплет	PRA90043	PRA90043	PRA90043



Pragma

Галантерија

Галантерија за монтажа

Галантерија за монтажа				
Намена	Опис	Каталошки број на таблата		
		13 модули	18 модули	24 модули
Носач за штуцер FL21	За табла за надградна монтажа За монтажа на штуцер FL21: 08881/08891/08892/08895/08896/08997	-	-	PRA90023
Галантерија за монтажа на електроапаратура и за завршни работи				
Индивидуален бел преден панел		PRA91013	PRA91014	PRA91015
Непробоен индивидуален бел преден панел		PRA91016	PRA91017	PRA91018
Капаци за слободни модули – бели	Комплет од 6 ленти: 2x13модули + 2x18модули + 2x24модули	PRA91020	PRA91020	PRA91020
Монтажна плоча за NG160	За табла за вградна монтажа	-	-	PRA90031
Влезна плоча за цевки	За табла за надградна монтажа	PRA90084	PRA90085	-
Капаци за слободни модули		PRA91020	-	-

Галантерија за монтажа на интерефејси

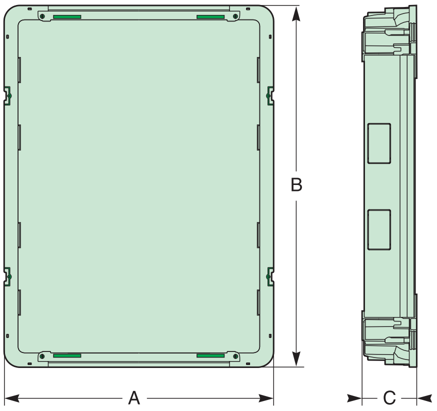
Галантерија за монтажа на електроапаратура и за завршни работи			
Намена	Опис	Каталошки број на таблата	
		13 модули 18 модули	24 модули
Непробојна монтажна плоча – бела	За монтажа на тастери, сигнални светилки и хавариски стоп-копчиња	PRA91066	PRA91066
Капаци за слободни модули – бели	Комплет од 6 ленти: 2x13модули + 2x18модули + 2x24модули	PRA91020	PRA91020
Комплет од 7 модули – бели	За монтажа на модуларна апаратура до 7 модула H =1 ред	PRA91065	PRA91065
Комплет за монтажа на инсталациона техника	H = 1 ред	PRA90070	PRA90070
Комплет за монтажа на инсталациона техника – бел	H = 1 ред	PRA91070	PRA91070
Комплет за монтажа на инсталациона техника Unica	H = 1 ред	PRA90071	PRA90071
Комплет за монтажа на инстал. техника Unica System	H = 1 ред	PRA90074	PRA90074
Комплет за монтажа на инстал. техника Unica System – бел	H = 1 ред	PRA91074	PRA91074
Комплет за монтажа на индустриски приклучни соединенија	H = 1 ред	PRA90067	PRA90067
Комплет за монтажа на индустриски приклучни соединенија - бел	H = 1 ред	PRA91067	PRA91067
Комплет за монтажа на автоматски прекинувачи Compact	Може да се инсталира само во интерфејси PRA06224/ PRA06324, поврзани на табла од 24 модули H = 2 реда	-	PRA90068
Комплет за монтажа на автоматски прекинувачи Vigicompact	Може да се инсталира во 3редов интерфејс PRA06324, поврзан на табла од 24 модули H = 3 реда	-	PRA90069

Електрична галантерија: модуларни клемореди

Заземјувачки клемореди				
Намена	Опис	Каталошки број за табла:		
		13 модули	18 модули	24 модули
Заземјувачки клемореди	17 точки	PRA90086	-	-
	22 точки	PRA90087	-	-
	26 точки	-	PRA90088	-
	30 точки	-	PRA90089	-
	27 точки	-	-	PRA90090
	32 точки	-	-	PRA90091

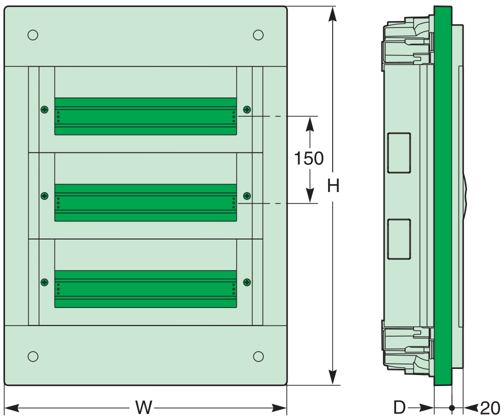
Pragma

Димензии на табла за вградна монтажа



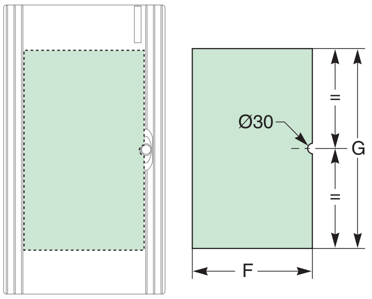
Основа

Табла		Димензии (мм)									
		В	Ш	Д	A	B	C	E	F	G	J
13 модули	1 P	360	396	21	366	330	86	67	193	149	
	2 P	510				480				299	
	3 P	660				630				449	
	4 P	810				780				599	
18 модули	1 P	360	486	23	456	330	86	67	343	149	
	2 P	510				480				299	
	3 P	660				630				449	
	4 P	810				780				599	
24 модули	1 P	360	610	30	570	330	95	73			121
	2 P	510				480					271
	3 P	660				530					421
	4 P	810				780					571
	5 P	960				930					721
	6 P	1110				1080					871



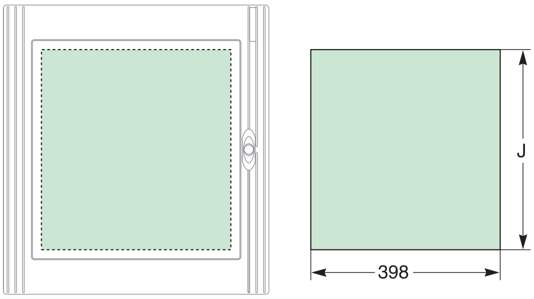
Табла

Панел за персонализирање на провидна врата
13- и 18- модуларни табли

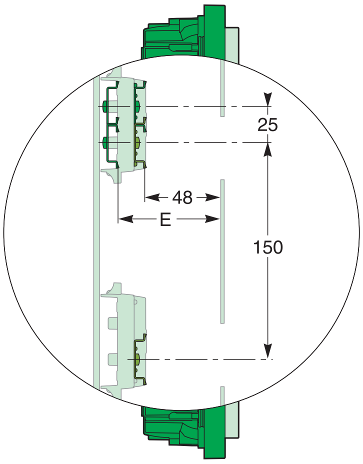


Профил на панелот: максимум 0.5 мм

24- модуларни табли

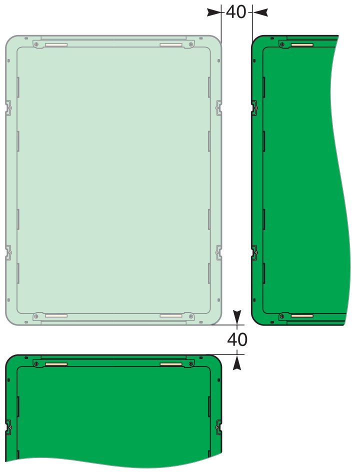


Профил на панелот: максимум 0.5 мм



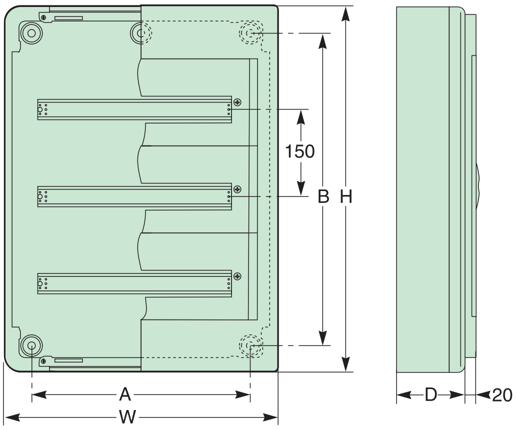
Различни позиции на DIN-шината во височина и длабочина

Хоризонтално и вертикално присоединување



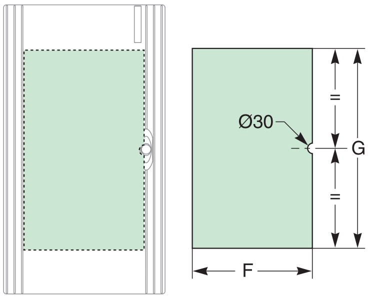
Pragma

Димензии на табла за надградна монтажа и интерфејси

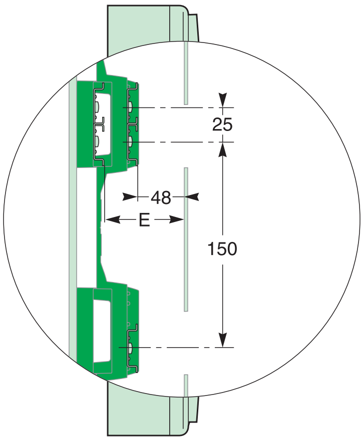


Табла		Димензии (мм)								
		В	Ш	Д	А	B	E	F	G	J
13 модули	1 P	300	336	123	160	200	73	193	149	
	2 P	450				350			299	
	3 P	600				500			449	
	4 P	750				650			599	
18 модули	1 P	300	426	125	250	200	73	343	149	
	2 P	450				350			299	
	3 P	600				500			449	
	4 P	750				650			599	
24 модули	1 P	300	550	148	340	150	84			121
	2 P	450				300				271
	3 P	600				450				421
	4 P	750				600				571
	5 P	900				750				721
	6 P	1050				900				871

Панел за персонализирање на провидна врата
13- и 18- модуларни табли

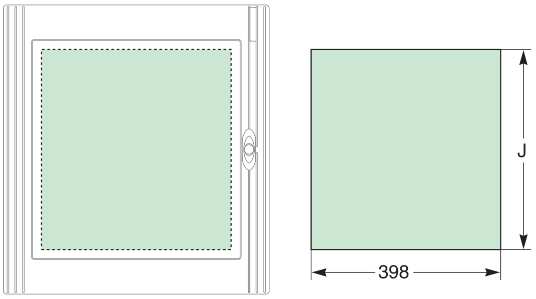


Профил на панелот: максимум 0.5 мм

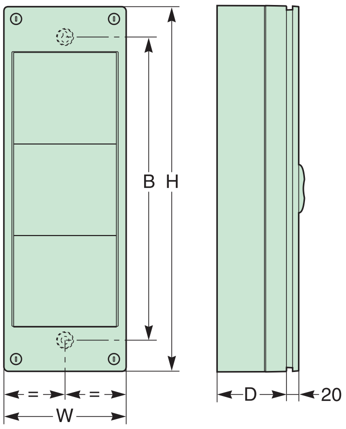


Различни позиции на DIN-шината во височина и длабочина

24- модуларни табли



Профил на панелот: максимум 0.5 мм



Интерфејси

Интерфејси	Присоединување на таблата	Димензии (мм)			
		H	W	D	B
1 P	13 модули	300	200	123	260
2 P	18 модули	450			410
3 P		600			560
4 P	24 модули	300	200	148	260
5 P		450			410
6 P		600			560

OVA

Сигурност без импровизација

Schneider Electric

Осветлување за итна евакуација

Модели кои одговараат на вашите потреби

Прилагодлива на сите видови на објекти, оваа понуда на противпанично осветлување претставува неопходна опрема која ја гарантира безбедноста на луѓето. Спречува ширење на паника, особено во случај на пожар.

Едноставност

Осветлувањето за итна евакуација гарантира безбедност на луѓето во јавните објекти. Нејзиниот едноставен дизајн гарантира брза инсталација и лесно одржување. Паничните светилки може да се комбинираат со системот Teleur за поедноставување на постапките за испитување на истите.

Сигурност

Со триесетгодишно искуство и знаење во областа на противпанично осветлување, Schneider Electric гарантира сигурност на своите производи во сите ситуации. Благодарение на употребата на LED диодите во текот на работењето, оваа опрема нуди регистрирање на електричната потрошувачка, допринесувајќи за глобална заштеда на енергија во објектите.

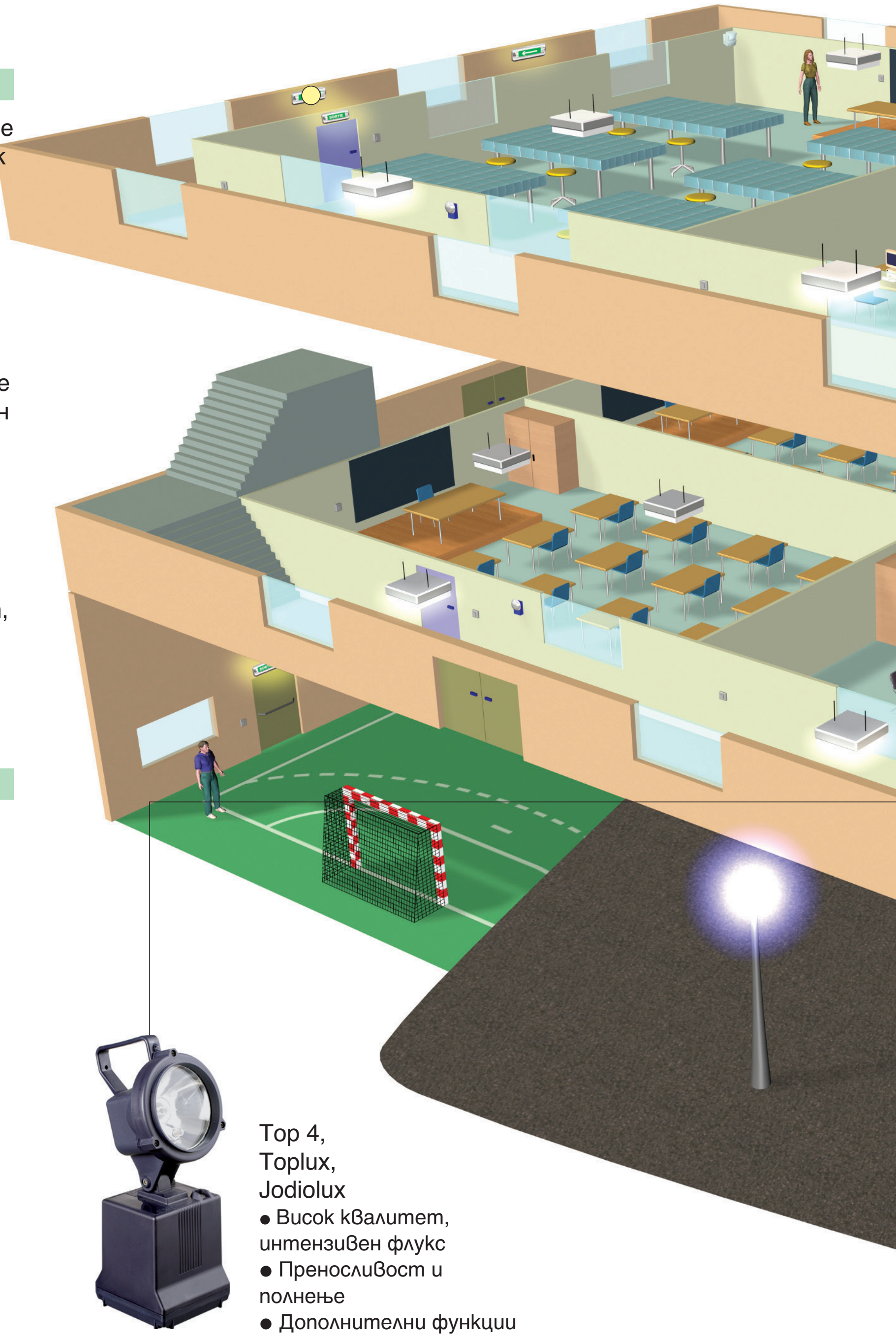
Безбедност

Автоматско вклучување во случај на недостаток на напојување, OVA опремата овозможува:
- ● јасно обележување на главните излези,
- ● безбедна евакуација на луѓето надвор од објектот,
- ● помошно осветлување со времетраење од еден до три часа.

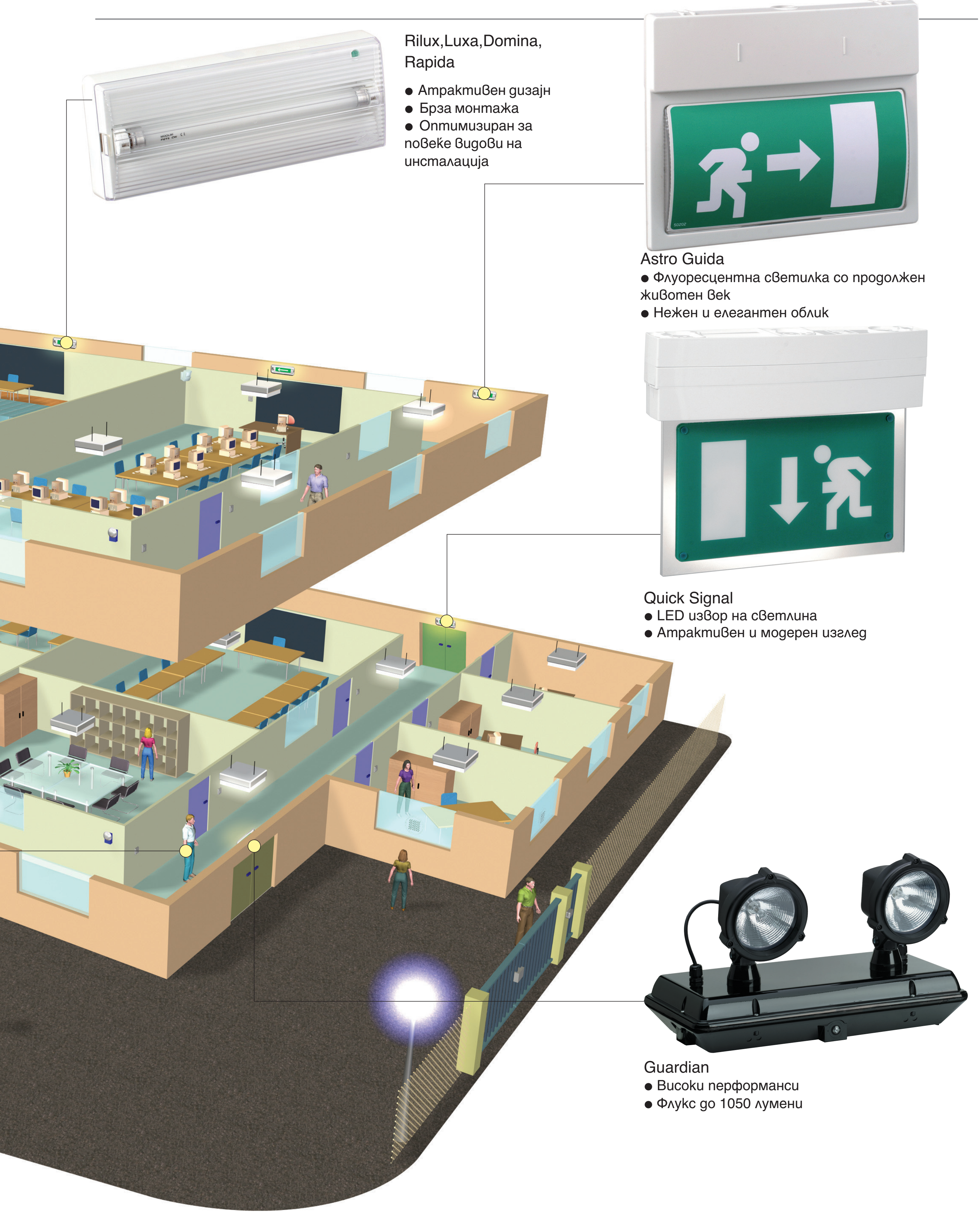
Опремата одговара на европските стандарди EN 60 598-1 и EN 60 598-2-22 и нуди високо ниво на квалитет и безбедност, при тоа задоволувајќи различни прописи и правила.

Дизајн

Самата опрема за противпанично осветллување е дизајнирана така што естетски совршено се вклопува во разни видови објекти, било да е вградена, монтирана на спуштен плафон или монтирана површински.



Top 4,
Toplux,
Jodiolux
- ● Висок квалитет, интензивен флукс
- ● Преносливост и полнење
- ● Дополнителни функции



Rilux,Luxa,Domina, Rapida

- Атрактивен дизајн
- Брза монтажа
- Оптимизиран за повеќе видови на инсталација

Astro Guida

- Флуоресцентна светилка со продолжен животен век
- Нежен и елегантен облик

Quick Signal

- LED извор на светлина
- Атрактивен и модерен изглед

Guardian

- Високи перформанси
- Флукс до 1050 лумени

Rilux
IP40 стандард
Осветлување за итна евакуација

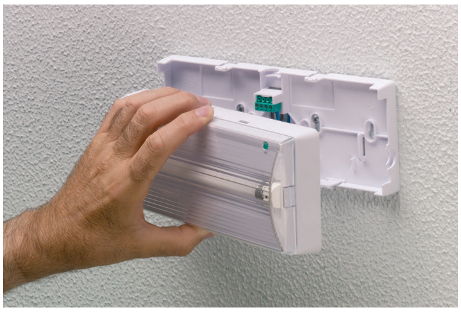
Rilux

Техничка спецификација

- Може да се користи во режим на континуирано и непостојано осветлување
- Инсталација: брзо монтирање на плафони и ѕидови
- Во согласност со стандардот IEC EN 60598-2-22
- Можност за мирување во режимот на работа преку Teleur далечинска контрола
- Ниво на заштита: IP 40
- Класа II
- Работна температура: 0…40 °C
- Однесување во случај на пожар (IEC 695-2-1/CEI 50-11), испитување на: 850 °C
- Светлосен извор: флуоресцентна светилка
- Напојување: 230V, 50 Hz
- Потполно полнење за 24 часа

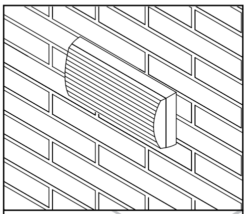
Опис на производот

Светилка (W)	Автономност (h)	Просечен флукс (lm) панични услови	нормални услови	Потрошувачка (VA)	Батерија			Грло на светилка	Тежина (kg)	Каталошки број
Стандардна, непостојано осветлување										
6	1	70	-	2.3	2.4 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.550	OVA37066E
8	1	90	-	2.3	2.4 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.630	OVA37067E
	3	90	-	3.2	6.0 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.800	OVA37068E
11	1	180	-	2.9	4.8 V	1.5 Ah	Ni-Cd	2G7	0.750	OVA37069E
18	1	250	-	3.2	7.2 V	1.5 Ah	Ni-Cd	2G11	0.850	OVA37070E
Стандардна, континуирано осветлување										
8	1	75	90	8.2	6.0 V	0.6 Ah	Ni-Cd	G5	0.650	OVA37071E
	3	75	90	8.2	6.0 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.800	OVA37072E

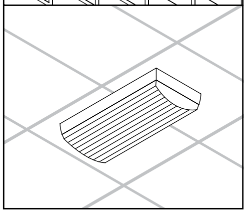


Брзо монтирање

Модели на инсталација



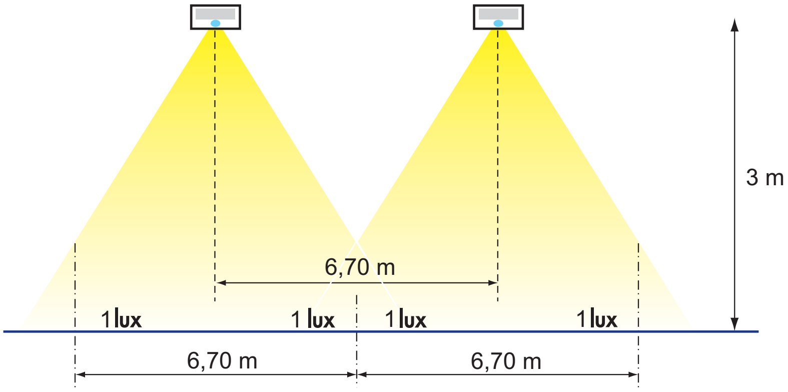
Ѕид
(инсталација без дополнителна опрема)



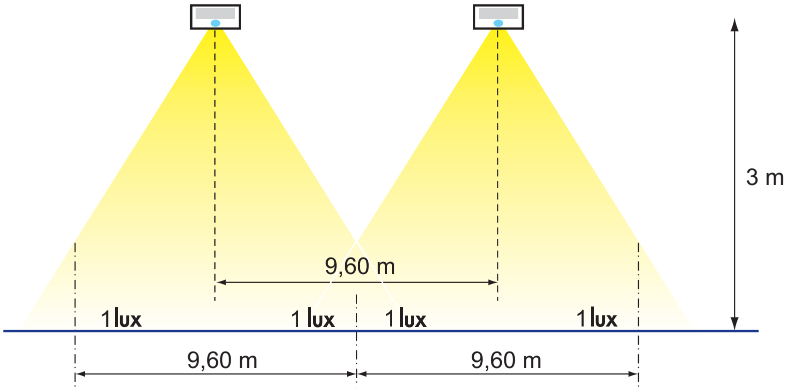
Плафон
(инсталација без дополнителна опрема)

Начин на инсталација

Rilux 70 lm



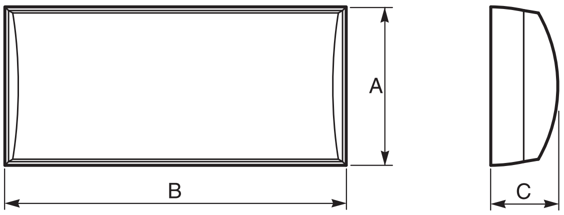
Rilux 250 lm



Rilux
IP40 стандард

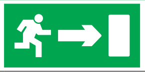
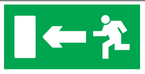
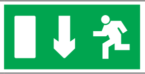
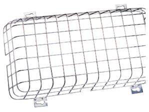
Осветлување за итна евакуација

Димензии



Модел	Димензии(mm)		
	A	B	C
6 W	100	255	46
8 W	100	331	46
11/18 W	125	280	55

Дополнителна опрема

Опис		Компатибилност	Димензии (mm) висина x ширина x длабочина	Каталошки број
Пиктограми (комплет од 10)		Rilux 6 W	88 x 240	OVA50236E
		Rilux 8 W	88 x 316	OVA50238E
		Rilux 11/18 W	120 x 264	OVA50240E
Пиктограми (комплет од 10)		Rilux 6 W	88 x 240	OVA50247E
		Rilux 8 W	88 x 316	OVA50249E
		Rilux 11/18 W	120 x 264	OVA50251E
Пиктограми (комплет од 10)		Rilux 6 W	88 x 240	OVA50248E
		Rilux 8 W	88 x 316	OVA50250E
		Rilux 11/18 W	120 x 264	OVA50252E
Заштитни решетки		Rilux 6/11/18 W	208 x 325	OVA50343E
		Rilux 8 W	218 x 385	OVA50344E
Далечинска контрола Teleur		Сите модели (за 100 светилки)	102 x 77 x 81 4,5 модули од 18 mm	OVA50325E
Далечинска контрола Teleur 500*		Сите модели (за 500 светилки)	90 x 71 x 60 4 модули од 18 mm	OVA50326E

Ознаки на резервни делови

	Опис	Компатибилност	Каталошки број
Флуоресцентни светилки	6 W, G5	OVA37066E	OVA51005E
	8 W, G5	OVA37067E, OVA37068E	OVA51006E
	8 W, G5	OVA37071E, OVA37072E	OVA51008E
	U11 W, 2G7	OVA37069E	OVA51009E
	U18 W, 2G11	OVA37070E	OVA51011E
Батерии (Ni-Cd)	2.4 V, 1.5 Ah	OVA37066E, OVA37067E	OVA51012E
	6 V, 1.5 Ah	OVA37068E, OVA37072E	OVA51019E
	6 V, 0.6 Ah	OVA37071E	OVA51018E
	4.8 V, 1.5 Ah	OVA37069E	OVA51016E
	7.2 V, 1.5 Ah	OVA37070E	OVA51021E

Luxa
IP42 / IP65 стандард

Осветлување за итна евакуација

Luxa стандард

Техничка спецификација

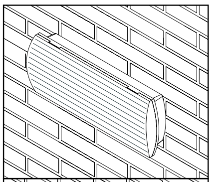
- Може да се користи во режим на континуирано и непостојано осветлување
- Инсталација: брзо монтирање на плафони и ѕидови
- Можност за менување на декоративните рамки
- Во согласност со стандардот IEC EN 60598-2-22
- Можност за мирување во режимот на работа преку Teleur далечинска контрола
- Ниво на заштита: IP 42 или IP 65
- Класа II
- Работна температура: 0…40 °C
- Однесување во случај на пожар (IEC 695-2-1/CEI 50-11), испитување на: 850 °C
- Светлосен извор: флуоресцентна светилка
- Напојување: 230V, 50 Hz
- Потполно полнење за 12 часа кај модели со 1 час автономност

Рамки во боја (црни, бели, сиви)

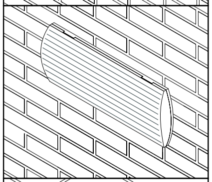
Опис на производот

Ниво на заштита	Светилка (W)	Автономност (h)	Просечен флукс (lm)		Потрошувачка (VA)	Батерија			Грло на светилка	Тежина (kg)	Каталошки број
			панични услови	нормални услови							
Стандардна, непостојано осветлување											
IP 42	6	1	60	-	5	2.4 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.850	OVA37191E
	8	1	100	-	5	3.6 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.900	OVA37093E
			370	-	6.5	8.4 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	1.100	OVA37095E
		3	90	-	5	4.8 V	2.2 Ah	Ni-Cd	G5	0.970	OVA37094E
	11	1	180	-	5	4.8 V	1.5 Ah	Ni-Cd	2G7	0.980	OVA37192E
IP 65	8	1	100	-	5	3.6 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.920	OVA37098E
Стандардна, континуирано осветлување											
IP 42	8	1	100	185	10.5	3.6 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.900	OVA37096E
		3	90	165	10	7.2 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	1.100	OVA37097E
IP 65	8	1	100	185	10.5	3.6 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.920	OVA37099E

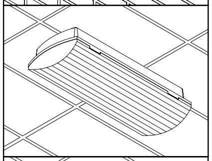
Модели на инсталација



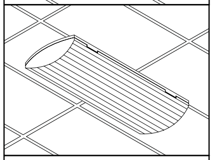
Ѕид
(инсталација без дополнителна опрема)



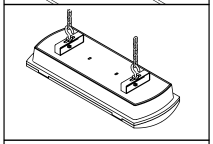
Монтажа во ѕид
(инсталација со кутија за површинско монтирање)



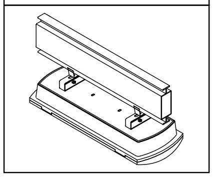
Плафон
(инсталација без дополнителна опрема)



Спуштен плафон
(инсталација со дел од спуштениот плафон + кутија за површинска монтажа)



Висечки од плафонот
(инсталационата опрема не е вклучена)

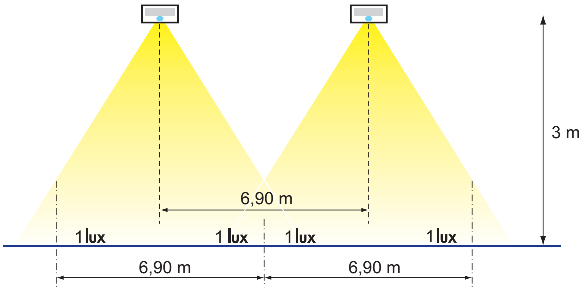


Поставување на шина
(инсталационата опрема не е вклучена)

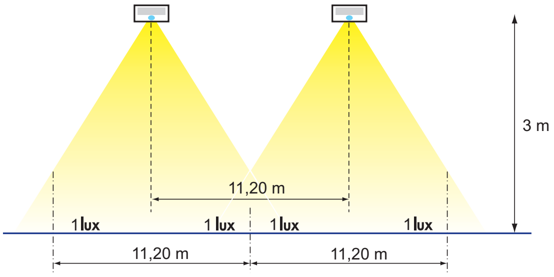
Начини на инсталација (isolux)

Фотометриските податоци се просечни вредности: за проектни пресметки, мора да се земат предвид коефициенти на губиток на флуксот.

Luxa 60 lm



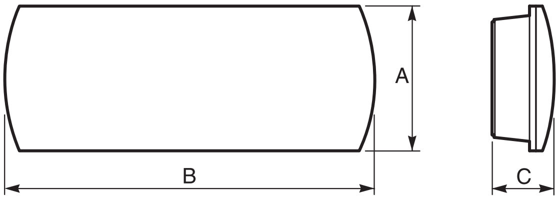
Luxa 370 lm



Luxa
IP42 / IP65 стандард

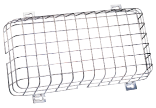
Осветлување за итна евакуација

Димензии



Модел	Димензии (mm)		
	A	B	C
6/11 W	125	288	58
8 W	135	348	58

Дополнителна опрема

Опис		Компатибилност	Димензии (mm) висина x ширина x длабочина	Каталошки број
Пиктограми (комплет од 10)		Luxa 6/11 W	116 x 284	OVA50242E
		Luxa 8 W	126 x 342	OVA50244E
Пиктограми (комплет од 10)		Luxa 6/11 W	116 x 284	OVA50253E
		Luxa 8 W	126 x 342	OVA50255E
Пиктограми (комплет од 10)		Luxa 6/11 W	116 x 284	OVA50254E
		Luxa 8 W	126 x 342	OVA50256E
Носачи за површинска монтажа		Luxa 6/11 W		OVA50345E
		Luxa 8 W		OVA50346E
Дел за спуштен плафон	(да се порача и носач за површинска монтажа)	Сите модели		OVA50348E
Прибор за закачување		Сите модели		OVA50347E
Бела рамка		Luxa 6/11 W		OVA50349E
		Luxa 8 W		OVA50352E
Црна рамка		Luxa 6/11 W		OVA50351E
		Luxa 8 W		OVA50354E
Сива рамка		Luxa 6/11 W		OVA50350E
		Luxa 8 W		OVA50353E
Заштитни решетки		Luxa 6/11 W	208 x 325	OVA50343E
		Luxa 8 W	218 x 385	OVA50344E
Далечинска контрола Teleur		Сите модели (за 100 светилки)	102 x 77 x 81 4,5 модули од 18 mm	OVA50325E
Далечинска контрола Teleur 500*		Сите модели (за 500 светилки)	90 x 71 x 60 4 модули од 18 mm	OVA50326E

Ознаки на резервни делови

	Опис	Компатибилност	Каталошки број
Флуоресцентни светилки	6 W, G5	OVA37191E	OVA51005E
	8 W, G5	OVA37093E, OVA37094E, OVA37098E	OVA51006E
	8 W, G5	OVA37095E	OVA51008E
	8 W, G5	OVA37096E, OVA37097E, OVA37099E	OVA51007E
	11 W, 2G7	OVA37192E	OVA51010E
Батерии	3.6 V, 1.5 Ah	OVA37093E, OVA37096E, OVA37098E, OVA37099E	OVA51013E
	4.8 V, 1.5 Ah	OVA37192E	OVA51016E
	2.4 V, 1.5 Ah	OVA37191E	OVA51012E
	7.2 V, 1.5 Ah	OVA37097E	OVA51021E
	4.8 V, 2.2 Ah	OVA37094E	OVA51017E
	8.4 V, 1.5 Ah	OVA37095E	OVA51022E

Rapida
IP42 стандард
Осветлување за итна евакуација

P99859

Техничка спецификација

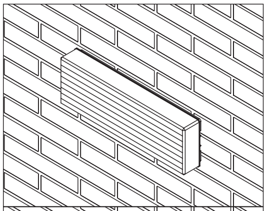
- Може да се користи во режим на континуирано и непостојано осветлување
- Инсталација: брзо монтирање на плафони и ѕидови
- Во согласност со стандардот IEC EN 60598-2-22
- Можност за мирување во режимот на работа преку Teleur далечинска контрола
- Ниво на заштита: IP 42
- Класа II
- Работна температура: 0…40 °C
- Однесување во случај на пожар (IEC 60695-2-10), испитување на: 850 °C
- Светлосен извор: флуоресцентна светилка
- Напојување: 230V, 50 Hz
- Потполно полнење за 12 часа

Опис на производот

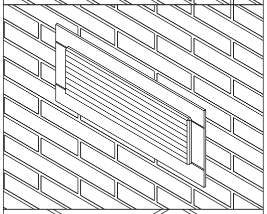
Ниво на заштита	Светилка (W)	Автономност (h)	Просечен флукс (lm)		Потрошувачка (VA)	Батерија			Грло на светилка	Тежина (kg)	Каталошки број
			панични услови	нормални услови							
Стандардна, непостојано осветлување											
IP 42	6	1	50	-	4.5	2.4 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.800	OVA37576E
	8	1	90	-	4.5	3.6 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.850	OVA37577E
Стандардна, континуирано осветлување											
IP 42	8	1	100	190	4.5	3.6 V	1.5 Ah	Ni-Cd	G5	0.900	OVA37578E

Модели на инсталација

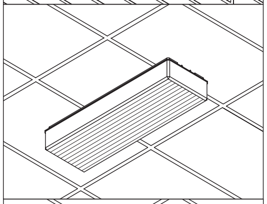
P99862



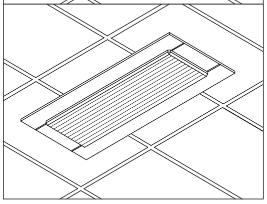
Ѕид
(инсталација без дополнителна опрема)



Монтажа со вградување
(инсталација со вградлива кутија)



Плафон
(инсталација без дополнителна опрема)



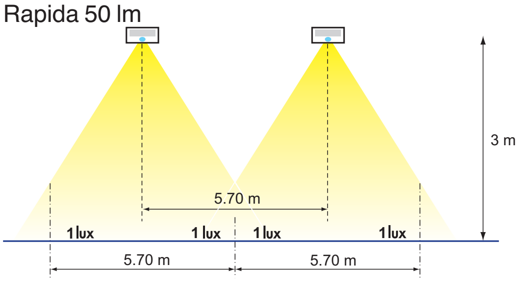
Спуштен плафон
(инсталација со делом од спуштениот плафон + кутија за површинска монтажа)

Начини на инсталација (isolux)

Фотометриските податоци се просечни вредности: за проектни пресметки, мора да се земе предвид коефициентот на губиток на флуксот.

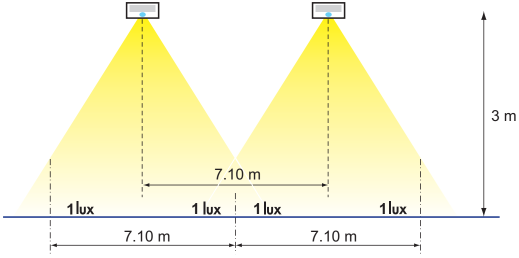
P102890

Rapida 50 lm



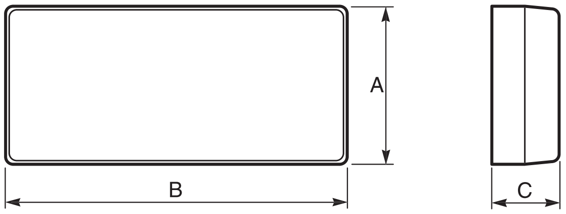
P102891

Rapida 100 lm



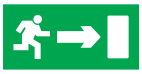
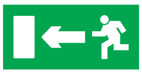
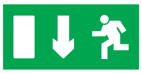
Rapida
IP42 стандард
Осветлување за итна евакуација

Димензии



Модел	Димензии(mm)		
	A	B	C
6 W	120	284	52
8 W	120	360	52

Дополнителна опрема

Опис		Компати-билност	Димензии (mm) висина x ширина x длабочина	Каталошки број
Пиктограми (комплет од 10)		Rapida 6 W	106 x 274	OVA50257E
		Rapida 8 W	106 x 350	OVA50262E
Пиктограми (комплет од 10)		Rapida 6 W	106 x 274	OVA50258E
		Rapida 8 W	106 x 350	OVA50263E
Пиктограми (комплет од 10)		Rapida 6 W	106 x 274	OVA50259E
		Rapida 8 W	106 x 350	OVA50264E
Сет кутии за вградување во спуштен плафон		Rapida 6 W	147 x 329 x 52	OVA53014E
		Rapida 8 W	147 x 405 x 52	OVA53015E
Заштитни решетки за вградливи светилки		Rapida 6 W	201 x 364 x 41	OVA53012E
		Rapida 8 W	201 x 443 x 41	OVA53013E
Заштитни решетки за ѕидно вградување		Rapida 6 W	170 x 333 x 89	OVA50343E
		Rapida 8 W	180 x 393 x 89	OVA50344E
Комплет знаци за излез (видливост 30 m)		Rapida 8 W	Лево и десно	OVA53016E
			Долу	OVA53017E
Комплет знаци за излез (видливост 23m)		Rapida 8 W	Лево + десно + долу	OVA53018E
Носач за вградување во ѕид		OVA53016E, OVA53017E, OVA53018E		OVA53027E
Далечинска контрола Teleur		Сите модели (за 100 елементи)	102 x 77 x 81 4.5 модули од 18mm	OVA50325E
		Сите модели (за 500 елементи)	90 x 71 x 60 4 модули од 18mm	OVA50326E

Ознаки на резервни делови

	Опис	Компатибилност	Каталошки број
Флуоресцентни светилки	6 W, G5	OVA37576E	OVA51037E
	8 W, G5	OVA37577E	OVA51043E
		OVA37578E	OVA51007E
Батерии (Ni-Cd)	2.4 V, 1.5 Ah	OVA37576E	OVA51012E
	3.6 V, 1.5 Ah	OVA375776E, OVA37578E	OVA51013E

Domina - Уред со можност за автотестирање (Activa) IP42/IP65

Осветлување за итна евакуација

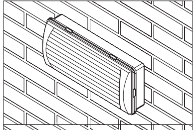
Техничка спецификација

- Уред со можност за автотестирање (Activa)
- Може да се користи во режим на континуирано и непостојано осветлување
- Инсталација: брзо монтирање на плафони и ѕидови
- Можност за менување на декоративните рамки
- Во согласност со стандардот IEC EN 60598-2-22
- Можност за мирување во режимот на работа преку Teleur далечинска контрола
- Ниво на заштита: IP 42 или IP 65
- Класа II
- Работна температура: 0…40 °C
- Однесување во случај на пожар (IEC 60695-2-10), испитување на: 850 °C
- Светлосен извор: флуоресцентна светилка
- Напојување: 230V, 50 Hz
- Потполно полнење за 12 часа кај модели со 1 час автономност

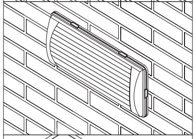
Опис на производот

Ниво на заштита	Светилка (W)	Автономност (h)	Просечен флукс (lm)		Потрошувачка (VA)	Батерија			Грло на светилка	Тежина (kg)	Каталошки број
			панични услови	нормални услови							
Стандардна, непостојано осветлување											
IP 42	6	1	100	-	3.9	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.90	OVA37226E
	6	1	140	-	3.9	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.90	OVA37212E
	8	1	150	-	4.4	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.90	OVA37213E
	11	1	210	-	5.5	1.5 Ah	6.0 V	Ni-Cd	2G7	1.00	OVA37216E
	24	1	400	-	6.9	4.0 Ah	6.0 V	Ni-Cd	2G11	2.04	OVA37224E
	24	1	640	-	6.9	4.0 Ah	6.0 V	Ni-Cd	2G11	2.04	OVA37217E
	8	3	85	-	3.7	1.5 Ah	9.6 V	Ni-Cd	G5	1.30	OVA37215E
IP 65	6	1	100		3.9	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.90	OVA37227E
	6	1	140	-	3.9	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.90	OVA37218E
	8	1	150	-	4.4	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.90	OVA37219E
	11	1	210	-	5.5	1.5 Ah	6.0 V	Ni-Cd	2G7	1.00	OVA37222E
	24	1	400	-	6.9	4.0 Ah	6.0 V	Ni-Cd	2G11	2.04	OVA37225E
	24	1	640	-	6.9	4.0 Ah	6.0 V	Ni-Cd	2G11	2.04	OVA37223E
	8	3	85	-	3.7	1.5 Ah	9.6 V	Ni-Cd	G5	1.30	OVA37221E
Стандардна, континуирано осветлување											
IP 42	8	1	145	240	4.4	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.94	OVA37214E
IP 65	8	1	145	240	4.4	1.5 Ah	4.8 V	Ni-Cd	G5	0.94	OVA37220E

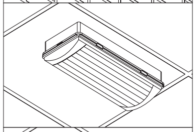
Модели на инсталација



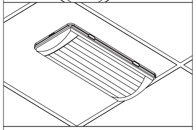
Ѕид (инсталација без дополнителна опрема)



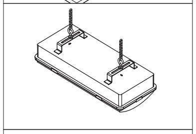
Монтажа со вградување (инсталација со вградлива кутија)



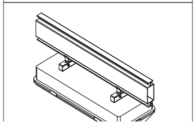
Плафон (инсталација без дополнителна опрема)



Спуштен плафон (инсталација со дел од спуштениот плафон + кутија за површинска монтажа)



Висечки од плафонот (вградување со сет за висење)

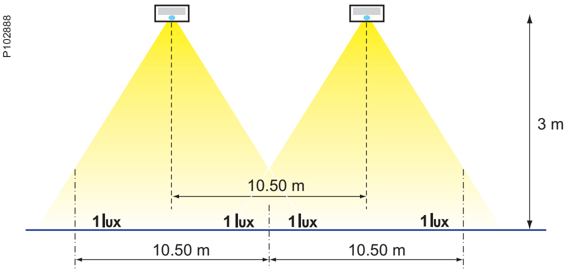


Поставување на шина (вградување со сет за висење)

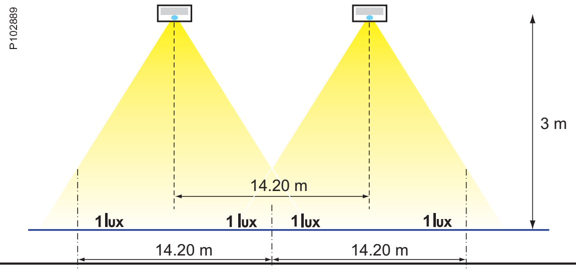
Начини на инсталација (isolux)

Фотометриските податоци се просечни вредности: за проектни пресметки, мора да се земе предвид коефициентот на губиток на флуксот.

Domina 85 lm



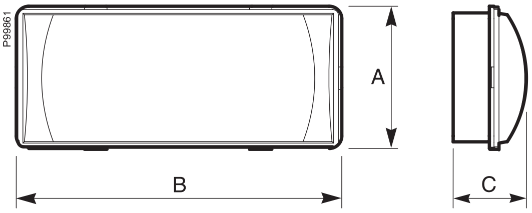
Domina 640 lm



Domina - Уред со можност за автотестирање (Activa) IP42/IP65

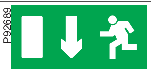
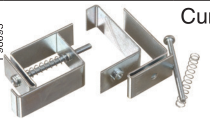
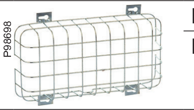
Осветлување за итна евакуација

Димензии



Модел	Димензии(mm)		
	A	B	C
6/11 W	149	302	68
8/24 W	169	382	82

Дополнителна опрема

Опис		Компатибилност	Димензии (mm) висина x ширина x длабочина	Каталошки број
Пиктограми (комплет од 10)	 P92687	Domina 6/11 W	130 x 227	OVA50267E
		Domina 8/24 W	150 x 310	OVA50272E
Пиктограми (комплет од 10)	 P92688	Domina 6/11 W	130 x 227	OVA50268E
		Domina 8/24 W	150 x 310	OVA50273E
Пиктограми (комплет од 10)	 P92689	Domina 6/11 W	130 x 227	OVA50269E
		Domina 8/24 W	150 x 310	OVA50274E
Вградлива кутија	 P93016	Domina 6/11 W	152 x 295 x 50	OVA53021E
		Domina 8/24 W	172 x 375 x 57	OVA53022E
Сет за спуштени плафони (исто така да се нарача вградлива кутија)	 P98693	Сите модели		OVA53023E
Сет за висење/	 P98694	Сите модели		OVA50347E
Заштитни решетки	 P98698	Domina 6/11 W	196 x 346 x 98	OVA53019E
		Domina 8/24 W	226 x 436 x 110	OVA53020E
Далечинска контрола Teleur	 P93007	Сите модели (за 100 елементи)	102 x 77 x 81 4.5 модули од 18mm	OVA50325E
		Сите модели (за 500 елементи)	90 x 71 x 60 4 модули од 18mm	OVA50326E

Ознаки на резервни делови

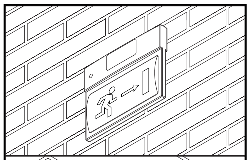
	Опис	Компатибилност	Каталошки број
Флуоресцентни светилки	6 W, G5	OVA37212E, OVA37218E, OVA37226E, OVA37227E	OVA51037E
	8 W, G5	OVA37214E, OVA37220E	OVA51007E
		OVA37213E, OVA37215E, OVA37219E, OVA37221E	OVA51041E
	11 W, 2G7	OVA37216E, OVA37222E	OVA51009E
	24 W, 2G11	OVA37217E, OVA37223E, OVA37224E, OVA37225E	OVA51042E
Батерии (Ni-Cd)	4.8 V, 1.5 Ah	OVA37212E, OVA37213E, OVA37214E, OVA37018E, OVA37219E, OVA37220E, OVA37226E, OVA37227E	OVA51016E
	6.0 V, 1.5 Ah	OVA37216E, OVA37222E	OVA51019E
	6.0 V, 4.0 Ah	OVA37217E, OVA37223E, OVA37224E, OVA37225E	OVA51039E
	9.6 V, 1.5 Ah	OVA37215E, OVA37221E	OVA51040E

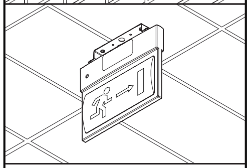
Astro Guida
IP42, стандард
Знаци за излез по потреба

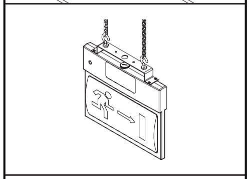

Astro Guida

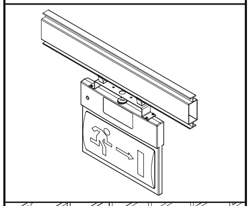

Монтирање со дел за "знаме" инсталација

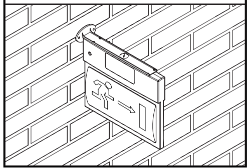
Модели на инсталација


Sид
(инсталација без дополнителна опрема)


Плафон
(додатокот за инсталација не е вклучен)


Висечки од плафонот
(додатокот за инсталација не е вклучен)


Поставување на шина
(додатокот за инсталација не е вклучен)


Држач од тип "знаме"
(инсталација со дополнителна опрема)

Техничка спецификација

- Извор со ладна катода (работен век од 40 000 часови)
- Ni-Cd батерии за апликација со голема ефикасност
- Долг век на траење, без одржување
- Во согласност со стандардот IEC EN 60598-2-22
- Далечина на видливост на знакот во согласност со стандардот EN 1838: 24 m
- Знакот за излез во случај на опасност работи континуирано
- Можност за мирување во режим на работа преку Teleur далечинска контрола
- Вклучува 5 пиктограми поради реализација на едностранa и двострана верзија
- Вклучува дел за "знаме" инсталација
- Ниво на заштита: IP 42
- Класа II
- Работна температура: 0…40 °C
- Однесување во случај на пожар (IEC 695-2-1/CEI 50-11), испитување на: 850°C
- Напојување: 230 V, 50 Hz
- Потполно полнење за 12 часа за модели со 1 час автономност


Astro Guida со дополнителна опрема

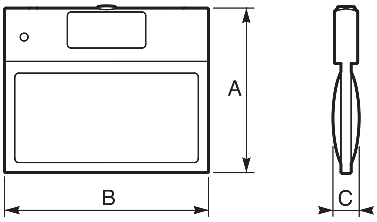
Опис на производот

Видливост (m)	Авто-номност (h)	Потро-шувачка (VA)	Батерија			Тежина (kg)	Каталошки број
Знак за излез во случај на опасност				Astro Guida (со 5 пиктограми)			
24	1	10	4.8 V	0.6 Ah	Ni-Cd	0.760	OVA38464E
24	3	10	4.8 V	1.5 Ah	Ni-Cd	0.865	OVA38465E

Astro Guida
IP42, стандард

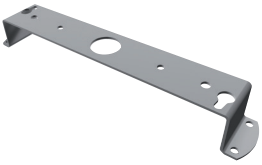
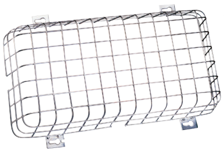
Знаци за излез по потреба

Димензии

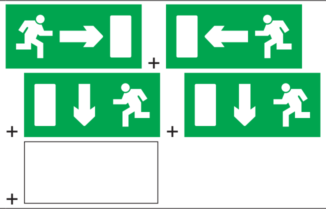


Модел	Димензии(mm)		
	A	B	C
Astro Guida	213	261	35

Дополнителна опрема

Опис	Димензии (mm) висина x ширина x длабочина	Каталошки број
Опрема за монтирање на плафон или ѕид 		OVA50356E
Заштитна решетка IK 10 	283 x 301 x 55	OVA50357E
Далечинска контрола Teleur (за 100 светилки) 	102 x 77 x 81 4,5 модули од 18mm	OVA50325E
Далечинска контрола Teleur 500 (за 500 светилки) 	90 x 71 x 60 4 модули од 18mm	OVA50326E

Ознаки на резервните делови

Опис	Каталошки број
Држач "знаме" 	OVA50355E
Комплет пиктограми (5 пиктограми за сите едностранi и двострани верзии) 	OVA50246E

Quick Signal
IP40, стандард
Знаци за излез по потреба

Quick signal

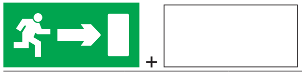
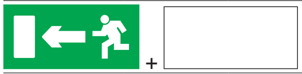
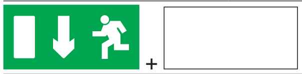
Брза монтажа на држач за ѕид односно "знаме" монтажа

Инсталација на спуштен плафон со спојувачки дел

Техничка спецификација

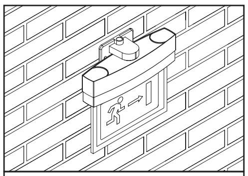
- Долготраен LED извор на светлина (100 000 h)
- Инсталација: брзо монтирање на ѕид, плафон или инсталација од типот "знаме"
- Можна е инсталација на спуштени плафони (доаѓа без помошни елементи)
- Панелот ИЗЛЕЗ лесно се инсталира на точно одредена позиција
- Соодветно со IEC EN 60598-2-22 стандардот
- Должината на видливост на знакот е соодветна со EN 1838 стандардот: 28 m
- Знакот за излез во случај на опасност работи континуирано
- Можност за мирување во режимот на работа преку Teleur далечинската контрола
- Вклучува и носач за ѕидна/столбна инсталација
- Ниво на заштита: IP 40
- Класа II
- Работна температура: 0…40 °C
- Реакција во случај на пожар (IEC 695-2-1/CEI 50-11), испитување на: 850 °C
- Напојување: 230 V, 50 Hz
- Целосно полнење за 12 часа за моделите со 1 час автономност

Опис на производот

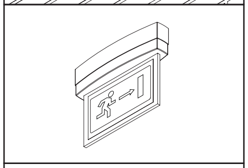
Видливост (m)	Авто-номност (h)	Потро-шувачка (VA)	Батерија			Тежина (kg)	Каталошки број
Quick Signal без панели за обележување							
28	1	4.5	4.8 V	0.6 Ah	Ni-Cd	0.800	OVA38504E
28	3	4.5	4.8 V	1.5 Ah	Ni-Cd	0.900	OVA38505E
Панел ИЗЛЕЗ за еднострана сигнализација							
							OVA50319E
							OVA50320E
							OVA50321E
Панел ИЗЛЕЗ за двострана сигнализација							
							OVA50322E
							OVA50323E

Quick Signal
IP40, стандард
Знаци за излез по потреба

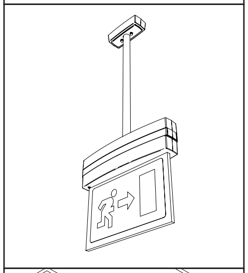
Инсталационен модел



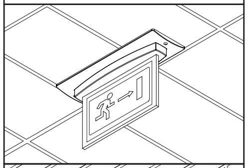
Ѕид
(Вклучена инсталациона опрема)



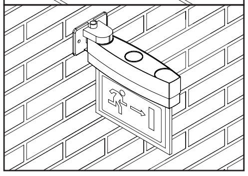
Плафон
(Инсталација без помошни елементи)



Висечки од плафоном
(Инсталациониот прибор не е вклучен)

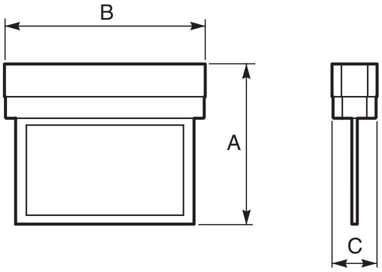


Спуштен плафон
(Инсталациониот прибор не е вклучен)



Држач од типот "знаме"
(Вклучена инсталациона опрема)

Димензии



Модел	Димензии(mm)		
	A	B	C
Quick Signal	235	290	60

Дополнителна опрема

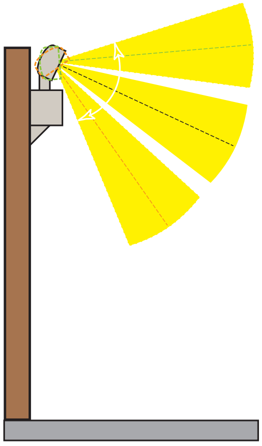
Опис		Димензии (mm) висина x ширина x длабочина	Каталошки број
Елемент за монтирање на спуштен плафон			OVA50318E
Прибор за монтажа			OVA50314E
Далечинска контрола Teleur (за 100 светилки)		102 x 77 x 81 4,5 модули од 18mm	OVA50325E
Далечинска контрола Teleur 500 (за 500 светилки)		90 x 71 x 60 4 модули од 18mm	OVA50326E

Ознаки на резервните делови

	Опис	Компатибилност	Каталошки број
Батерии Ni-Cd	4.8 V, 0.6 Ah	OVA38504E	OVA51014E
	4.8 V, 1.5 Ah	OVA38505E	OVA51015E
Ѕиден / "знаме" тип на држач		OVA38504E, OVA38505E	OVA50316E

Guardian
IP65, стандард
Осветлување за итна евакуација

Guardian



Рефлекторите се вертикално и хоризонтално приспособливи

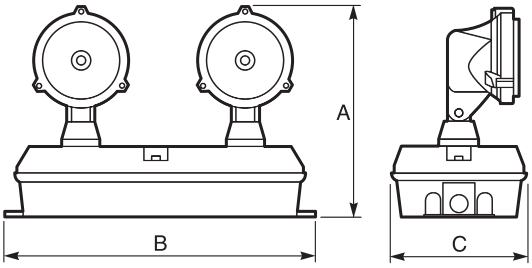
Техничка спецификација

- Опремен со два рефлектори со халогени сијалици, со високи светлосни перформанси (флукс до 1050 лумени)
- Рефлекторите ротираат околу својата оска од 90° до 45° за да можат да бидат ориентирани кон било кој правец
- Работа во неконтинуирано осветлување
- Соодветен со IEC EN 60598-2-22 стандардот
- Можност за мирување во режимот на работа со Телеур далечинска контрола
- Ниво на заштита: IP 65
- Класа II
- Работна температура: 0…40 °C
- Реакција во случај на пожар (IEC 695-2-1/CEI 50-11), испитување на: 750 °C
- Напојување: 230 V, 50 Hz
- Целосно полнење за 12 часа

Опис на производот

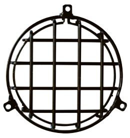
Светилка (W)	Автономност (h)	Просечен флукс (lm)	Потрошувачка (VA)	Батерија			Цек за светилки	Тежина (kg)	Каталошки број
Стандард									
2 x 20	1	400	30	12 V	7.2 Ah	Pb	G4	4.600	OVA41435E
2 x 50	1	1050	33	2x12V	7.2 Ah	Pb	GY6.35	7.500	OVA41436E

Димензии



Модел	Димензии(mm)		
	A	B	C
2 x 20 W	287	434	168
2 x 50 W	280	440	230

Дополнителна опрема

Опис		Компатибилност	Димензии (mm) висина x ширина x длабочина	Каталошки број
Заштитна решетка (2 дела)		Сите модели		OVA50342E
Далечинска контрола Teleur		Сите модели (за 100 светилки)	102 x 77 x 81 4,5 модули од 18mm	OVA50325E
Далечинска контрола Teleur 500		Сите модели (за 500 светилки)	90 x 71 x 60 4 модули од 18mm	OVA50326E

Ознаки на резервните делови

	Опис	Компатибилност	Каталошки број
Светилка	12 V, 20 W	OVA41435E	OVA51003E
	12 V, 50 W	OVA41436E	OVA51004E
Батерија Pb	12 V, 7.2 Ah	Сите модели	OVA51024E

Top 4 IP40

Преносливо осветлување за итна евакуација

Top 4

Претставување на производот

- Top 4 е рефлектор за итна евакуација со оловно-акумулаторска батерии на полнење и 2 светилки: една ксенон светилка од 6 W и една со вжарен извор на светлина од 1,5 W.
- Идеален за ноќно надгледување, спасување и слични потреби. Top 4, исто така, може да се користи како осветлување за итна евакуација, благодарение на дифузниот сигнализатор со функција за трепкање на двете светилки.
- Отпорен: дизајниран за тешки услови на работа и направен од многу отпорни материјали.
- Директно се полни со 230 V. Главниот проводник е сместен внатре во оптичката единица.
- Кога е приклучен на напојување, автоматски се вклучува кога ќе дојде до снемување на напон.
- Повеќенаменска светилка: Top 4 може да се користи како светилка благодарение на ориентираниот снон
- Достапна е и опцијата за полнач за полнење на Top 4 од автомобилски акумулатор.

Техничка спецификација

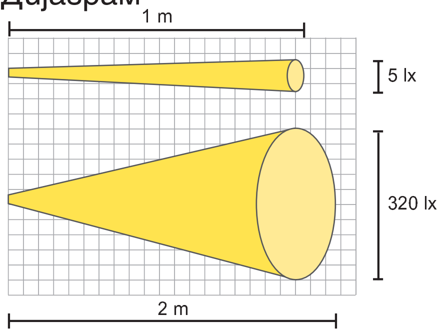
- Двете светилки можат да трепкаат
- Ниво на заштита: IP 40
- Класа II
- Работна температура: -10…40 °C
- Полнење: 230 V, 50 Hz, време на полнење: 24 h
- Автономност: 4 часа (главно светло) и 12 часа (помошно светло)

Светилка и четири филтри во боја (вклучено во ознаката)

Опис на производот

Светилка (W)		Автономност (h)	Потрошувачка (VA)	Батерија			Тежина (kg)	Каталошки број
главна	помошна							
6 ксенон	1.5 вжарена	4-12	10	6 V	4 Ah	Pb	1.900	OVA41317E

Дијаграм



Ознаки на опремата

		Опис	Каталошки број
Основа		Овие делови од опремата се направени од обоен челик и корисни се за фиксирање на преносливи светилки на сидовите на моторни возила, на бродови, итн., за истите да се поставаат на дофат на рака.	OVA50360E
Дифузер		Конструиран за да би го разрешил проблемот со ротирачката сигнализација, овој дифузер се користи со Top 4 трепкачките светилки. Погоден е за користење во случај на магла, опасност итн. и може да се користи онаму каде што е потребно осветлување од 360° . Идеален за пожарникари, градилишта, полиција, бродови, спасувачки служби, итн.	OVA50315E
Полнач		Се користи за полнење на преносливите противпанични светилки со 12/24 V DC. Максимална излезна сила: 10 VA (не е вклучен капацитетот на оптеретување). Излезен напон: 220 V, 50 Hz. Димензии: 65 x 95 x 100 mm.	OVA50358E

Ознаки на резервните делови

	Опис	Каталошки број
Батерија	6 V, 4 Ah, Pb	OVA51023E
Светилка	Xenon, 6 V, 0.9 A, E10	OVA51001E
	6 V, 1.5 W	OVA51000E

Jodiolux IP65

Пренесливо осветлување за итна евакуација

Jodiolux

Дополнителна опрема (главни проводници, дифузери во четири бои според IEC 2.2 како и ремен за носење)

Претставување на производот

- Jodiolux е професионален пренослив рефлектор опремен со современи функции за во случај на потреба и отпорен е на силен дожд (IP 65).
- Идеален за војска, полиција и службени спасувања.
- Опремен со две светилки: силна јод светилка (10 W) за интензивно осветлување, и обична светилка (1.5 W) за економично осветлување.
- Далеку- достижен светлински снон со должина од 300 m.
- Се полни директно со 230V.
- Кога е приклучен на напојување, автоматски се вклучува кога ќе дојде до снемување на напон.
- Повеќенаменска светилка: Jodiolux може да се користи како светилка благодарение на ориентираниот снон
- Достапни се и полначи за полнење Jodiolux од автомобилски акумулатор.

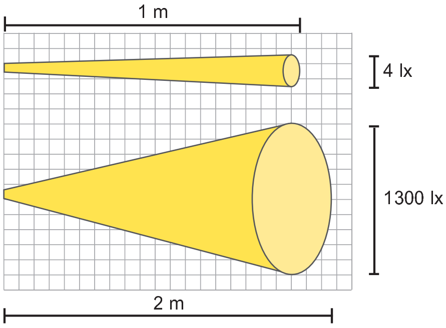
Техничка спецификација

- Двете светла можат да трперат во согласност со IEC 2.2 стандардот кога се споени со соодветен дифузер
- Ниво на заштита: IP 65 (специјални гумени затварачи)
- Класа II
- Работна температура: -10…40 °C
- Полнење: 230 V, 50 Hz, време на полнење: 24 h
- Автономност: 4 h (главно осветлување) и 24 h (помошно осветлување)

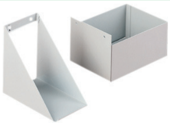
Опис на производот

Светилка (W)		Автоном-ност (h)	Потрошу-вачка (VA)	Батерија			Тежина (kg)	Каталошки број
главна	помошна							
10 халогена	1.5 вжарена	4-24	6.5	6 V	7 Ah	Ni-Cd	2.100	OVA41033E

Дијаграм



Ознаки на опремата

	Опис	Каталошки број
Основи 	Овие делови од опремата се направени од обоен челик и корисни се за фиксирање на пренесливи светилки на sидовите на моторни возила, на бродови, итн., за истите да се постават на дофат на рака.	OVA50359E
Полнач 	Се користи за полнење на пренесливите противпанични светилки со 12/24 V DC. Максимална излезна сила: 10 VA (не е вклучен капацитетот на оптеретување). Излезен напон: 220 V, 50 Hz. Димензии: 65 x 95 x 100 mm.	OVA50358E

Ознаки на резервните делови

	Опис	Каталошки број
Батерија	6 V, 7 Ah, Ni-Cd	OVA51020E
Светилка	халогена, 6 V, 10 W	OVA51002E
	6 V, 1.5 W	OVA51000E

Toplux IP 55

Преносливо осветлување за итна евакуација

Toplux

Светилка и четири филтри во боја (вклучено во ознаката)

Претставување на производот

- Toplux е професиоален рефлектор со дополнување кој е отпорен на силен дожд (IP 55 ниво на заштита).
- Идеален за војска, полиција, службени спасувања и обезбедување. Toplux исто така може да се користи како осветлување за итна евакуација, благодарение на дифузниот сигнализатор со функции за трепкање на двете светилки.
- Составен е од две светилки: една силна јод ламна (10 W) и еден вжарен извор на светлина (1.5 W).
- Далеку достижен светлински снон со должина поголема од 200 m.
- Директно се полни со 230 V. Главниот проводник е сместен во оптичката единица.
- Кога е приклучен на напојување, автоматски се вклучува кога ќе дојде до снемување на напојување.
- Електронскиот круг го спречува тоталното празнење на батериите.
- Повеќенаменска светилка: Toplux може да се користи како светилка, благодарение на ориентираниот снон.
- Достапни се и полначи за полнење Toplux од автомобилски акумулатор.

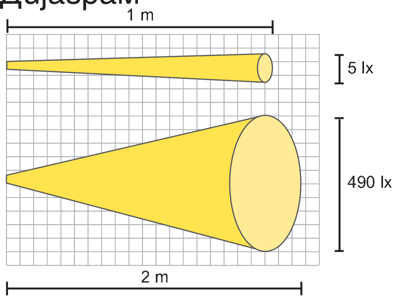
Техничка спецификација

- Двете светла можат да трепераt во согласност со IEC 2.2 стандардот, кога се споени со соодветен филтер за светло
- Ниво на заштита: IP 55 (специјални гумени затварачи)
- Класа II
- Работна температура: -10…40 °C
- Полнење: 230 V, 50 Hz, време на полнење: 24 h
- Автономност: 2 h (главно осветлување) и 15 h (помошно осветлување)

Опис на производот

Светилка (W)		Автономност (h)	Потрошувачка (VA)	Батерија	Тежина (kg)	Каталошки број
главна	помошна					
10 халогена	1.5 обична	2-15	10	6 V 4 Ah Pb	2.000	OVA41318

Дијаграм



Ознаки на опремата

		Опис	Каталошки број
Основа		Овие делови од опремата се направени од обоен челик и корисни се за фиксирање на преносливи светилки на sидовите на моторни возила, на бродови, итн., за истите да се постават на дофат на рака.	OVA50360E
Дифузер		Конструиран за да би го разрешил проблемот со ротирачката сигнализација, овој дифузер се користи со Top 4 трепкачките светилки. Погоден е за користење во случај на магла, опасност итн. и може да се користи онаму каде што е потребно осветлување од 360°. Идеален за пожарникари, градилишта, полиција, бродови, спасувачки служби, итн.	OVA50315E
Полнач		Се користи за полнење на преносливите противпанични светилки со 12/24 V DC. Максимална излезна сила: 10 VA (не е вклучен капацитетом на оптеретување). Излезен напон: 220 V, 50 Hz. Димензии: 65 x 95 x 100 mm.	OVA50358E

Ознаки на резервните делови

	Опис	Каталошки број
Батерија	6 V, 4 Ah, Pb	OVA51023E
Светилка	халоген, 6 V, 10 W	OVA51002E
	6 V, 1.5 W	OVA51000E

Teleur далечинска контрола

Опрема за осветлување за итна евакуација

Teleur

Teleur 500

Опис

Во случај на недостаток на напојување, далечинската контрола испраќа импулс преку конче кое е сместено на предниот панел на единицата до противпаничните светилки, со што тие автоматски би се вклучиле или исклучиле.
Кога ќе се поврати напојувањето, системот автоматски се ресетира и спремен е за повторна операција доколку повторно дојде до недостаток на електрична енергија.
Предности

● Главните предности на далечинската контрола се:
- подолг животен век на батеријата, идеален за сезонски хотели или простории кои не се користат подолг период
- далечински контролиран прекин е возможен и со мал пресек на проводниците.

● Ова обезбедува согласност со сите европски стандарди EN 60598-2-22. Во исто време, кругот не се смета за „безбедносен круг" и поради тоа не мора да ги исполнува CEI 64-8 прописите кои важат за безбедносни кругови.

Техничка спецификација

		Teleur 100	Teleur 500
Влез		220/230 V, 50/60 Hz	
Минимално време на полнење		24 h	
Кутија		самогасив поликарбонат (PC) UL 94 V2	
Изолација		Двојно изолиран	
Реакција во случај на пожар (IEC 695-2-1 /CEI 50-11) вжарени жици		750°C	
Димензии (mm)	висина	102	90
	ширина	77	71
	дебелина	81	60
Ширина во модули до 18 mm		4.4	4
Максимален број на светилки на еден Teleur-и		100	500
Максимална оддалеченост на далечинската контрола од светилките		приближно 500m	
Минимален пресек на проводник		1 mm^2 за 100 светилки	
Батерија		5 x 1.2 V, 500 mAh, Ni-Cd	
Главно оптеретување		0.5 VA	

Ознаки на производот

Далечинска контрола	Тежина (kg)	Каталошки број
Teleur	0.300	OVA50325E
Teleur 500	0.300	OVA50326E

Осветлување за итна евакуација
и безбедносни знаци
Стандарди

Осветлување за итна евакуација и системи за обележување

Кога велиме осветлување за итна евакуација, мислиме на привременото осветлување кое се вклучува кога доаѓа до прекин на работата на главното осветлување.
Осветлувањето за итна евакуација се дели на (EN-1838 стандард):

Безбедносно осветлување
Противпаничното осветлување има за цел да им обезбеди на луѓето доволно светлина, за да ја напуштат безбедно областа во која се наоѓаат или да завршат потенцијално опасна работа пред да ја напуштат соодветната зона. Тоа треба да ги осветли излезите за евакуација и да обезбеди непрекината видливост за време на евакуацијата.

Безбедносно осветлување за патиштата за евакуација

Тоа е дел од предупредувачките осветлувања и има цел да ја гарантира безбедноста на луѓето во итни ситуации и да обезбеди осветлување до местото каде што сеноѓа итниот излез.

Осветлување за итна евакуација во проширени простори
(познато само како осветлување за итна евакуација)
Тоа е дел од предупредувачките осветлувања и има за цел да обезбеди јасно препознавање и користење на евакуациониот пат кога во соодветната зона има луѓе.

Осветлување за итна евакуација и безбедносни знаци за обележување на патиштата на евакуација
Осветлувањето за итна евакуација и безбедносните знаци за обележување на патиштата на евакуација се многу важни за оние кои проектираат системи за вонредни состојби.
Внимателниот избор го зголемува степенот на безбедност и го олеснува снаоѓањето во вонредни ситуации. Стандард EN 1838 за светлосна апликација. Осветлувањето за итна евакуација предвидува и некои фундаментални концепти на кои тоа и се базира:
"Намерата која постои зад осветлените патишта за евакуација е да овозможи безбеден излез на луѓето, обезбедувајќи им посилна видливост и покажувајќи им ја насоката долж патиштата на евакуација…"
Погоре изложениот концепт е многу јасен: значи безбедност и осветлување на патиштата за евакуација мораат да бидат две посебни работи.

Функции и операции на противпаничните светилки

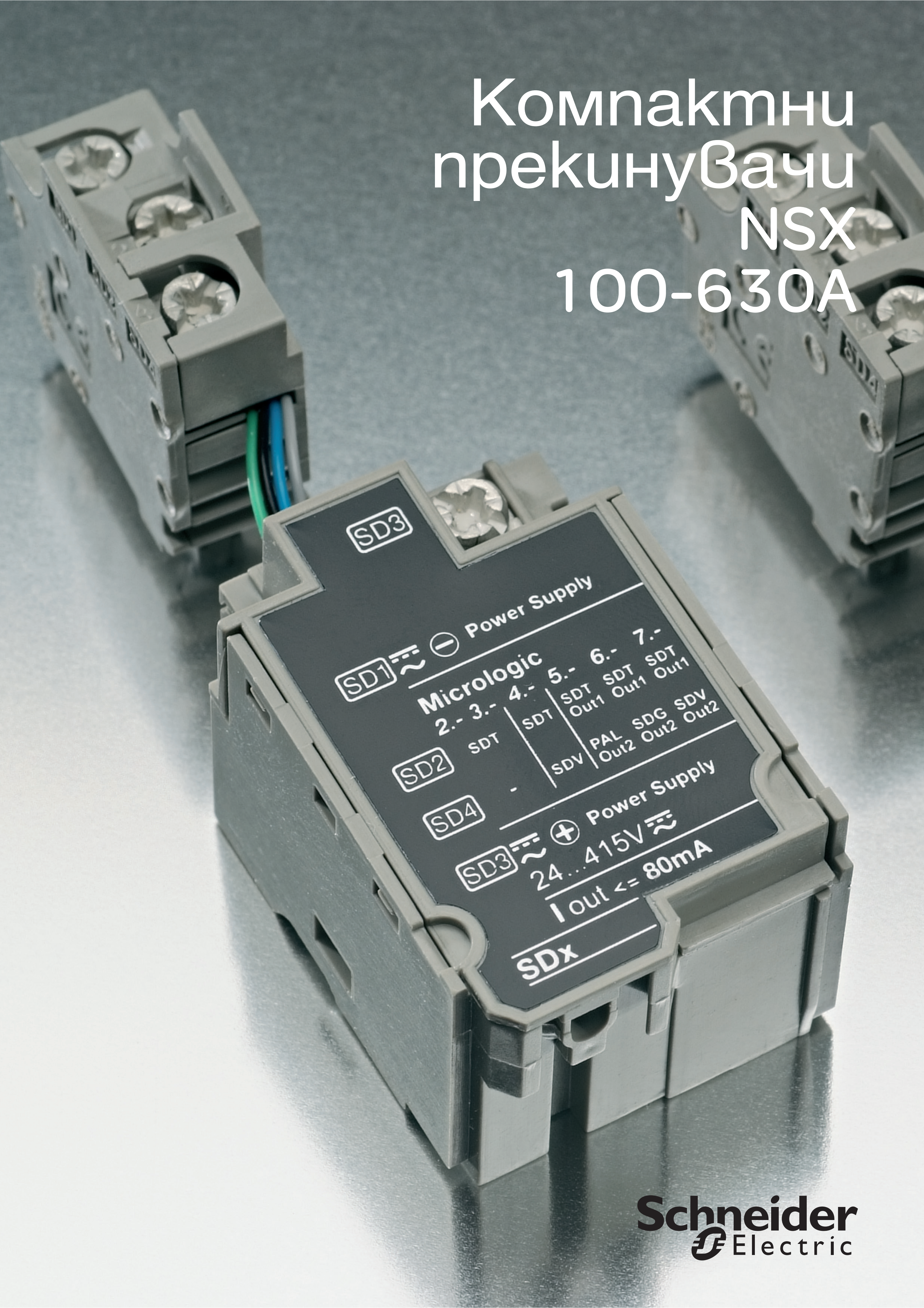
Фабричките спецификации се покриени со стандардот EN 60598-2-22 "Посебни барања- Светилки за осветлување за итна евакуација", кои мора да се користат со EN 60598-1 Светилки – "Глава 1: Општи барања и Тестови".

Траење
Основните барања се во врска со одредување на минимална работа на осветлувањето за итна евакуација. Вообичаено, тоа е 1 час, но во некои други земји возможно е да имаат други барања во однос на времетраењето, согласно техничките стандарди.

Ракување
Треба да се објаснат различни типови противпанични светилки:
Светилки во непостојано осветлување
- светилката ќе се вклучи само доколку дојде до прекин на главното напојување
- светилката ќе се напојува од батерија за време на прекин на напојување
- батеријата ќе почне автоматски да се полни кога ќе се поврати главното напојување

Светилки во постојан спој
- светилката може да се вклучи во постојана работа
- неопходен е извор на напојување со утичница за напојување на сијалица, која може да се исклучи кога е празен просторот
- светилката ќе се напојува од батерија за време на прекин на напојување.

Компактни прекинувачи NSX 100-630A

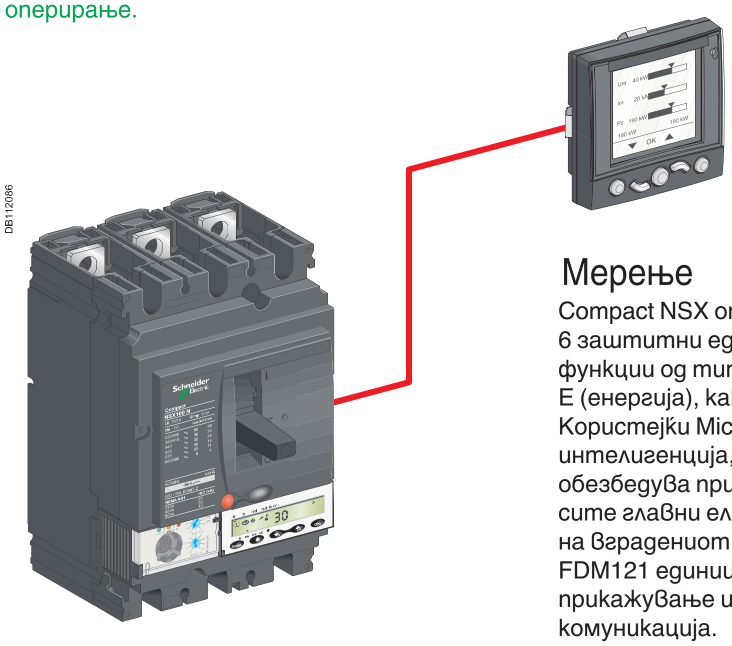


Schneider Electric

Вовед

Преглед на апликации

Compact NSX100 до 630 нуди високи перформанси и широка палета на единици за заштита на повеќе апликации. Електронските верзии обезбедуваат високо прецизна заштита со широк опсег на подесување и можат да ги интегрираат комуникациските и мерните функции. Тие можат да се комбинираат со FDM121 дисплеј за приказ за да се обезбедат сите функции на мерење како и за помош при оперирање.



Мерење

Compact NSX опремен со Micrologic 5 / 6 заштитни единици нуди мерни функции од тип A (амперметар) или E (енергија), како и комуникација. Користејќи Micrologic сензори и интелигенција, Compact NSX обезбедува пристап до мерењата на сите главни електрични параметри на вградениот дисплеј, на една FDM121 единица посветена за прикажување или преку системот за комуникација.

Помош при оперирање

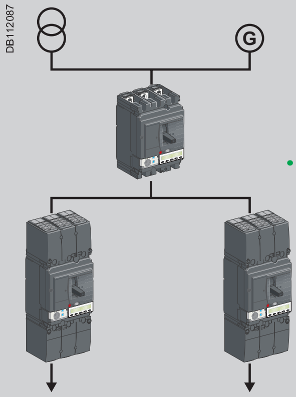
Интегрираноста на мерни функции ги обезбедува операторите со функции за помош при оперирање, вклучувајќи аларми избрани според мерни вредности на корисникот, временски запечатени табели на настани и одржувачки индикатори

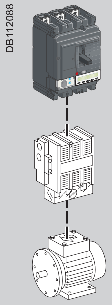
Дисплеј на дистрибутивна табла

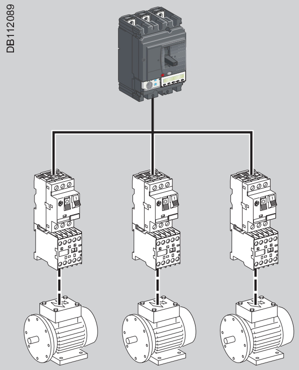
Главните мерења може да се прочитаат на вградениот дисплеј на Micrologic 5 / 6 заштитните единици. Тие исто така можат да се прикажат на дисплејот FDM121, заедно со предупредувачките прозорци кои ги сигнализираат главните аларми.

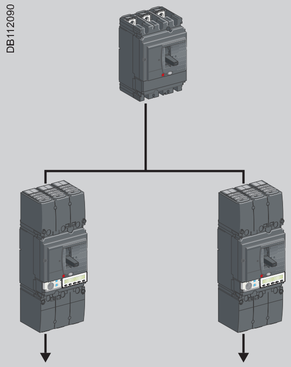
Комуникации

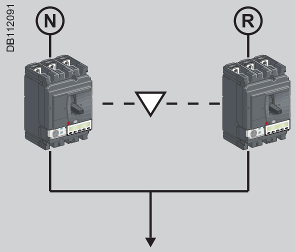
Compact NSX опремен со Micrologic 5 / 6 заштитни единици обезбедува можности за комуникација. Едноставни RJ45 конекции се поврзуваат со Modbus интерфејс модул.











Вовед

Преглед на апликации

Заштита на дистрибутивни системи (AC 220/690 V)

Compact NSX уредите се опремени со MA или TM термо-магнетни заштитни единици или Micrologic 2 / 5 / 6 електронски заштитни единици да обезбеди заштита од куса врска и преоптоварувања за:

- дистрибутивни системи напојувани од страна на трансформатори
- дистрибутивни системи напојувани од генератори
- долги проводници во IT и TN системите.

Тие лесно можат да се инсталираат на сите нивоа во дистрибутивни системи, од главниот НН разводен ормар до секундарните дистрибутивни ормари. На сите Compact NSX уреди можат да се вградат Vigi модул и Vigirex реле кои служат за заштита на изолацијата на инсталацијата.

Заштита на мотори (AC 220/690 V)

Асортиманот на Compact NSX вклучува голем број на верзии за заштита на моторни апликации:

- основна заштита од краток спој со MA магнетни заштитни единици или електронска Micrologic 1-M верзија, во комбинација со надворешно реле за да се обезбеди термичка заштита
- заштита од преоптоварувања, куси врски и фазен дебаланс, или загуба на фаза со Micrologic 2-M заштитните единици
- покомплетна заштита од преоптоварувања и куси врски со дополнителни специфични моторни заштити (фазен дебаланс, заклучен ротор, подтовар и долг старт) со Micrologic 6 EM заштитните единици. Овие верзии нудат комуникација, мерење и оперативна помош.

Исклучителниот ограничувачки капацитет на Compact NSX прекинувачите автоматски обезбедува координација од тип-2 со мото стартер, во согласност со IEC 60947-4-1 стандардот.

Заштита на специјални апликации

Специјални апликации:
Опсегот на Compact NSX нуди голем број на верзии за заштита на посебни апликации:

- за јавни дистрибутивни системи
- генератори
- индустриски контролни панели со:
  - ○ согласност со меѓународните стандарди IEC 60947-2 и UL 508 / CSA 22-2 N14
  - ○ согласност со американскиот стандард UL 489
  - ○ инсталација во универзални и функционални ормари.
- 16 Hz 2/3 системи
- 400 Hz системи

За сите овие апликации, прекинувачите во опсегот на Compact NSX нудат позитивна индикација за контакт и се погодни за изолација во согласност со стандардите на IEC 60947-1 и 2.

Контрола и изолација со користење товарни прекинувачи

Верзијата на товарни прекинувачи на Compact NSX прекинувачи е на располагање за контрола на струјното коло и изолација. Сите дополнителни функции на Compact NSX прекинувачите можат да се комбинираат со основните функции на товарните прекинувачи, вклучувајки:

- заштита од резидуални струи
- моторен механизам
- амперметар, итн.

За информации околу останатите товарни прекинувачи, види ги Interpact (нуди индикација за позитивен контакт и видлив прекин) и Fupact (fusegear) каталозите.

Системи за промена на извор

За да се обезбеди континуирано снабдување со енергија, некои електрични инсталации се поврзани со два извори на енергија:

- нормален извор
- заменлив извор за снабдување на инсталацијата, кога нормалниот извор не е достапен.

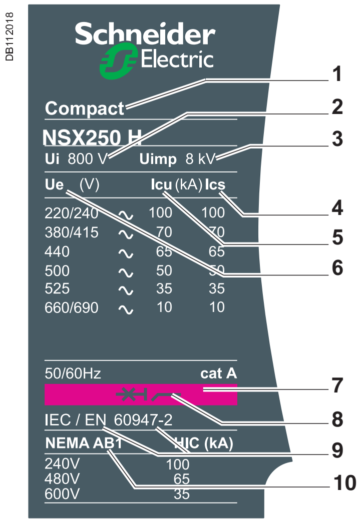
Механички и / или електричен меѓусебно блокиран систем помеѓу два прекинувачи или товарни прекинувачи го избегнува ризиком од паралелни поврзувања на извори во текот на префрлање.

Систем за промена на извор може да биде:

- рачен со механички уред за заВисно заклучување
- далечински контролирани со механички и / или електрични уреди со зависно заклучување
- автоматски со додавање на контролер кој управува со префрлување од еден извор на друг врз основа на надворешните параметри.

Вовед

Функции и карактеристики на палетата Compact NSX



Стандардизирани карактеристики наведени на плочката:

1 *Тип на уред: големина на куќиштето и прекинувачка способност*

2 *Ui: номинален изолационен напон.*

3 *Uimp: номинална издржливост на импулсен напон.*

4 *Ics: номинална способност на исклучување.*

5 *Icu: исклучувачка способност за различни вредности на оперативниот напон Ue*

6 *Ue: оперативен напон.*

7 *Налепница во боја која означува класа на кршење.*

8 *Симбол за прекинувач на кругот или склопка.*

9 *Референтен стандард*

10 *Главни стандарди кои ги задоволува уредот.*

Забелешка: кога прекинувачот е опремен со дополнителна ротациона рачка, вратата мора да биде отворена за да пристапите до плочката.

Согласност со стандарди

Compact NSX прекинувачите и помошните алатки соодветствуваат со следново:

- меѓународните препораки:
  - ○ IEC 60947-1: општи правила
  - ○ IEC 60947-2: автоматски прекинувачи
  - ○ IEC 60947-3: товарни прекинувачи
  - ○ IEC 60947-4: контактори и стартери за мотори
  - ○ IEC 60947-5.1 и натаму: уреди за управувачки кола и склопни елементи;
  - ○ автоматска контрола на компонентите
- Европски (EN 60947-1 и EN 60947-2) и соодветните национални стандарди:
  - ○ Франција NF
  - ○ Германија VDE
  - ○ Велика Британија BS
  - ○ Австралија AS
  - ○ Италија CEI
- спецификациите на маринските класификациски компании (Veritas, Lloyd's Register of Shipping, Det Norske Veritas, итн), стандардот NF C 79-130 и препораките дадени од страна на организацијата CNOMO за заштита на алатни машини. За САД UL, Канада CSA, Мексико NOM и јапонскиот JIS стандард, ве молиме консултирајте не.

Степен на загаденост

Compact NSX прекинувачите се сертифицирани за работење во средини со загадување од степен III како што е дефинирано со IEC 60947-1 и 60.664-1 стандардите (индустриски средини)

Климатска издржливост

Compact NSX прекинувачите успешно ги поминаа тестовите дефинирани со следните стандарди за екстремни атмосферски услови:

- IEC 60068-2-1: сув студ (-55 °C)
- IEC 60068-2-2: сува пареа (+85 °C)
- IEC 60068-2-30: влажна пареа (95 % релативна влажност на 55 °C)
- IEC 60068-2-52 ниво на грешка 2: солена магла.

Животна средина

Compact NSX е во согласност со Европската директива за животна средина EC/2002/95 во врска со ограничувањето на опасни супстанции (RoHS).

Изготвени се профили на средината на производот (PEP), опишувајќи го влијанието на секој производ врз животната средина во текот на неговиот животен циклус, од производството до крајот на својот работен век.

Сите Compact NSX производи имаат воспоставено ISO 14001 сертифициран систем за управување со животна средина.

Секоја фабрика го следи влијанието на своите производствени процеси. Се прават сите напори за да се спречи загадувањето и да се намали потрошувачката на природни ресурси.

Амбиентална температура

- Compact NSX прекинувачите може да се користат помеѓу -25 ° C и +70 °C. За температури повисоки од 40°C (65°C за прекинувачи кои се користат за заштита на моторни изводи), уредите мораат да бидат заменети со уред од повисок ранг
- Автоматските прекинувачи треба да се употребуваат во нормален амбиент, со работни температурни услови. Исклучително, прекинувачот може да се употребува кога температурата е помеѓу -35 °C и -25 °C.
- Дозволениот опсег на температура на складирање за Compact NSX прекинувачите во оригиналното пакување е -50[1] °C и +85 °C.

[1] -40 °C за Micrologic контролните единици со LCD дисплеј.

Вовед

Функции и карактеристики на палетата Compact NSX

Електромагнетна компатибилност

Compact NSX уредите се заштитени од:
- пренапон предизвикан од вклучување на електрични струјни кругови (на пример, осветлувачки струјни кругови)
- пренапон предизвикани од атмосферски празнења (промени)
- уреди кои емитуваат радио бранови, како што се мобилни телефони, радија, радиостаници, радар, итн.
- електростатски празнења произведени од страна на корисниците.

Нивоата на издржливост за Compact NSX се согласни со стандардите:
- IEC / EN 60947-2: нисконапонски разводни и контролни уреди, дел 2: Прекинувачи:
  - ○ Анекс F: Тестови за издржливост на прекинувачи со електронска заштита
  - ○ Анекс B: Тестови за издржливост од резидуални струи
- IEC / EN 61000-4-2: Тестови за издржливост при електростатичко празнење
- IEC / EN 61000-4-3: Тестови за издржливост при радијација, радио-фреквенција, електромагнетни полиња
- IEC / EN 61000-4-4: Тестови за транзиентна струја на куса врска
- IEC / EN 61000-4-5: Тестови за отпорност од пренапон
- IEC / EN 61000-4-6: Тестови за издржливост при изобличување на спроводливоста предизвикани од електро- магнетни полиња
- CISPR 11: Граници и методи на мерења на карактеристиките на електромагнетните пречки за индустриска, научна и медицинска (ISM) радио-фреквентна опрема

PB103578-53

Дискриминација

Compact NSX ги зголемува дискриминациските можности на опсегот на Compact NS со брза примена на пресметка на капацитетот на Micrologic заштитните единици. Сега е можна целосна дискриминација помеѓу NSX100 и модуларни Multi 9 прекинувачи ранг <= 63 A

DB112093

Погоден е за изолација со позитивна индикација на контакт

Сите Compact NSX прекинувачи се погодни за изолација како што е дефинирано со IEC 60947-2 стандардот:
- Позицијата на изолација одговара на O (OFF) позиција.
- Оперативната рачка не може да укаже на позиција OFF освен ако контактите не се ефикасно отворени.
- Не може да се монтираат катанци доколку контактите се отворени.

Инсталацијата на ротирачка рачка или моторен механизам не ја менува сигурноста на позиционо - индикациониот систем.

Функцијата за изолацијата е сертифицирана со тестови кои гарантираат:
- механичка сигурност на позиционо-индикационен систем
- отсуство на истекувачки кругови
- пренапон во рамки на капацитетот помеѓу горната и долната конекција

Заковчената позиција не осигурува изолација со позитивна индикација на контакт.

Само позицијата OFF гарантира изолација

Степен на заштита

Следниве упатства се во согласност со стандардите IEC 60529 (IP степен на заштита) и IEC 62262 (IK заштита од надворешни механички влијанија).

Прекинувачи со изолациони капаци
- Со лост: IP40, IK07
- Со стандардна директна ротирачка рачка / VDE: IP40 IK07

Прекинувач инсталиран на табла
- Со лост: IP40, IK07
- Со директна ротирачка рачка
  - ○ стандардна / VDE: IP40 IK07
  - ○ MCC: IP43 IK07
  - ○ CNOMO: IP54 IK08
- Со дополнителна ротирачка рачка : IP56 IK08
- Со моторен механизам: IP40 IK07.

Вовед

Карактеристики и перформанси на Compact NSX прекинувачи 100-630 A

PB103354-40

Compact NSX100/160/250.

PB103279-44

Compact NSX400/630.

Заеднички карактеристики			
Номинален напон			
Изолационен напон (V)	Ui		800
Отпорност на импулсен напон (kV)	Uimp		8
Оперативен напон (V)	Ue	AC 50/60 Hz	690
Соодветност на изолација		IEC/EN 60947-2	да
Категорија на експлоатација			A
Степен на загадување		IEC 60664-1	3

Прекинувачи				
Нивоа на исклучувачка способност				
Електрични карактеристики по IEC 60947-2				
Номинална струја (A)	In	40 °C		
Број на полови				
Исклучувачка способност(kA rms)				
	Icu	AC 50/60 Hz	220/240 V	
			380/415 V	
			440 V	
			500 V	
			525 V	
			660/690 V	
Номинална исклучувачка способност (kA rms)				
	Ics	AC 50/60 Hz	220/240 V	
			380/415 V	
			440 V	
			500 V	
			525 V	
			660/690 V	
Издржливост (C-O операции)		Механичка		
		Електрична	440 V	In/2
				In
			690 V	In/2
				In
Карактеристики по Nema AB1				
Исклучувачка способност (kA rms)		AC 50/60 Hz	240 V	
			480 V	
			600 V	
Карактеристики за UL 508				
Исклучувачка способност (kA rms)		AC 50/60 Hz	240 V	
			480 V	
			600 V	
Заштита и мерење				
Заштита од куса врска	Само магнетна			
Преоптоварување / заштита од куса врска	Термална магнетна			
	Електронска			
		со заштита на неутралните проводници (Off-0.5-1-OSN) (1)		
		од доземен спој		
		со избрано зонско меѓусебно заклучување (ZSI) (2)		
Дисплеј / I, U, f, P, E, THD мерки / мерки за прекинатата струја				
Опции	Дисплеј за мерење на моќност на рамата			
	Помош при оперирање			
	Бројачи			
	Историја и аларми			
	Комуникација за мерење			
	Статус на уредот/ контролна комуникација			
Заштита од доземен спој	Vigi модул			
	Vigirex реле			
Инсталација / поврзување				
Димензии и тежина				
Димензии (mm) В x Ш x Д	фиксни, предни конекции		2/3P	
			4P	
Тежина (kg)	фиксни, предни конекции		2/3P	
			4P	
Поврзување				
Поврзувачки клеми	Шина		со /без раширители	
Големи Cu или Al проводници	Пресек		mm²	

(1) Заштита на нулти проводник од преголеми струи (трет хармоник)

(2) Селектирање на зонско заклучување со употреба на тест кабли

(3) 2P прекинувач во 3P куќиште за B и F тип на криви само со термомагнетна заштита

Вовед

Карактеристики и перформанси на Compact NSX прекинувачи 100-630 A

Заеднички карактеристики

Контрола			
	Мануелна	Со прекинувач	●
		Со директна или продолжена рачка	●
	Електрична	Со далечинска контрола	●
Верзии			
	Фиксни		●
	Извлечива	Plug-in основа	●
		Кукиште	●

NSX100						NSX160						NSX250						NSX400					NSX630				
B	F	N	H	S	L	B	F	N	H	S	L	B	F	N	H	S	L	F	N	H	S	L	F	N	H	S	L
100						160						250						400					630				
2 (3), 3, 4						2 (3), 3, 4						2 (3), 3, 4						3, 4					3, 4				
40	85	90	100	120	150	40	85	90	100	120	150	40	85	90	100	120	150	40	85	100	120	150	40	85	100	120	150
25	36	50	70	100	150	25	36	50	70	100	150	25	36	50	70	100	150	36	50	70	100	150	36	50	70	100	150
20	35	50	65	90	130	20	35	50	65	90	130	20	35	50	65	90	130	30	42	65	90	130	30	42	65	90	130
15	25	36	50	65	70	15	30	36	50	65	70	15	30	36	50	65	70	25	30	50	65	70	25	30	50	65	70
-	22	35	35	40	50	-	22	35	35	40	50	-	22	35	35	40	50	20	22	35	40	50	20	22	35	40	50
-	8	10	10	15	20	-	8	10	10	15	20	-	8	10	10	15	20	10	10	20	25	35	10	10	20	25	35
40	85	90	100	120	150	40	85	90	100	120	150	40	85	90	100	120	150	40	85	100	120	150	40	85	100	120	150
25	36	50	70	100	150	25	36	50	70	100	150	25	36	50	70	100	150	36	50	70	100	150	36	50	70	100	150
20	35	50	65	90	130	20	35	50	65	90	130	20	35	50	65	90	130	30	42	65	90	130	30	42	65	90	130
7.5	12.5	36	50	65	70	15	30	36	50	65	70	15	30	36	50	65	70	25	30	50	65	70	25	30	50	65	70
-	11	35	35	40	50	-	22	35	35	40	50	-	22	35	35	40	50	10	11	11	12	12	10	11	11	12	12
-	4	10	10	15	20	-	8	10	10	15	20	-	8	10	10	15	20	10	10	10	12	12	10	10	10	12	12
50000						40000						20000						15000					15000				
50000						20000						20000						12000					8000				
30000						10000						10000						6000					4000				
20000						15000						10000						6000					6000				
10000						7500						5000						3000					2000				
40	85	90	100	120	150	40	85	90	100	120	150	40	85	90	100	120	150	40	85	100	120	150	40	85	100	120	150
20	35	50	65	90	130	20	35	50	65	90	130	20	35	50	65	90	130	30	42	65	90	130	30	42	65	90	130
-	8	20	35	40	50	-	20	20	35	40	50	-	20	20	35	40	50	-	20	35	40	50	-	20	35	40	50
-	85	85	85	-	-	-	85	85	85	-	-	-	85	85	85	-	-	85	85	85	-	-	85	85	85	-	-
-	25	50	65	-	-	-	35	50	65	-	-	-	35	50	65	-	-	35	50	65	-	-	35	50	65	-	-
-	10	10	10	-	-	-	10	10	10	-	-	-	15	15	15	-	-	20	20	20	-	-	20	20	20	-	-
●						●						●						●					●				
●						●						●						-					-				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
●						●						●						●					●				
105 x 161 x 86						105 x 161 x 86						105 x 161 x 86						140 x 255 x 110					140 x 255 x 110				
140 x 161 x 86						140 x 161 x 86						140 x 161 x 86						185 x 255 x 110					185 x 255 x 110				
2.05						2.2						2.4						6.05					6.2				
2.4						2.6						2.8						7.90					8.13				
35/45 mm						35/45 mm						35/45 mm						45/52.5 mm 45/70 mm					45/52.5 mm 45/70 mm				
300						300						300						4 x 240					4 x 240				

Вовед

Compact NSX заштитни единици

Со Micrologic електронските заштитни единици, Compact NSX се издвојува од сите. Благодарение на новата генерација на сензори и нивната обработувачка способност, заштитата е подобрена многу повеќе. Тој исто така овозможува мерење и оперативни информации.

Термо-магнетни или електронски заштитни единици

Термо-магнетните заштитни единици заштуваат од преоптеретување и куси врски со користење на веќе испробани и правилни техники. Но, денес, оптимизацијата при инсталација и енергетската ефикасност станаа решавачки фактори и електронските заштитни единици кои можат да понудат понапредни функции за заштита во комбинација со мерења се најсоодветни за овие потреби.
Micrologic електронските заштитни единици овозможуваат рефлексна заштита и интелигентна операција. Благодарение на дигиталната електроника, заштитните единици станаа побрзи, како и поточни и доверливи. Широкиот ранг на поставувања ја прави полесна надградбата на инсталацијата. Дизајнирано со способности за обработка, Micrologic заштитните единици можат да обезбедат мерење на информации и помош за оперирање со уредот. Со овие информации, корисниците можат да ги избегнат или поефикасно да се справат со пречките и да играат поактивна улога во управување на системот. Тие можат да управуваат со инсталацијата, да ги предвидат настаните и да го планираат евентуалното потребно сервисирање.

Точни мерења за комплетна заштита

Compact NSX уредите ги користат предностите на огромното искуство стекнато од лансирањето на Masterpact NW прекинувачите опремени со Micrologic заштитни единици. Од 40 ампери се до куса врска, тие нудат одлична точност при мерење.Ова е овозможено од страна на новата генерација на струјни трансформатори кои комбинираат сензори со технологија на „железно јадро“ за само-полнечка електроника и сензори со Rogowski технологија, за мерења.
Заштитните функции се управувани од страна на ASIC компонентата која е независна од мерните функции. Оваа независност гарантира издржливост за спроведување и нарушување од зрачење, како и високо ниво на сигурност.

Бројни безбедносни функции

Завртки со регулирано затегање
Завртките ја осигуруваат заштитната единица на прекинувачот. Кога се постигнува точното затегнување, се отстранува главата на завртката. Со оптимално затегнување се избегнува секаков ризик од пораст на температурата. Затегнувачкиот клуч повеќе не е потребен.

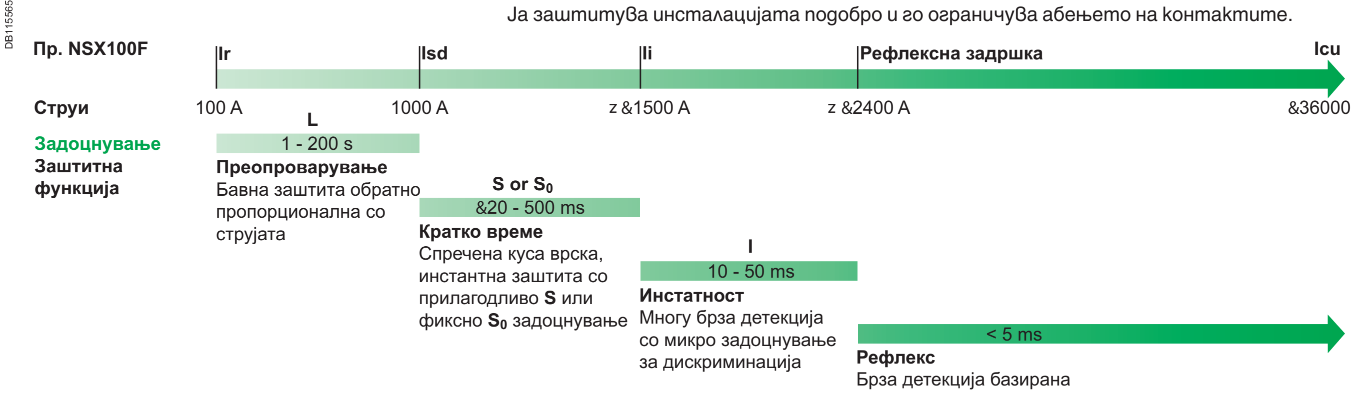
Лесна и сигурна промена на заштитните единици
Сите заштитни единици се заменливи, без употреба на кабли. Механичкиот систем за заштита при несогласување, го прави невозможно соединувањето на заштитна единица на прекинувач од понизок ранг.

"Подготвен" LED за континуирано самотестирање
LED-от на предната страна на електронските заштитна единици го покажува резултатот на само-тестирањето кое постојано се одвива во системот за мерење и заштита. Се додека зелената LED трепка може да се оперираат врските меѓу CTs, преработувачката електроника и Mitop контакт. Прекинувачот е подготвен за заштита. Нема потреба од комплет за проверка. Во зависност од уредите, потребна е минимална струја од 15 до 50 A за оваа индикациска функција.

Патентиран двоен систем за прилагодување на функции за заштита, достапен на Micrologic 5 / 6. Системот се состои од:
- подесувањето со употреба на бирање ја поставува максималната вредност
- подесувањето, направено преку тастатурата или далечински, ја прецизира поставката. Оваа поставка не може да ја надмине првата. Таа може да биде прочитана директно од дисплејот на Micrologic, за еден ампер и дел од секунда.

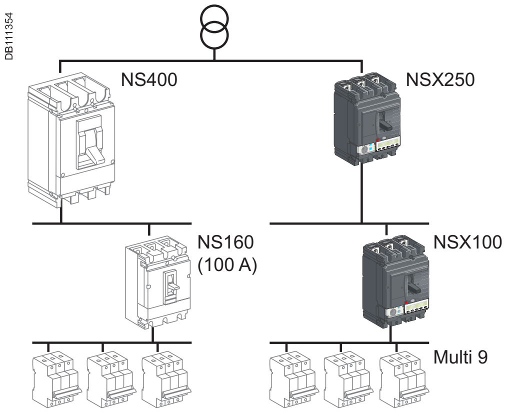
Координирани исклучувачки системи

Compact NSX открива грешки дури и побрзо, и намалено е неговото време на исклучување. Ја заштитува инсталацијата подобро и го ограничува абењето на контактите.



---

(1) Овој заштитен систем е сосема независен од заштитната единица. Бидејќи директно делува на механизмот, ја престигнува заштитната единица за неколку милисекунди.



Compact NSX100 со Micrologic за целосна дискриминација со Acti 9 уреди ≤ 40 A или iC60. Подобрата координација помеѓу функциите за заштита ја намалува разликата во големината која е потребна за целосна дискриминација.

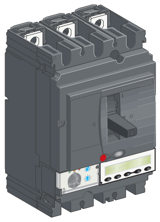
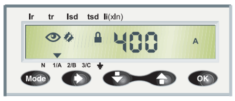
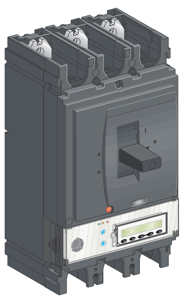
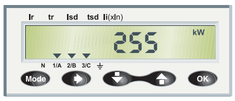
Неусогласена дискриминација

Дискриминација
Compact NSX обезбедува максимална континуираност на услугите и заштедата со неусогласен степен на дискриминација.

- земајќи ја предвид високата прецизност на мерењата, осигурана е преоптоварена дискриминација дури и помеѓу блиски големини
- за големи грешки, со брзото процесирање на Micrologic заштитните единици значи дека погоре позиционираниот уред може да учествува во реакцијата на подолу позиционираниот уред. Погоре позиционираниот прекинувач го приспособува времето за заштита за да обезбеди дискриминација
- за многу големи грешки, енергијата на лаком загубена од кусата врска во подолу позиционираниот прекинувач предизвикува рефлексна заштита. Струјата која ја гледа погоре позиционираниот уред е значително ограничена. Нема доволно енергија да предизвика заштита, па дискриминацијата се задржува без разлика на струјата при куса врска.

За целосна дискриминација околу целиот домен на можни грешки, од задоцнето јавување до крајната струја на куса врска Icu, мора да се одржува однос од 2.5 помеѓу рангтом на погоре и подолу позиционираните уреди.
Овој однос се бара за да се осигура селективна рефлексна заштита за високи струи на куси врски.

Објаснување за ранговите на Micrologic електронските заштитни единици

	Заштита	Кукиште	Мерења	Апликации
	1: I 2: LS$_0$I 5: LSI 6: LSIG	2: NSX100/160/250 	A: Амперметар 	Дистрибуција, или G: Генератор AB: Општа дистрибуција M: Мотори Z: 16 Hz 2/3
	I: Инстатни L: Долго време S$_0$: Кратко време(1) (фиксно задоцнување) S: Кратко време G: Доземна заштита	3: NSX400/630 	E: Енергија 	

Примери				
Micrologic 1.3	Само инстантни	400 или 630 A		Дистрибуција
Micrologic 2.3	LS$_0$I	400 или 630 A		Дистрибуција
Micrologic 5.2 A	LSI	100, 160 или 250 A	Амперметар	Дистрибуција
Micrologic 6.3 E-M	LSIG	400 или 630 A	Енергија	Мотор

(1) LS$_0$I заштита е стандард на Micrologic 2. За да се осигура дискриминација, нуди краткотрајна заштита S$_0$ со неприлагодливо време на задоцнување и инстантна заштита.

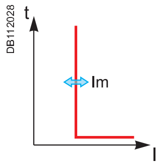
Вовед

Преглед на заштитни единици за Compact NSX

Compact NSX нуди гама на заштитни единици во меѓусебно заменливи куќишта, сеедно дали магнетни, термо-магнетни или електронски. Верзиите 5 и 6 на електронските заштитни единици нудат комуникација и мерење. Со употреба на Micrologic сензори и интелигенција, Compact NSX ги испорачува сите информации кои се потребни за да се управува со електрична инсталација и да се оптимизира користењето на енергија.

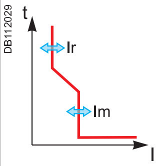
Вид на заштита и употреба

MA магнетно



- Дистрибуција и мотори

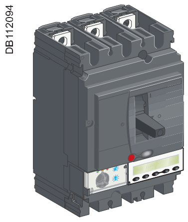
TM-D термо- магнетно

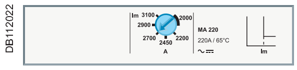


- Дистрибуција
- Генератори

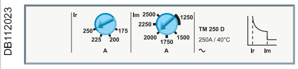
Прекинувачи и заштитни единици

Compact NSX100/160/250



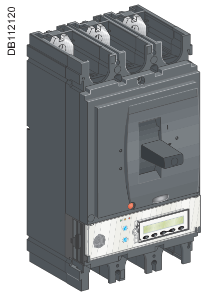


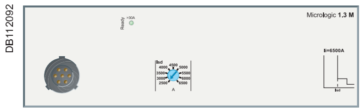
MA Дистрибуција и мотори



TM-D Дистрибуција
TM-G Генератори

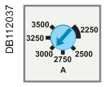
Compact NSX400/630



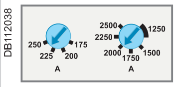


1.3-M Дистрибуција имотори

Подесување и индикации



Подесување и читање
Задавање во ампери
со употреба на бројки
Непрриспособливо
задоцнување

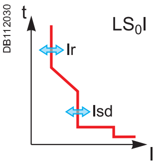


Подесување и читање
Задавање во ампери
со употреба на бројки
Неприспособливо
задоцнување

Вовед

Преглед на заштитни единици за Compact NSX

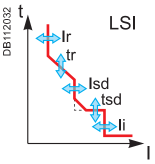
Micrologic 2 електронско



- Дистрибуција
- Сервисна конекција (општа дистрибуција)
- Генератори
- Мотори (Само струја)
- мотори

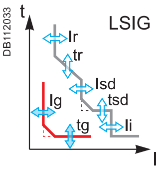
Micrologic 5 / 6 A или E електронски заштитни единици

5 A или E



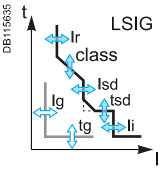
- Дистрибуција и генератори

6 A или E



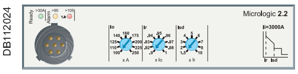
- Дистрибуција и генератори

6 E-M

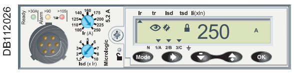


- Мотори

A: *функции на мерење на струја*
E *:функции на мерење на струја и енергија.*

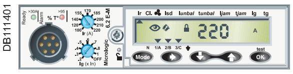


2.2 Дистрибуција
2.2-AB Сервисна конекција (општа дистрибуција)
2.2-G Генератори
2.2-M Мотори

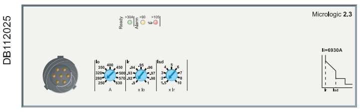


5.2 A Дистрибуција и генератори
5.2 E Дистрибуција и генератори
5.2 A-Z 16 Hz 2/3 мрежи

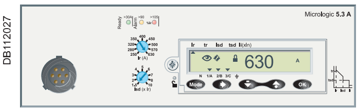
6.2 A Дистрибуција и генератори
6.2 E Дистрибуција и генератори



6.2 E-M Мотори

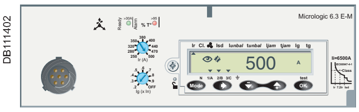


2.3 Дистрибуција
2.3-AB Сервисна конекција (општа дистрибуција)
1.3-M Мотори (Само струја)
2.3-M Мотори

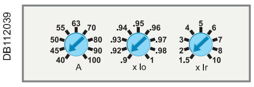


5.3 A Дистрибуција и генератори
5.3 E Дистрибуција и генератори
5.3 A-Z 16 Hz 2/3 мрежи

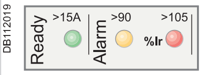
6.3 A Дистрибуција и генератори
6.3 E Дистрибуција и генератори



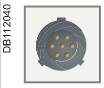
6.3 E-M Мотори



Подесување и читање
Задавање во ампери со употреба на бројки
Неприспособливо задоцнување

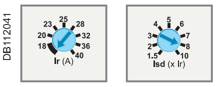


Предни индикатори

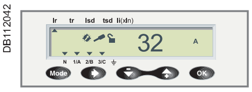


Тест конектор

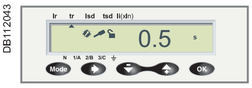
Самотестирање



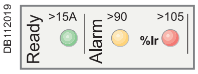
Подесување и читање
Задавање во ампери



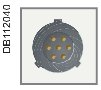
Добро прилагодување преку тастатура



Приспособливо задоцнување

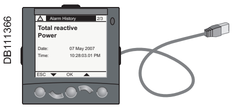


Предни индикатори

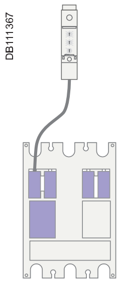


Тест конектор

Самотестирање



Поврзување со дисплеј единица



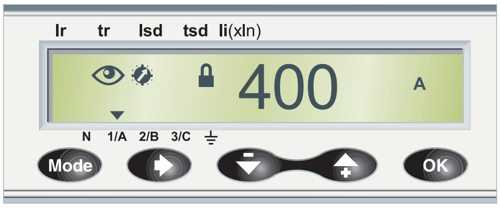
Комуникација со Modbus

Вовед

Преглед на заштитни единици за Compact NSX

Можностите на Micrologic 5 / 6 A и E заштитните единици доаѓаат целосно до израз со FDM121 дисплеј.
Кога тие се поврзани со сигнален кабел со RJ45 конектори, комбинацијата нуди целосно енергетско мерење и сите мерни информации потребни за надгледување на електричната инсталација.

DB112044



Амперметар Micrologic (A)

I Мерења

Мерења на струја

- Струја на фаза и нула I1, I2, I3, IN
- Средна вредност на трите фази Iavg
- Највисока вредност на трите фази Imax
- Струја на доземен спој Ig (Micrologic 6.2 / 6.3 A)
- Максимално/ минимално мерење за струјни мерења

Помош при оперирање и одржување

Индикации, аларми и историја

- Индикација на вид на грешка
- Аларми за висок/ низок праг поврзани со струјни мерења
- Заштита, аларми и историја на операции
- Временски обележани табели за подесувања и максиграф

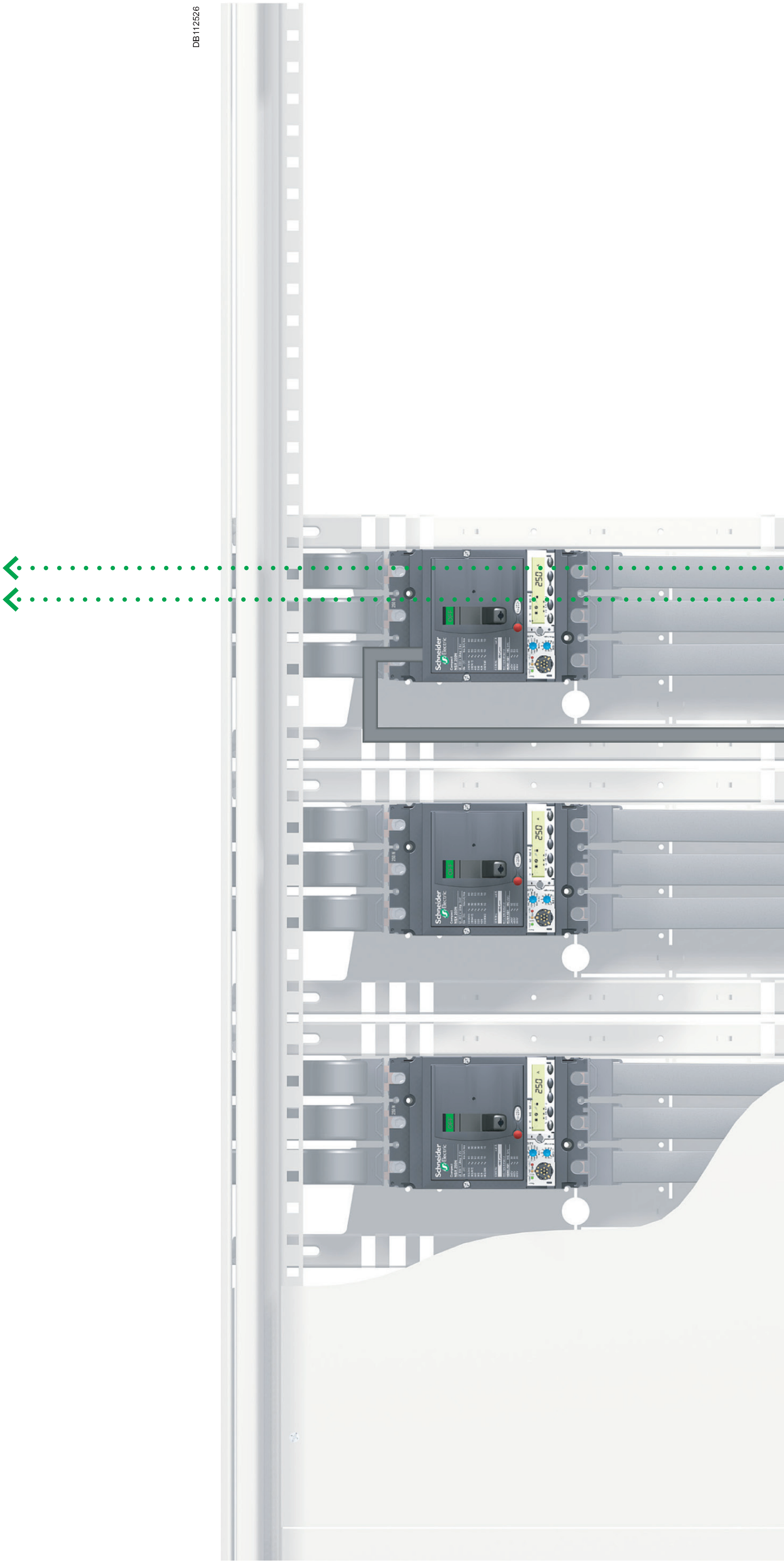
Индикатори за одржување

- Бројачи на операции, заштити и аларми
- Бројач на работни часови
- Оштетеност на контакти
- Преоптоварен профил и термален приказ

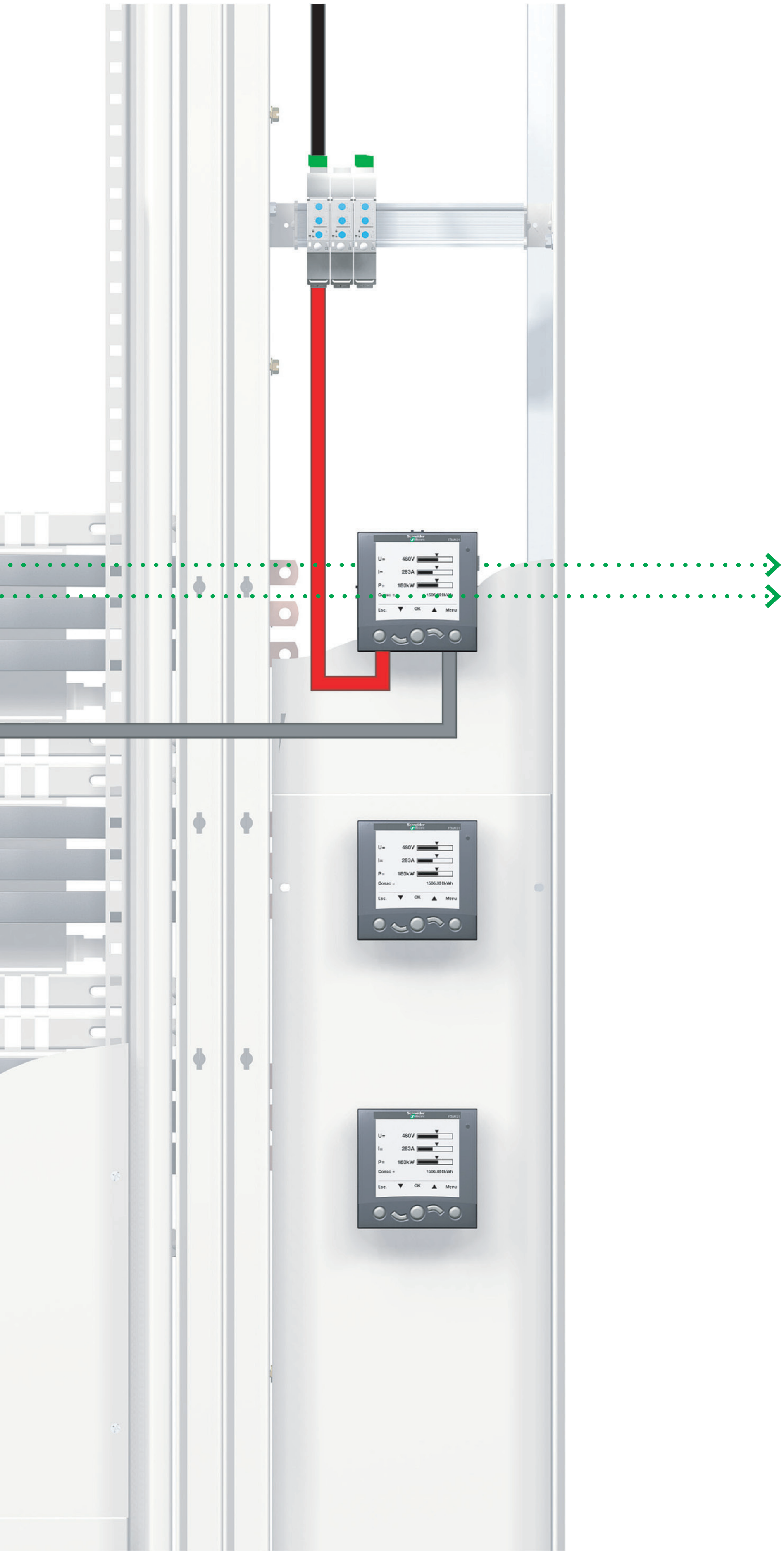
Комуникација

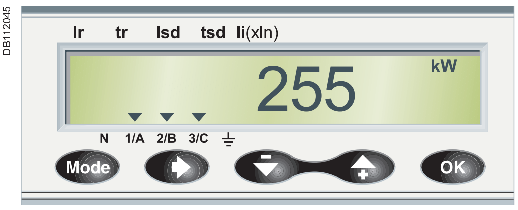
- Modbus со дополнителен модул

DB112526



Вовед
Преглед на заштитни единици за Compact NSX





Енергија Micrologic (E)

I, U, f, P, E, THD мерења

Мерења на струја
- Струја на фаза и нула I1, I2, I3, IN
- Средна вредност на трите фази Iavg
- Највисока вредност на трите фази Imax
- Струја на доземен спој Ig (Micrologic 6.2 / 6.3 A)
- Максимално/ минимално мерење за струјни мерења
- Струен дисбаланс помеѓу фази

Мерења на напон
- Напон фаза- фаза (U) и фаза- нула (V)
- Среден напон Uavg, Vavg
- Ph-Ph (U) и Ph-N (V) дисбаланс на напон

Мерења на фреквенција
- Фреквенција (f)

Индикатори за квалитет на енергијата
- Целосно хармониско изобличување (THD) за струја и напон

Мерења на моќ
- Активна, реактивна и привидна моќ, целосно и по фаза
- Фактор на моќ и cosφ,

Максимално/ минимално мерење
- За сите I, U, f, P, E мерења

Потребни мерења на струја и моќ
- Потребни вредности, целосно и по фаза
- Максимална побарувачка
- Мерење на побарувачка за струја и моќност

Мерење на енергија
- Активна, реактивна и привидна енергија, целосно и по фаза

Помош при оперирање и одржување

Индикации, аларми и историја
- Индикација на вид на грешка
- Аларми за висок/ низок праг поврзани со струјни мерења
- Заштита, аларми и историја на операции
- Временски обележани табели за подесувања и I, U, f, P, E максиграф

Индикатори за одржување
- Бројачи на операции, заштити и аларми
- Бројач на работни часови
- Оштетеност на контакти
- Преоптоварен профил и термален приказ

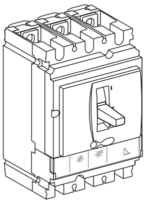
Комуникација
- Modbus со дополнителен модул

NSX100/160/250B: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250B (25kA 380/415V)

Compact NSX100/160/250B

Со термо- магнетна заштитна единица TM-D



Compact NSX100B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 2d	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV429547	LV429557	LV429567	LV429577
TM25D	LV429546	LV429556	LV429566	LV429576
TM32D	LV429545	LV429555	LV429565	LV429575
TM40D	LV429544	LV429554	LV429564	LV429574
TM50D	LV429543	LV429553	LV429563	LV429573
TM63D	LV429542	LV429552	LV429562	LV429572
TM80D	LV429541	LV429551	LV429561	LV429571
TM100D	LV429540	LV429550	LV429560	LV429570

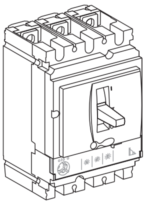
Compact NSX160B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 2d	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430303	LV430313	LV430323	LV430333
TM100D	LV430302	LV430312	LV430322	LV430332
TM125D	LV430301	LV430311	LV430321	LV430331
TM160D	LV430300	LV430310	LV430320	LV430330

Compact NSX250B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 2d	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431103	LV431113	LV431123	LV431133
TM160D	LV431102	LV431112	LV431122	LV431132
TM200D	LV431101	LV431111	LV431121	LV431131
TM250D	LV431100	LV431110	LV431120	LV431130

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 (LS$_O$I заштита)



Compact NSX100B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV429777	LV429787
100	LV429775	LV429785

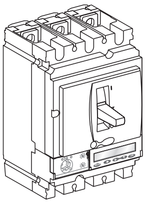
Compact NSX160B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV430746	LV430751
160	LV430745	LV430750

Compact NSX250B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV431142	LV431152
160	LV431141	LV431151
250	LV431140	LV431150

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 A (LSI заштита, амперметар)



Compact NSX100B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
40	LV429872	LV429877
100	LV429870	LV429875

Compact NSX160B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
100	LV430871	LV430876
160	LV430870	LV430875

Compact NSX250B (25 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
100	LV431147	LV431157
160	LV431146	LV431156
250	LV431145	LV431155

Со електронска заштитна единица 5.2 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 A (LSIG заштита, амперметар)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

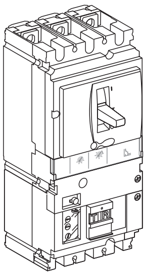
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

NSX100/160/250B: комплетен фиксен/ПК уред

Vigicompact NSX100/160/250B (25kA 380/415V)

Vigicompact NSX100/160/250B

Со термо-магнетна заштитна единица TM-D


DB112243

Vigicompact NSX100B (25 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV429667	LV429707	LV429967
TM25D	LV429666	LV429706	LV429966
TM32D	LV429665	LV429705	LV429965
TM40D	LV429664	LV429704	LV429964
TM50D	LV429663	LV429703	LV429963
TM63D	LV429662	LV429702	LV429962
TM80D	LV429661	LV429701	LV429961
TM100D	LV429660	LV429700	LV429960

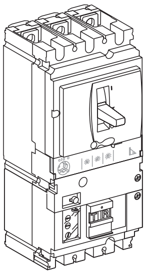
Vigicompact NSX160B (25 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430343	LV430353	LV430363
TM100D	LV430342	LV430352	LV430362
TM125D	LV430341	LV430351	LV430361
TM160D	LV430340	LV430350	LV430360

Vigicompact NSX250B (25 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431903	LV431913	LV431963
TM160D	LV431902	LV431912	LV431962
TM200D	LV431901	LV431911	LV431961
TM250D	LV431900	LV431910	LV431960

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 (LS$_{O}$I заштита)


DB115674

Vigicompact NSX100B (25 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV429975	LV429985
100	LV429974	LV429984

Vigicompact NSX160B (25 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV430962	LV430997
100	LV430961	LV430996
160	LV430960	LV430995

Vigicompact NSX250B (25 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV431977	LV431987
160	LV431976	LV431986
250	LV431975	LV431985

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 A или 5.2 E (LSI заштита, амперметар или мерач на енерија)

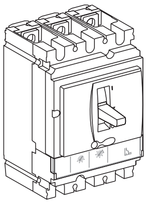
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

NSX100/160/250F: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250F (36kA 380/415V)

Compact NSX100/160/250F

Со термо- магнетна заштитна единица TM-D



Compact NSX100F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 2d	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV429627	LV429637	LV429647	LV429657
TM25D	LV429626	LV429636	LV429646	LV429656
TM32D	LV429625	LV429635	LV429645	LV429655
TM40D	LV429624	LV429634	LV429644	LV429654
TM50D	LV429623	LV429633	LV429643	LV429653
TM63D	LV429622	LV429632	LV429642	LV429652
TM80D	LV429621	LV429631	LV429641	LV429651
TM100D	LV429620	LV429630	LV429640	LV429650

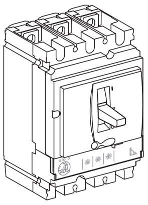
Compact NSX160F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 2d	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430623	LV430633	LV430643	LV430653
TM100D	LV430622	LV430632	LV430642	LV430652
TM125D	LV430621	LV430631	LV430641	LV430651
TM160D	LV430620	LV430630	LV430640	LV430650

Compact NSX250F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 2d	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431623	LV431633	LV431643	LV431653
TM160D	LV431622	LV431632	LV431642	LV431652
TM200D	LV431621	LV431631	LV431641	LV431651
TM250D	LV431620	LV431630	LV431640	LV431650

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 (LS$_o$I заштита)



Compact NSX100F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV429772	LV429782
100	LV429770	LV429780

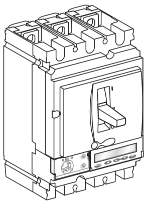
Compact NSX160F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV430771	LV430781
160	LV430770	LV430780

Compact NSX250F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV431772	LV431782
160	LV431771	LV431781
250	LV431770	LV431780

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 A (LSI заштита, амперметар)



Compact NSX100F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
40	LV429882	LV429887
100	LV429880	LV429885

Compact NSX160F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
100	LV430881	LV430886
160	LV430880	LV430885

Compact NSX250F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
100	LV431862	LV431867
160	LV431861	LV431866
250	LV431860	LV431865

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 A (LSIG заштита, амперметар)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

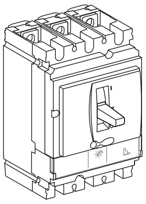
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

NSX100/160/250F: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250F (36kA 380/415V)

Compact NSX100/160/250F

Со магнетна заштитна единица MA



Compact NSX100F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA2.5	LV429745
MA6.3	LV429744
MA12.5	LV429743
MA25	LV429742
MA50	LV429741
MA100	LV429740

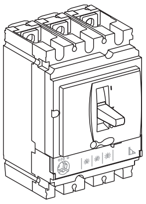
Compact NSX160F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA100	LV430831
MA150	LV430830

Compact NSX250F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA150	LV431749
MA220	LV431748

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 M (LS$_0$I заштита на мотор)



Compact NSX100F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
25	LV429828
50	LV429827
100	LV429825

Compact NSX160F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
100	LV430986
150	LV430985

Compact NSX250F (36 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
150	LV431161
220	LV431160

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 E-M (LSIG заштита на мотор, мерење на енергија)

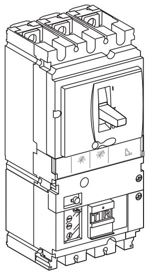
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

NSX100/160/250F:
комплетен фиксен/ПК уред

Vigicompact NSX100/160/250F (36kA 380/415V)

Vigicompact NSX100/160/250F

Со термо-магнетна заштитна единица TM-D



Vigicompact NSX100F (36 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV429937	LV429947	LV429957
TM25D	LV429936	LV429946	LV429956
TM32D	LV429935	LV429945	LV429955
TM40D	LV429934	LV429944	LV429954
TM50D	LV429933	LV429943	LV429953
TM63D	LV429932	LV429942	LV429952
TM80D	LV429931	LV429941	LV429951
TM100D	LV429930	LV429940	LV429950

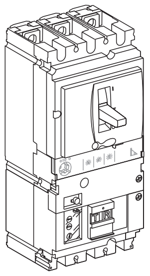
Vigicompact NSX160F (36 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430933	LV430943	LV430953
TM100D	LV430932	LV430942	LV430952
TM125D	LV430931	LV430941	LV430951
TM160D	LV430930	LV430940	LV430950

Vigicompact NSX250F (36 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431933	LV431943	LV431953
TM160D	LV431932	LV431942	LV431952
TM200D	LV431931	LV431941	LV431951
TM250D	LV431930	LV431940	LV431950

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 (LS$_o$I заштита)



Vigicompact NSX100F (36 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV429972	LV429982
100	LV429970	LV429980

Vigicompact NSX160F (36 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV430973	LV430983
100	LV430971	LV430981
160	LV430970	LV430980

Vigicompact NSX250F (36 kA на 380/415 V) опремен со MH Vigi модул (200 до 440 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV431972	LV431982
160	LV431971	LV431981
250	LV431970	LV431980

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 A или 5.2 E (LSI заштита, мерење на енергија)

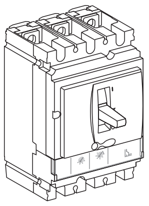
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

NSX100/160/250N: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250N (50kA 380/415V)

Compact NSX100/160/250N

Со термо-магнетна заштитна единица TM-D



DB112222

Compact NSX100N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV429847	LV429857	LV429867
TM25D	LV429846	LV429856	LV429866
TM32D	LV429845	LV429855	LV429865
TM40D	LV429844	LV429854	LV429864
TM50D	LV429843	LV429853	LV429863
TM63D	LV429842	LV429852	LV429862
TM80D	LV429841	LV429851	LV429861
TM100D	LV429840	LV429850	LV429860

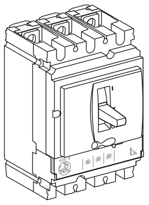
Compact NSX160N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430843	LV430853	LV430863
TM100D	LV430842	LV430852	LV430862
TM125D	LV430841	LV430851	LV430861
TM160D	LV430840	LV430850	LV430860

Compact NSX250N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431833	LV431843	LV431853
TM160D	LV431832	LV431842	LV431852
TM200D	LV431831	LV431841	LV431851
TM250D	LV431830	LV431840	LV431850

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 (LS$_{O}$I заштита)



DB112223

Compact NSX100N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV429797	LV429807
100	LV429795	LV429805

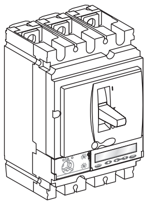
Compact NSX160N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV430776	LV430786
160	LV430775	LV430785

Compact NSX250N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV431872	LV431877
160	LV431871	LV431876
250	LV431870	LV431875

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 A (LSI заштита, амперметар)



DB112224

Compact NSX100N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, OSN
40	LV429892	LV429897
100	LV429890	LV429895

Compact NSX160N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, OSN
100	LV430891	LV430896
160	LV430890	LV430895

Compact NSX250N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, OSN
100	LV431882	LV431887
160	LV431881	LV431886
250	LV431880	LV431885

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 A (LSIG заштита, амперметар)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

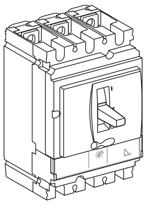
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

NSX100/160/250N: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250N (50kA 380/415V)

Compact NSX100/160/250N

Со магнетна заштитна единица MA


DB115664

Compact NSX100N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA2.5	LV429755
MA6.3	LV429754
MA12.5	LV429753
MA25	LV429752
MA50	LV429751
MA100	LV429750

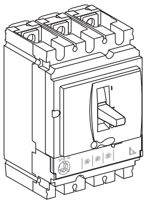
Compact NSX160N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA100	LV430833
MA150	LV430832

Compact NSX250N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA150	LV431753
MA220	LV431752

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 M (LS$_O$I заштита на мотор)


DB112223

Compact NSX100N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
25	LV429833
50	LV429832
100	LV429830

Compact NSX160N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
100	LV430989
150	LV430988

Compact NSX250N (50 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
150	LV431166
220	LV431165

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 E-M (LSIG заштита на мотор, мерење на енергија)

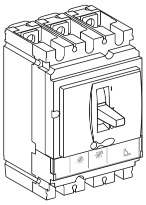
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

NSX100/160/250H: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250H (70kA 380/415V)

Compact NSX100/160/250H

Со термо-магнетна заштитна единица TM-D



Compact NSX100H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV429677	LV429687	LV429697
TM25D	LV429676	LV429686	LV429696
TM32D	LV429675	LV429685	LV429695
TM40D	LV429674	LV429684	LV429694
TM50D	LV429673	LV429683	LV429693
TM63D	LV429672	LV429682	LV429692
TM80D	LV429671	LV429681	LV429691
TM100D	LV429670	LV429680	LV429690

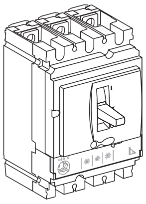
Compact NSX160H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430673	LV430683	LV430693
TM100D	LV430672	LV430682	LV430692
TM125D	LV430671	LV430681	LV430691
TM160D	LV430670	LV430680	LV430690

Compact NSX250H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431673	LV431683	LV431693
TM160D	LV431672	LV431682	LV431692
TM200D	LV431671	LV431681	LV431691
TM250D	LV431670	LV431680	LV431690

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 (LS$_0$I заштита)



Compact NSX100H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
40	LV429792	LV429802
100	LV429790	LV429800

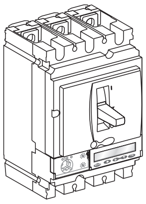
Compact NSX160H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV430791	LV430801
160	LV430790	LV430800

Compact NSX250H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
100	LV431792	LV431802
160	LV431791	LV431801
250	LV431790	LV431800

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 A (LSI заштита, амперметар)



Compact NSX100H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, OSN
40	LV429794	LV429804
100	LV429793	LV429803

Compact NSX160H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, OSN
100	LV430795	LV430805
160	LV430794	LV430804

Compact NSX250H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, OSN
100	LV431797	LV431807
160	LV431796	LV431806
250	LV431795	LV431805

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.2 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 A (LSIG заштита, амперметар)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

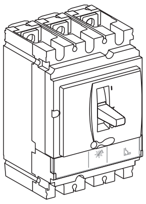
NSX100/160/250H: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250H (70kA 380/415V)

Compact NSX100/160/250H

Со магнетна заштитна единица MA

DB115664



Compact NSX100H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA2.5	LV429765
MA6.3	LV429764
MA12.5	LV429763
MA25	LV429762
MA50	LV429761
MA100	LV429760

Compact NSX160H (70 kA на 380/415 V)

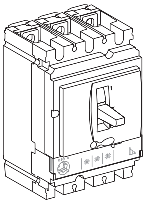
Големина	3P 3d
MA100	LV430835
MA150	LV430834

Compact NSX250H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
MA150	LV431757
MA220	LV431756

Со електронска заштитна единица Micrologic 2.2 M (LS$_0$I заштита на мотор)

DB112223



Compact NSX100H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
25	LV429838
50	LV429837
100	LV429835

Compact NSX160H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
100	LV430992
150	LV430991

Compact NSX250H (70 kA на 380/415 V)

Големина	3P 3d
150	LV431171
220	LV431170

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.2 E-M (LSIG заштита на мотор, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

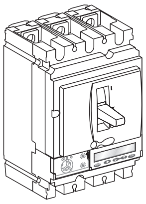
NSX100/160/250NA: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX100/160/250NA

Compact NSX100/160/250NA товарен прекинувач

Со NA товарен прекинувач

DB112244



Compact NSX100NA			
Големина	2P	3P	4P
100	LV429619	LV429629	LV429639

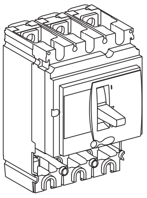
Compact NSX160NA			
Големина	2P	3P	4P
160	LV430619	LV430629	LV430639

Compact NSX250NA			
Големина	2P	3P	4P
250	LV431619	LV431629	LV431639

NSX100/160/250B/F/N/H/S/L: фиксен/ПК уред базиран на оддели компоненти Compact и Vigicompact

Основно куќиште

DB112245

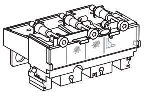


Compact NSX100		
Големина	3P	4P
NSX100B (25 kA 380/415 V)	LV429014	LV429015
NSX100F (36 kA 380/415 V)	LV429003	LV429008
NSX100N (50 kA 380/415 V)	LV429006	LV429011
NSX100H (70 kA 380/415 V)	LV429004	LV429009
NSX100S (100 kA 380/415 V)	LV429018	LV429019
NSX100L (150 kA 380/415 V)	LV429005	LV429010
Compact NSX160		
Големина	3P	4P
NSX160B (25 kA 380/415 V)	LV430390	LV430395
NSX160F (36 kA 380/415 V)	LV430403	LV430408
NSX160N (50 kA 380/415 V)	LV430406	LV430411
NSX160H (70 kA 380/415 V)	LV430404	LV430409
NSX160S (100 kA 380/415 V)	LV430391	LV430396
NSX160L (150 kA 380/415 V)	LV430405	LV430410
Compact NSX250		
Големина	3P	4P
NSX250B (25 kA 380/415 V)	LV431390	LV431395
NSX250F (36 kA 380/415 V)	LV431403	LV431408
NSX250N (50 kA 380/415 V)	LV431406	LV431411
NSX250H (70 kA 380/415 V)	LV431404	LV431409
NSX250S (100 kA 380/415 V)	LV431391	LV431396
NSX250L (150 kA 380/415 V)	LV431405	LV431410

+ Заштитна единица

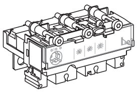
Дистрибутивна заштита

DB112246

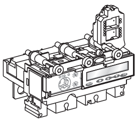


Термо- магнетни TM-D			
Големина	3P 3d	4P 3d	4P 4d
TM16D	LV429037	LV429047	LV429057
TM25D	LV429036	LV429046	LV429056
TM32D	LV429035	LV429045	LV429055
TM40D	LV429034	LV429044	LV429054
TM50D	LV429033	LV429043	LV429053
TM63D	LV429032	LV429042	LV429052
TM80D	LV429031	LV429041	LV429051
TM100D	LV429030	LV429040	LV429050
TM125D	LV430431	LV430441	LV430451
TM160D (1)	LV430430	LV430440	LV430450
TM160D (2)	LV431432	LV431442	LV431452
TM200D	LV431431	LV431441	LV431451
TM250D	LV431430	LV431440	LV431450

DB112247



DB112248



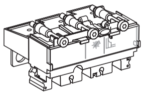
Micrologic 2.2 (LS$_O$I заштита)		
Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Micrologic 2.2 40 A	LV429072	LV429082
Micrologic 2.2 100 A	LV429070	LV429080
Micrologic 2.2 160 A	LV430470	LV430480
Micrologic 2.2 250 A	LV431470	LV431480
Micrologic 5.2 A (LSI заштита, амперметар)		
Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 5.2 A 40 A	LV429091	LV429101
Micrologic 5.2 A 100 A	LV429090	LV429100
Micrologic 5.2 A 160 A	LV430490	LV430495
Micrologic 5.2 A 250 A	LV431490	LV431495
Micrologic 5.2 E (LSI заштита, мерење на енергија)		
Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 5.2 E 40 A	LV429096	LV429106
Micrologic 5.2 E 100 A	LV429095	LV429105
Micrologic 5.2 E 160 A	LV430491	LV430496
Micrologic 5.2 E 250 A	LV431491	LV431496
Micrologic 6.2 A (LSIG заштита, амперметар)		
Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 6.2 A 40 A	LV429111	LV429136
Micrologic 6.2 A 100 A	LV429110	LV429135
Micrologic 6.2 A 160 A	LV430505	LV430515
Micrologic 6.2 A 250 A	LV431505	LV431515
Micrologic 6.2 E (LSIG заштита, мерење на енергија)		
Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 6.2 E 40 A	LV429116	LV429141
Micrologic 6.2 E 100 A	LV429115	LV429140
Micrologic 6.2 E 160 A	LV430506	LV430516
Micrologic 6.2 E 250 A	LV431506	LV431516

(1) За NSX160.
(2) За NSX250.

NSX100/160/250B/F/N/H/S/L: фиксен/ПК уред базиран на одделни компоненти Compact и Vigicompact

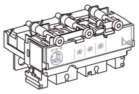
+ Заштитна единица

Заштита на мотор



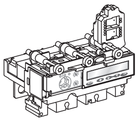
Магнетна MA (I заштита)

Големина	3P 3d	4P 3d
MA2.5	LV429125	
MA6.3	LV429124	
MA12.5	LV429123	
MA25	LV429122	
MA50	LV429121	
MA100	LV429120	LV429130
MA150	LV430500	LV430510
MA220	LV431500	LV431510



Micrologic 2.2 M (LS$_O$I заштита)

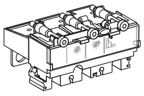
Големина	3P 3d
Micrologic 2.2 M 25 A	LV429174
Micrologic 2.2 M 50 A	LV429172
Micrologic 2.2 M 100 A	LV429170
Micrologic 2.2 M 150 A	LV430520
Micrologic 2.2 M 220 A	LV431520



Micrologic 6.2 E-M (LSIG заштита, мерење на енергија)

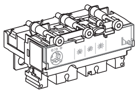
Големина	3P 3d
Micrologic 6.2 E-M 25 A	LV429184
Micrologic 6.2 E-M 50 A	LV429182
Micrologic 6.2 E-M 80 A	LV429180
Micrologic 6.2 E-M 150 A	LV430521
Micrologic 6.2 E-M 220 A	LV431521

Заштита на генератор



Термо магнетен TM-G

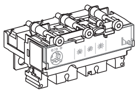
Големина	3P 3d	4P 4d
TM16G	LV429155	LV429165
TM25G	LV429154	LV429164
TM40G	LV429153	LV429163
TM63G	LV429152	LV429162



Micrologic 2.2 G (LS$_O$I заштита)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Micrologic 2.2 G 40 A	LV429076	LV429086
Micrologic 2.2 G 100 A	LV429075	LV429085
Micrologic 2.2 G 160 A	LV430475	LV430485
Micrologic 2.2 G 250 A	LV431475	LV431485

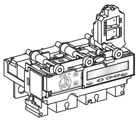
Заштита на јавни дистрибутивни системи



Micrologic 2.2 AB (LS$_O$I заштита)

Големина		4P 3d, 4d, 3d + N/2
Micrologic 2.2 AB 100 A		LV434550
Micrologic 2.2 AB 160 A		LV434551
Micrologic 2.2 AB 240 A		LV434554

16 Hz 2/3 заштита на мрежа

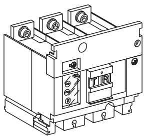


Micrologic 5.2 A-Z (LSI заштита, амперметар)

Големина	3P 3d
Micrologic 5.2 A-Z 100 A	LV429089
Micrologic 5.2 A-Z 250 A	LV431489

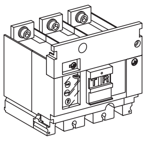
+ Vigi модул или модул за надгледување на изолацијата

Vigi модул



	3P	4P
ME вид за NSX100/160 (200 до 440 V)	LV429212	LV429213
MH вид за NSX100/160 (200 до 440 V)	LV429210	LV429211
MH вид за NSX250 (200 до 440 V)	LV431535	LV431536
MH вид за NSX100/160 (440 to 550 V)	LV429215	LV429216
MH вид за NSX250 (440 to 550 V)	LV431533	LV431534
Поврзување за 4P Vigi на 3P прекинувач		LV429214

Модул за надгледување на изолација



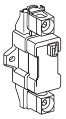
	3P	4P
200 до 440 V AC	LV429459	LV429460
Поврзување за 4P модул за надгелување на заштита на 3P прекинувач		LV429214

Галантерија за заштитна единица

Compact и Vigicompact NSX100/160/250

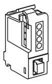
Галантерија за заштитна единица

Надворешни неутрални струјни трансформатори за 3 полен прекинувач со Micrologic 5/6



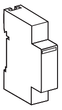
25-100 A	LV429521
150-250 A	LV430563

24 V DC галантерија за поврзување на Micrologic 5/6



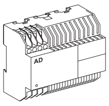
24 V DC конектор за напојување	LV434210

ZSI галантерија за поврзување на NS630b NW со NSX



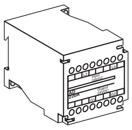
ZSI модул	LV434212

Надворешен модул за напојување (24 V DC - 1 A), класа 4



24-30 V DC	54440
48-60 V DC	54441
100-125 V DC	54442
110-130 V AC	54443
200-240 V AC	54444
380-415 V AC	54445

Модул батерија



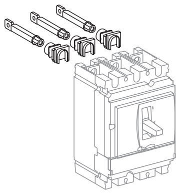
24 V DC Модул батерија	54446

Инсталација и поврзување

Compact и Vigicompact

NSX100/160/250

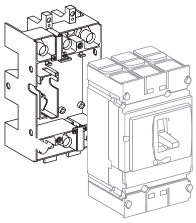
Фиксен/ЗК уред = фиксен/ПК уред + сет за задна конекција



Кратка ЗК опрема			
Опрема 3P		3 x	LV429235
Опрема 4P		4 x	LV429235
Мешана ЗК опрема			
Опрема 3P	Кратки ЗК	2 x	LV429235
	Долги ЗК	1 x	LV429236
Опрема 4P	Кратки ЗК	2 x	LV429235
	Долги ЗК	2 x	LV429236

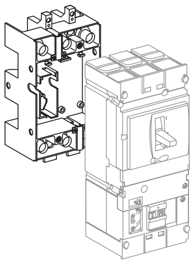
Plug- in верзија = фиксен/ПК уред + plug- in опрема

Опрема за Compact



	2P (3P)	3P	4P
Plug-in опрема	LV429288	LV429289	LV429290
Содржи:			
Основа	= 1 x LV429265	= 1 x LV429266	= 1 x LV429267
Енергетски приклучоци	+ 2 x LV429268	+ 3 x LV429268	+ 4 x LV429268
Кратки изолациски капаци	+ 2 x LV429515	+ 2 x LV429515	+ 2 x LV429516
Сигурносно заклучување	+ 1 x LV429270	+ 1 x LV429270	+ 1 x LV429270

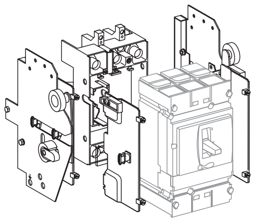
Опрема за Vigicompact



	3P	4P
Vigicompact Plug-in опрема	LV429291	LV429292
Содржи:		
Основа	= 1 x LV429266	= 1 x LV429267
Енергетски приклучоци	+ 3 x LV429269	+ 4 x LV429269
Кратки изолациски капаци	+ 2 x LV429515	+ 2 x LV429516
Сигурносно заклучување	+ 1 x LV429270	+ 1 x LV429270

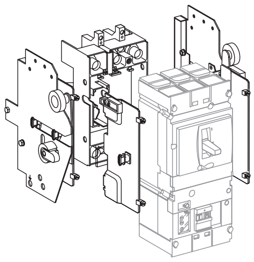
Извлечива верзија = фиксен/ПК уред + извлечива опрема

Опрема за Compact



	2P (3P)	3P	4P
	Опрема за Compact	Опрема за Compact	Опрема за Compact
	=	=	=
Plug-in опрема	1 x LV429288	1 x LV429289	1 x LV429290
	+	+	+
Странични капаци за кукиштето	1 x LV429282	1 x LV429282	1 x LV429282
	+	+	+
Странични капаци за прекинувачот	1 x LV429283	1 x LV429283	1 x LV429283

Опрема за Vigicompact

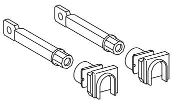


	3P	4P
	Опрема за Vigicompact	Опрема за Vigicompact
	=	=
Plug-in опрема	1 x LV429291	1 x LV429292
	+	+
Странични капаци за кукиштето	1 x LV429282	1 x LV429282
	+	+
Странични капаци за прекинувачот	1 x LV429283	1 x LV429283

Галантерија
Compact и Vigicompact
NSX100/160/250

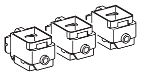
Галантерија за поврзување (Cu или Al)

Задна конекција

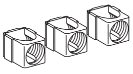

DB112225

2 кратки	LV429235
2 долги	LV429236

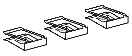
Конекција за неизолирани кабли


DB112226

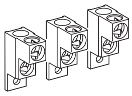
Челични конектори	1 x (1.5 до 95 mm²) ; ≤ 160 A	Комплет од 3	LV429242
		Комплет од 4	LV429243


DB112225

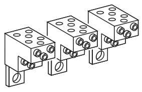
Алуминиумски конектори	1 x (25 до 95 mm²) ; ≤ 250 A	Комплет од 3	LV429227
		Комплет од 4	LV429228
	1 x (120 до 185 mm²) ; ≤ 250 A	Комплет од 3	LV429259
		Комплет од 4	LV429260


DB112726

Осигурувачи за конектори	Комплет од 10	LV429241


DB112227

Алуминиумски конектори за 2 кабли (1)	2 x (50 до 120 mm²) ; ≤ 250 A	Комплет од 3	LV429218
		Комплет од 4	LV429219

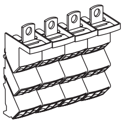

DB112228

Алуминиумски конектори (1) за 6 кабли	6 x (1.5 до 35 mm²) ; ≤ 250 A	Комплет од 3	LV429248
		Комплет од 4	LV429249


DB112724

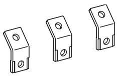
6.35 mm напонски чеп за челични или алуминиумски конектори	Комплет од 10	LV429348

"Polybloc" дистрибутивен блок (за неизолирани кабли)

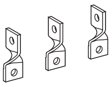

DB115613

160 A (40 °C) 6 кабли S ≤ 10 mm²	1P	04031
250 A (40 °C) 9 кабли S ≤ 10 mm²	3P	04033
	4P	04034

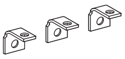
Продолжетоци за клеми


DB112230

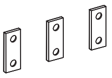
45° продолжетоци за клеми (1)	Комплет од 3	LV429223
	Комплет од 4	LV429224


DB112231

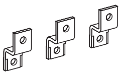
Накрсни продолжетоци за клеми (1)	Комплет од 3	LV429308
	Комплет од 4	LV429309


DB112232

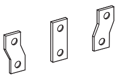
Правоаголни продолжетоци на клеми (1)	Комплет од 3	LV429261
	Комплет од 4	LV429262


DB112233

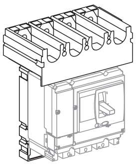
Прави продолжетоци за клеми (1)	Комплет од 3	LV429263
	Комплет од 4	LV429264


DB112234

Дупло-L продолжетоци за клеми (1)	Комплет од 3	LV429221
	Комплет од 4	LV429222


DB112235

Раширители за 35 до 45 mm шина (1)	3P	LV431563
	4P	LV431564


DB112236

Еднodелен раширител за 35 до 45 mm шина	3P	LV431060
	4P	LV431061
Основа за предно израмнување (за едноделен раширител)	3P/4P	LV431064

---

(1) Се испорачува со 2 или 3 меѓуфазни бариери.

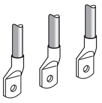
Галантерија

Compact и Vigicompact

NSX100/160/250

Кабел папучи за бакарни кабли (1)

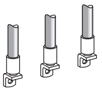
DB112237



За кабел од 120 mm^2	Комплет од 3	LV429252
	Комплет од 4	LV429256
За кабел од 150 mm^2	Комплет од 3	LV429253
	Комплет од 4	LV429257
За кабел од 185 mm^2	Комплет од 3	LV429254
	Комплет од 4	LV429258

Кабел папучи за алуминиумски кабли(1)

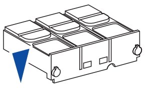
DB112238



За кабел од 150 mm^2	Комплет од 3	LV429504
	Комплет од 4	LV429505
За кабел од 185 mm^2	Комплет од 3	LV429506
	Комплет од 4	LV429507

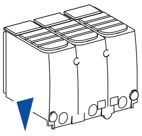
Додатоци за изолација

DB112239



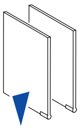
1 краток изолациски капак за прекинувач или plug- in база	3 P	LV429515
	4 P	LV429516

DB112240



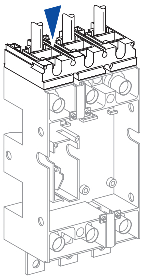
1 долг изолациски капак за прекинувач или plug- in база	3 P	LV429517
	4 P	LV429518

DB112241



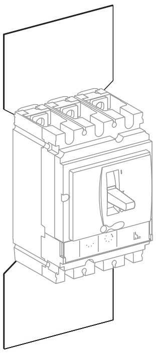
Меѓуфазни бариери за прекинувач или plug- in база	Комплет од 6	LV429329

DB112734



Адаптер за поврзување на plug- in база	3P	LV429306
	4P	LV429307

DB112242



2 изолирачки дисплеи за прекинувач (45 mm шина)	3P	LV429330
	4P	LV429331

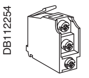
---

(1) Опремени со 2 или 3 меѓуфазни бариери.

Галантерија
Compact и Vigicompact
NSX100/160/250

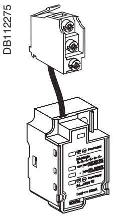
Електрична помошна опрема

Помошни контакти (changeover)



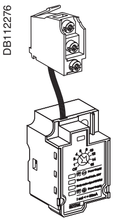
OF или SD или SDE или SDV	29450
OF или SD или SDE или SDV ниско ниво	29452
SDE адаптер, задолжителен за заштитна единица TM, MA или Micrologic 2	LV429451

SDx излезен модул за Micrologic



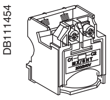
SDx модул 24/415 V AC/DC	LV429532

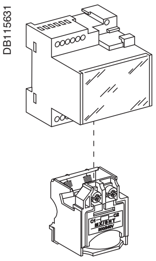
SDTAM модул за контактор (брзо стартувачки сигнал за грешка од термички претовар) за Micrologic 2.2 M/6.2 E-M



SDTAM 24/415 V AC/DC индикација за грешка од преоптеретување	LV429424

Напонски механизми (шпулни)





	Напон	MX	MN
AC	24 V 50/60 Hz	LV429384	LV429404
	48 V 50/60 Hz	LV429385	LV429405
	110-130 V 50/60 Hz	LV429386	LV429406
	220-240 V 50/60 Hz и 208-277 V 60 Hz	LV429387	LV429407
	380-415 V 50 Hz и 440-480 V 60 Hz	LV429388	LV429408
	525 V 50 Hz и 600 V 60 Hz	LV429389	LV429409
DC	12 V	LV429382	LV429402
	24 V	LV429390	LV429410
	30 V	LV429391	LV429411
	48 V	LV429392	LV429412
	60 V	LV429383	LV429403
	125 V	LV429393	LV429413
	250 V	LV429394	LV429414
MN 48 V 50/60 Hz со фиксно време на задоцнување			
Содржи:	MN 48 V DC		LV429412
	Контакт за задоцнување 48 V 50/60 Hz		LV429426
MN 220-240 V 50/60 Hz со фиксно време на задоцнување			
Содржи:	MN 250 V DC		LV429414
	Контакт за задоцнување 220-240 V 50/60 Hz		LV429427
MN 48 V DC/AC 50/60 Hz со прилагодливо време на задоцнување			
Содржи:	MN 48 V DC		LV429412
	Контакт за задоцнување 48 V 50/60 Hz		33680
MN110-130 V DC/AC 50/60 Hz со прилагодливо време на задоцнување			
Содржи:	MN 125 V DC		LV429413
	Контакт за задоцнување 110-130 V 50/60 Hz		33681
MN 220-250 V 50/60 Hz со прилагодливо време на задоцнување			
Содржи:	MN 250 V DC		LV429414
	Контакт за задоцнување 220-250 V 50/60 Hz		33682

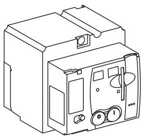
Галантерија

Compact и Vigicompact

NSX100/160/250

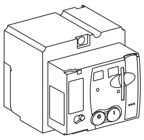
Моторен механизам

Моторен механизам опремен со SDE адаптер



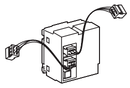
	Напон	MT100/160	MT250
AC	48-60 V 50/60 Hz	LV429440	LV431548
	110-130 V 50/60 Hz	LV429433	LV431540
	220-240 V 50/60 Hz и 208-277 V 60 Hz	LV429434	LV431541
	380-415 V 50/60 Hz и 440-480 V 60 Hz	LV429435	LV431542
DC	24-30 V	LV429436	LV431543
	48-60 V	LV429437	LV431544
	110-130 V	LV429438	LV431545
	250 V	LV429439	LV431546

Моторен механизам со комуникација опремен со SDE адаптер



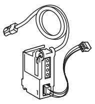
Моторен механизам	MTc 100/160	220-240 V 50/60 Hz	LV429441
	MTc 250	220-240 V 50/60 Hz	LV431549

+



Прекинувачки и статусен модул за комуникација	BSCM	LV434205

+

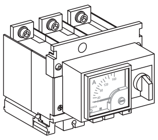


NSX кабел	Должина L = 0.35 m	LV434200
	Должина L = 1.3 m	LV434201
	Должина L = 3 m	LV434202
	U > 480 V AC должина L = 0.35 m	LV434204

Галантерија
Compact и Vigicompact
NSX100/160/250

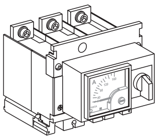
Модули за индикација и мерење

Модул амперметар


DB112256

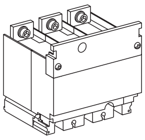
Големина (A)	100	160	250
3P	LV429455	LV430555	LV431565
4P	LV429456	LV430556	LV431566

I max. модул амперметар


DB112256

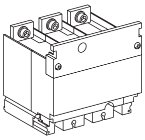
Големина (A)	100	160	250
3P	LV434849	LV434850	LV434851

Модул струен трансформатор


DB112257

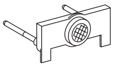
Големина (A)	125	150	250
3P	LV429457	LV430557	LV431567
4P	LV429458	LV430558	LV431568

Модул струен трансформатор со напонски излез


DB112257

Големина (A)	125	150	250
3P	LV429461	LV430561	LV431569
4P	LV429462	LV430562	LV431570

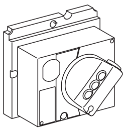
Индикатор за присуство на напон


DB112258

3P/4P	LV429325

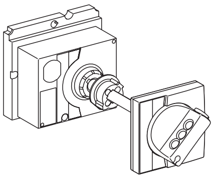
Ротирачки рачки

Директна ротирачка рачка


DB112259

Со црна рачка	LV429337
Со црвена рачка на жолта основа	LV429339
MCC додаток за конвертирање	LV429341
CNOMO додаток за конвертирање	LV429342

Продолжена ротирачка рачка


DB112260

Со црна рачка	LV429338
Со црвена рачка на жолта основа	LV429340
Со телескопска извлечива рачка	LV429343

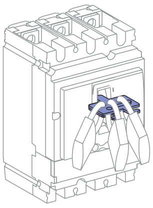
Галантерија за директни или продолжени ротирачки рачки

Помошен индикатор	1 брзо стартувачки контакт	LV429345
	2 брзо затварачки контакт	LV429346

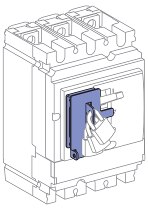
Галантерија
Compact и Vigicompact
NSX100/160/250

Заклучување

Уред за заклучување за 1 до 3 катанци

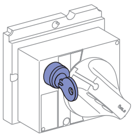

DB112261

Со отстранлив уред		29370


DB112262

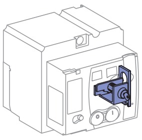
Со фиксен уред		LV429371

Заклучување на ротирачка рачка


DB112263

Адаптер за брава (бравата не е вклучена)		LV429344
Брава (адаптером за брава не е вклучен)	Ronis 1351B.500	41940
	Profalux KS5 B24 D4Z	42888

Заклучување на модулот моторен механизам


DB112264

Адаптер за брава + Ronis брава (специјална)	LV429449

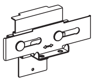
Галантерија

Compact и Vigicompact NSX100/160/250

Меѓусебна механичка блокада

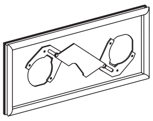
Меѓусебна механичка блокада за прекинувачи

DB111486



Со лост	LV429354

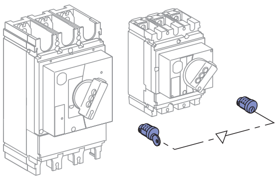
DB111487



Со ротирачки рачки	LV429369

Меѓусебна механичка блокада со клуч (2 брави/ 1 клуч) за ротирачки рачки

DB112268

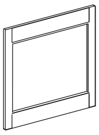


Опрема за заклучување (бравата не е вклучена) (1)		LV429344
1 комплет од 2 брави	Ronis 1351B.500	41950
(само 1 клуч, опремата за заклучување не е вклучена)	Profalux KS5 B24 D4Z	42878

Галантерија за инсталација

Предни рамки за вградување

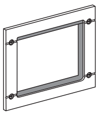
DB112269



IP30

IP30 рамка за сите контролни типови	LV429525
IP30 рамка за прекинувач со лост	LV429526
IP30 рамка за Vigi модул	LV429527

DB112737

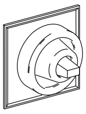


IP40

IP40 рамка за сите контролни типови	LV429317
IP40 рамка за Vigi модул	LV429316
IP40 рамка за Vigi модул или за амперметар	LV429318

IP43 гумена покривка за лост

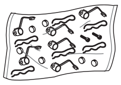
DB112738



1 покривка за лост	LV429319

Оловна галантерија за пломбирање

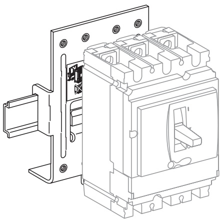
DB115615



Комплет додатоци	LV429375

Адаптер за Din шина

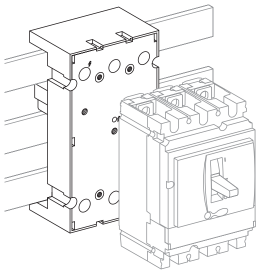
DB112739



1 адаптер	LV429305

60 mm собирничка конекција

DB111428



Адаптер 3P Compact NSX100/250 IEC	LV429372
Адаптер 4P Compact NSX100/250 IEC	LV429373

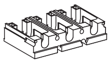
---

(1) Само за 1 уред.

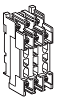
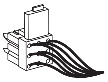
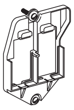
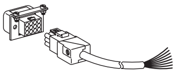
Галантерија
Compact и Vigicompact NSX100/160/250

Галантерија за Plug-in/извлечива верзија

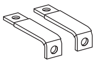
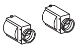
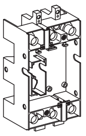
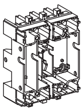
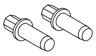
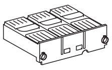
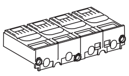
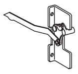
Додатоци за изолација

DB117159		1 адаптер за plug-in база	3P	LV429306
			4P	LV429307

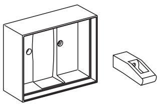
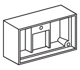
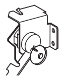
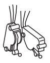
Помошни конектори

DB117160		1 9- жичан фиксиран конектор (за база)		LV429273
DB117161		1 9- жичан подвижен конектор (за прекинувач)		LV429274
DB117162		1 поддршка за 2 подвижни конектори		LV429275
DB115885		9-жичан рачен помошен конектор (фиксен + подвижен)		LV429272

Додатоци за plug-in основа

DB117164		2 долги изолирани правоаголни продолжетоци за клема	Комплет од 2	LV429276
DB117165		2 IP40 капаци за база		LV429271
DB117166		База	2P	LV429265
			3P	LV429266
DB117167		База	4P	LV429267
DB117168		2 plug-in	2/3/4P	LV429268
DB117169		1 краток изолациски kanak	2/3P	LV429515
DB117170		1 краток изолациски kanak	4P	LV429516
DB117171		1 заштитна меѓусебна механичка блокада	2/3/4P	LV429270

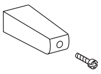
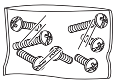
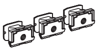
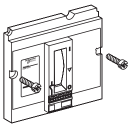
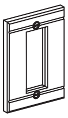
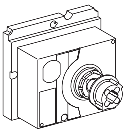
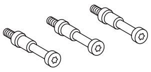
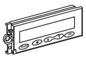
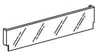
Додатоци за куќишта

DB117172		Рамка	Лост	LV429284
DB117173		Рамка	Vigi модул	LV429285
DB117163		Опрема за заклучување (бравата не е вклучена)		LV429286
		Брава (адаптером за брава не е вклучен)	Ronis 1351B.500	41940
			Profalux KS5 B24 D4Z	42888
DB111426		2 сигнални контакти (индикација на состојба conect/disconect)		LV429287

Галантерија

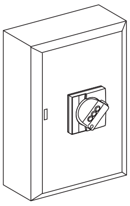
Compact и Vigicompact NSX100/160/250

Резервни делови

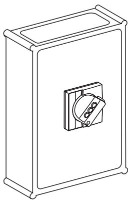
DB111430 	10 резервни продолжетоци за лост (NSX250)		LV429313
DB115620 	Комплет навртки		LV429312
DB111431 	12 навртки (фиксно/ПК)	M6 за NSX100N/H/L	LV429234
		M8 за NSX160/250N/H/L	LV430554
DB111432 	NS модифицирана рамка (Retrofit)	Мали отвори	LV429528
DB111433 	IP40 рамка за лост	Compact NS модел/мали отвори	29315
DB111438 	1 комплет со 10 етикети		LV429226
DB111429 	1 основа за продолжена ротирачка рачка		LV429502
DB111434 	Навртки со лимитиран вртежен момент (комплет од 12)	3P/4P Compact NSX100-250	LV429513
DB111435 	LCD дисплеј за електронска заштитна единица	Micrologic 5	LV429483
		Micrologic 6	LV429484
		Micrologic 6 E-M	LV429486
DB111436 	5 транспарентни капаци за заштитна единица	TM, MA, NA	LV429481
		Micrologic 2	LV429481
		Micrologic 5/6	LV429478

Индивидуални прилози

IP55 челични ормари

DB112270 	Compact NSX100/160 со црна продолжена ротирачка рачка	LV431215
	Compact NSX100/160 со црвена и жолта продолжена ротирачка рачка	LV431216
	Compact NSX250 или Vigicompact NSX100-250 со црна продолжена ротирачка рачка	LV431217
	Compact NSX250 или Vigicompact NSX100-250 со црвена и жолта продолжена ротирачка рачка	LV431218

IP55 изолирани ормари

DB112271 	Compact NXS100/160 со црна продолжена ротирачка рачка	LV429465
	Vigicompact NXS100/160 со црна продолжена ротирачка рачка	LV429466
	Compact NXS250 со црна продолжена ротирачка рачка	LV431573
	Vigicompact NXS250 со црна продолжена ротирачка рачка	LV431574

Видливо разделувачка функција

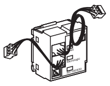
Види го каталогот кој за "Interpact INV производи (видливо разделување)" и соодветните додатоци.
Видливо разделувачката функција е компатибилна со предна и задна конекција за фиксна изведба на Compact NSX уреди.

Надгледување и контрола, алатки за тестирање

Compact и Vigicompact NSX100/160/250

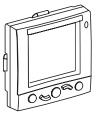
Надгледување и контрола (далечинско управување)

Галантерија за прекинувачи



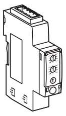
Модул за контрола на состојбата BSCM (1) на прекинувачот	LV434205

ULP дисплеј (2)



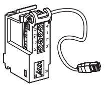
Модул за приказ на предна табла FDM121	TRV00121
FDM галантерија за монтажа (дијаметар 22 mm)	TRV00128

ULP комуникациски модул

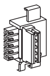


Modbus интерфејс	Modbus SL модул за комуникациски интерфејс	TRV00210

ULP галантерија за поврзување

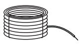


NSX кабел L = 0.35 m	LV434200
NSX кабел L = 1.3 m	LV434201
NSX кабел L = 3 m	LV434202
NSX кабел за U > 480 V AC L = 1.3 m	LV434204

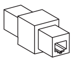


10 приклучни конектори за модул за комуникациски интерфејс	TRV00217

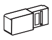
10 Modbus линиски конектори	VW3A8306DRC	(3)



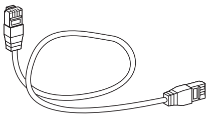
RS 485 кабел (4 жици, должина 60 m)	50965



5 RJ45 конектори женско/женско	TRV00870

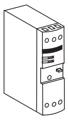


10 ULP линиски терминатори	TRV00880

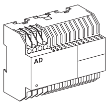


10 RJ45/RJ45 машки кабел L = 0.3 m	TRV00803
10 RJ45/RJ45 машки кабел L = 0.6 m	TRV00806
5 RJ45/RJ45 машки кабел L = 1 m	TRV00810
5 RJ45/RJ45 машки кабел L = 2 m	TRV00820
5 RJ45/RJ45 машки кабел L = 3 m	TRV00830
1 RJ45/RJ45 машки кабел L = 5 m	TRV00850
2 жици RS 485 двојно изолирани	TRV00211

Напојувачки единици

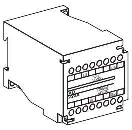


Надворешен модул за напојување 100-240 V AC 110-230 V DC / 24 V DC-3 A класа 2	ABL8RPS24030	(3)



Надворешен модул за напојување 24 V DC-1 A OVC IV	
24-30 V DC	54440
48-60 V DC	54441
100-125 V AC	54442
110-130 V AC	54443
200-240 V AC	54444
380-415 V AC	54445

Модул батерија



24 V DC Модул батерија	54446

---

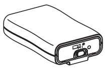
(1) SDE адаптер задолжителен за заштитните единици TM, MA или Micrologic 2 (LV429451).
(2) За приказ на мерењата со Micrologic A или E или приказ на состојбата со BSCM.
(3) Види го каталогот Telemecanique.

Надгледување и контрола, алатки за тестирање

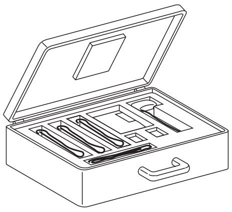
Compact и Vigicompact NSX100/160/250

Алатка за тестирање, софтвер, демо

Алатка за тестирање

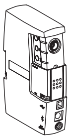


Џебна батерија за Micrologic NSX100-630	LV434206	

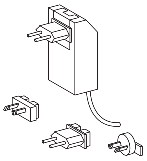


Куфер за одржување	TRV00910	

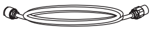
Содржи:
- USB модул за комуникација
- Напојување со ел. енергија
- Micrologic кабел
- USB кабел
- RJ45/RJ45 машки кабел



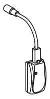
Резервен USB модул за комуникација	TRV00911	



Резервно напојување за електрична енергија 110-240 V AC	TRV00915	

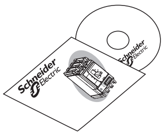


Резервен Micrologic кабел за USB модул за комуникација	TRV00917	



Bluetooth/Modbus опција за USB модул за комуникација	VW3A8114	(1)

Софтвер



RSU софтвер за конфигурација и подесување	LV4ST100	(2)
LTU софтвер за тестирање	LV4ST121	(2)
RCU софтвер за надгледување	LV4SM100	(2)

Алатка за демо

Демо куфер за Compact NSX	LV434207	

(1) Види го каталогот Telemecanique.
(2) Може да се преземе од http://schneider-electric.com.

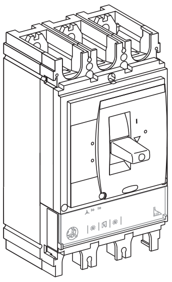
NSX400/630F: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX400/630F (36 kA 380/415V)

Compact NSX400/630F

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 (LS_OI заштита)

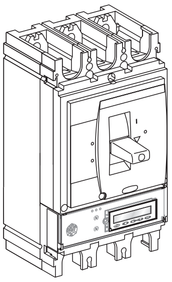
DB111455



		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Compact NSX400F (36 kA на 380/415 V)	250 A	LV432682	LV432683
	400 A	LV432676	LV432677
Compact NSX630F (36 kA на 380/415 V)	630 A	LV432876	LV432877

Електронска заштитна единица Micrologic 5.3 A (LSI заштита, амперметар)

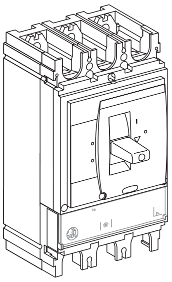
DB111456



		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Compact NSX400F (36 kA на 380/415 V)	400 A	LV432678	LV432679
Compact NSX630F (36 kA на 380/415 V)	630 A	LV432878	LV432879

Електронска заштитна единица Micrologic 1.3 M (I заштита на мотор)

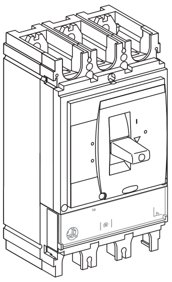
DB111457



		3P 3d
Compact NSX400F 1.3 M (36 kA на 380/415V)	320 A	LV432748
Compact NSX630F 1.3 M (36 kA на 380/415V)	500 A	LV432948

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 M (LS_OI заштита на мотор)

DB111457



		3P 3d
Compact NSX400F 2.3 M (36 kA на 380/415V)	320 A	LV432775
Compact NSX630F 2.3 M (36 kA на 380/415V)	500 A	LV432975

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.3 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 A (LSIG заштита, амперметар)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E-M (LSIG заштита на мотор, мерење на енергија)

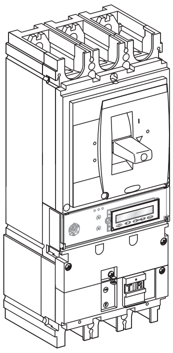
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

NSX400/630F: комплетен фиксен/ПК уред

Vigicompact NSX400/630F(36 kA 380/415V)

Vigicompact NSX400/630F

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 (LS$_0$I заштита)



		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Vigicompact NSX400F (36 kA на 380/415 V)	400 A	LV432731	LV432732
Vigicompact NSX630F (36 kA на 380/415 V)	630 A	LV432931	LV432932

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.3 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 A (LSIG заштита, ammeter)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E-M (LSIG заштита на мотор, мерење на енергија)

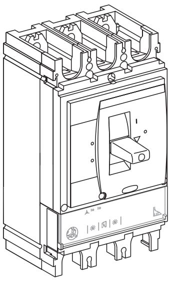
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

NSX400/630N: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX400/630N(50 kA 380/415V)

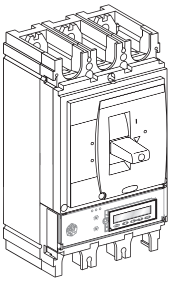
Compact NSX400/630N

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 (LS$_O$I заштита)



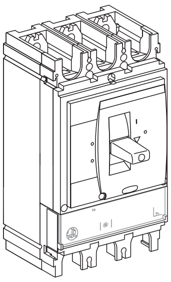
		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Compact NSX400N (50 kA на 380/415 V)	250 A	LV432707	LV432708
	400 A	LV432693	LV432694
Compact NSX630N (50 kA на 380/415 V)	630 A	LV432893	LV432894

Електронска заштитна единица Micrologic 5.3 A (LSI заштита, амперметар)



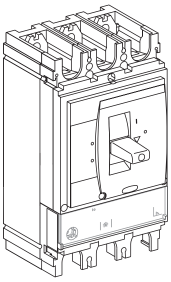
		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Compact NSX400N (50 kA на 380/415 V)	400 A	LV432699	LV432700
Compact NSX630N (50 kA на 380/415 V)	630 A	LV432899	LV432900

Електронска заштитна единица Micrologic 1.3 M A (I заштита на мотор)



		3P 3d
Compact NSX400N 1.3 M (50 kA на 380/415V)	320 A	LV432749
Compact NSX630N 1.3 M (50 kA на 380/415V)	500 A	LV432949

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 M (LS$_O$I заштита на мотор)



		3P 3d
Compact NSX400N 2.3 M (50 kA на 380/415V)	320 A	LV432776
Compact NSX630N 2.3 M (50 kA на 380/415V)	500 A	LV432976

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.3 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 A (LSIG заштита, амперметар)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E-M (LSIG заштита на мотор, мерење на енергија)

Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно куќиште + 1 заштитна единица

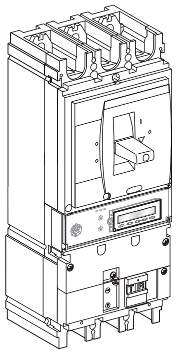
NSX400/630N: комплетен фиксен/ПК уред

Vigicompact NSX400/630N (50 kA 380/415V)

Vigicompact NSX400/630N

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 (LS$_O$I заштита)

DB111458



		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Vigicompact NSX400N (50 kA на 380/415 V)	400 A	LV432733	LV432734
Vigicompact NSX630N (50 kA на 380/415 V)	630 A	LV432933	LV432934

Со електронска заштитна единица Micrologic 5.3 E (LSI заштита, мерење на енергија)

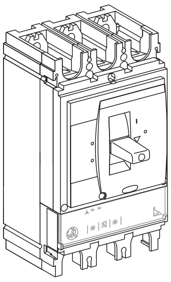
Се нарачува со 2 каталошки броја: 1 основно кукиште + 1 заштитна единица

NSX400/630H: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX400/630H (70 kA 380/415 V)

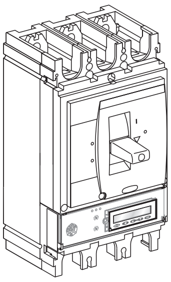
Compact NSX400/630H

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 (LS_OI заштита)


DB111455

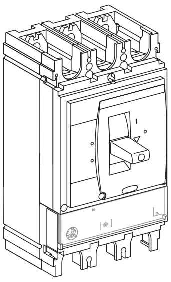
		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Compact NSX400H (70 kA на 380/415 V)	250 A	LV432709	LV432710
	400 A	LV432695	LV432696
Compact NSX630H (70 kA на 380/415 V)	630 A	LV432895	LV432896

Електронска заштитна единица Micrologic 5.3 A (LSI заштита, амперметар)


DB111456

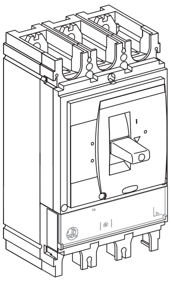
		3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Compact NSX400H (70 kA на 380/415 V)	400 A	LV432701	LV432702
Compact NSX630H (70 kA на 380/415 V)	630 A	LV432901	LV432902

Електронска заштитна единица Micrologic 1.3 M (I заштита на мотор)


DB111457

		3P 3d
Compact NSX400H 1.3 M (70 kA на 380/415V)	320 A	LV432750
Compact NSX630H 1.3 M (70 kA на 380/415V)	500 A	LV432950

Електронска заштитна единица Micrologic 2.3 M (LS_OI заштита на мотор)


DB111457

		3P 3d
Compact NSX400H 2.3 M (70 kA на 380/415V)	320 A	LV432777
Compact NSX630H 2.3 M (70 kA на 380/415V)	500 A	LV432977

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

Достапни само како посебни компоненти.

Со електронска заштитна единица Micrologic 6.3 E-M (LSIG заштита на мотор, мерење на енергија)

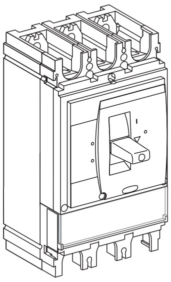
Достапни само како посебни компоненти.

NSX400/630NA: комплетен фиксен/ПК уред

Compact NSX400/630NA

Compact NSX400/630 0.3 NA моварен прекинувач

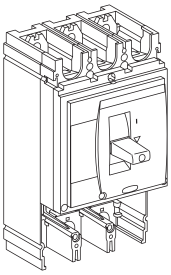
Со 0.3 NA моварен прекинувач



	3P	4P
Compact NSX400 0.3 NA	LV432756	LV432757
Compact NSX630 0.3 NA, 45 mm шина	LV432956	LV432957

NSX400/630F/N/H/S/L: фиксен/ПК уред базиран на одделни компоненти Compact и Vigicompact

Основно куќиште



Compact NSX400

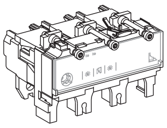
Големина	3P	4P
NSX400F (36 kA 380/415 V)	LV432413	LV432415
NSX400N (50 kA 380/415 V)	LV432403	LV432408
NSX400H (70 kA 380/415 V)	LV432404	LV432409
NSX400S (100 kA 380/415 V)	LV432414	LV432416
NSX400L (150 kA 380/415 V)	LV432405	LV432410

Compact NSX630

Големина	3P	4P
NSX630F (36 kA 380/415 V)	LV432813	LV432815
NSX630N (50 kA 380/415 V)	LV432803	LV432808
NSX630H (70 kA 380/415 V)	LV432804	LV432809
NSX630S (100 kA 380/415 V)	LV432814	LV432816
NSX630L (150 kA 380/415 V)	LV432805	LV432810

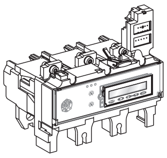
+ Заштитна единица

Дистрибутивна заштита



Micrologic 2.3 (LS$_O$I заштита)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Micrologic 2.3 250 A	LV432082	LV432086
Micrologic 2.3 400 A	LV432081	LV432085
Micrologic 2.3 630 A	LV432080	LV432084

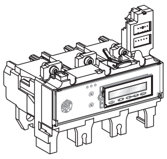


Micrologic 5.3 A (LSI заштита, амперметар)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 5.3 A 400 A	LV432091	LV432094
Micrologic 5.3 A 630 A	LV432090	LV432093

Micrologic 5.3 E (LSI заштита, мерење на енергија)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 5.3 E 400 A	LV432097	LV432100
Micrologic 5.3 E 630 A	LV432096	LV432099



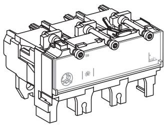
Micrologic 6.3 A (LSIG заштита, амперметар)

Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 6.3 A 400 A	LV432103	LV432106
Micrologic 6.3 A 630 A	LV432102	LV432105

Micrologic 6.3 E (LSIG заштита, мерење на енергија)

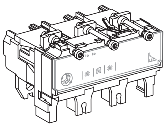
Големина	3P 3d	4P 3d, 4d, 3d + N/2, 3d + OSN
Micrologic 6.3 E 400 A	LV432109	LV432112
Micrologic 6.3 E 630 A	LV432108	LV432111

Заштита на мотор



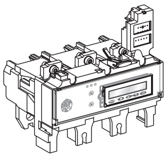
Micrologic 1.3 M (I заштита)

Големина	3P 3d	4P 3d
Micrologic 1.3 M 320 A	LV432069	LV432078
Micrologic 1.3 M 500 A	LV432068	LV432077



Micrologic 2.3 M (LS$_O$I заштита)

Големина	3P 3d
Micrologic 2.3 M 320 A	LV432072
Micrologic 2.3 M 500 A	LV432071



Micrologic 6.3 E-M (LSIG заштита, мерење на енергија)

Големина	3P 3d
Micrologic 6.3 E-M 320 A	LV432075
Micrologic 6.3 E-M 500 A	LV432074

Заштита на јавни дистрибутивни системи

Micrologic 2.3 AB (LS$_O$I заштита)

Големина	4P 3d, 4d, 3d + N/2
Micrologic 2.3 400 A	LV434557

16 Hz 2/3 мрежна заштита

Micrologic 5.3 A-Z (LSI заштита, амперметар)

Големина	3P 3d
Micrologic 5.3 A-Z 630 A	LV432089

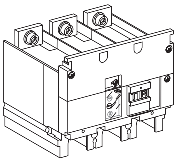
Галантерија за заштитна единица

Compact и Vigicompact NSX400/630

+ Vigi модул или изолационен модул за надгледување

Vigi модул

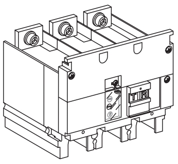
DB111464



		3P	4P
Тип MB	200 до 440 V	LV432455	LV432456
	440 до 550 V	LV432453	LV432454
Поврзување за 4P Vigi на 3P прекинувач			LV432457

Изолационен модул за надгледување

DB111464

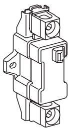


	3P	4P
200 до 440 V AC	LV432659	LV432660
Поврзување за 4P изолационен модул за надгледување на 3P прекинувач		LV432457

Галантерија за заштитна единица

Надворешен неутрален CT за 3 полен прекинувач со Micrologic 5/6

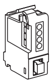
DB112277



400-630 A	LV432575

24 V DC галантерија за поврзување на Micrologic 5/6

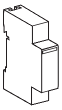
DB112730



24 V DC конектор за напојување	LV434210

ZSI галантерија за NS630b-NW со NSX

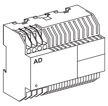
DB115665



ZSI модул	LV434212

Надворешен модул за напојување (24 V DC - 1 A), класа 4

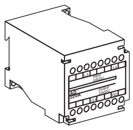
DB112736



24-30 V DC	54440
48-60 V DC	54441
100-125 V DC	54442
110-130 V AC	54443
200-240 V AC	54444
380-415 V AC	54445

Модул батерија

DB112729



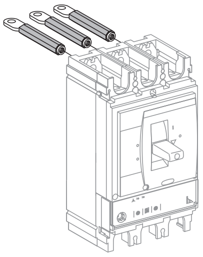
24 V DC Модул батерија	54446

Инсталација и поврзување

Compact и Vigicompact NSX400/630

Фиксен/ЗК уред = фиксен/ПК уред + сет за задна конекција

Мешана ЗК опрема

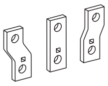


Опрема 3P	Кратки ЗК	2 x	LV432475
	Долги ЗК	1 x	LV432476
Опрема 4P	Кратки ЗК	2 x	LV432475
	Долги ЗК	2 x	LV432476

Фиксен/ПК уред со 52.5 mm или 70 mm шина = фиксен/ПК уред со 45 mm шина + проширители

Шината за сите Compact и Vigicompact NSX400/630 уреди е 45 mm. Достапни се проширители за фиксно предно, plug-in или извлечиво поврзување со шина од 52.5 mm или 70 mm.

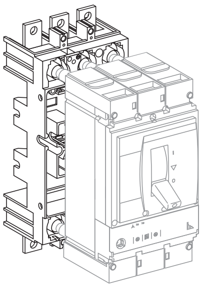
Горни и долни проширители (1)



52.5 mm	3P	LV432490
	4P	LV432491
70 mm	3P	LV432492
	4P	LV432493

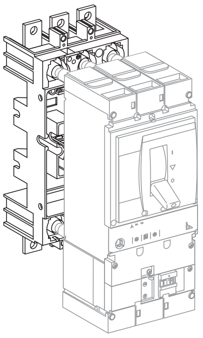
Plug-in верзија = фиксен/ПК уред + plug-in опрема

Опрема за Compact NSX



	3P	4P
Plug-in опрема	LV432538	LV432539
Содржи:		
База	= 1 x LV432516	= 1 x LV432517
Енергетски приклучоци	+ 3 x LV432518	+ 4 x LV432518
Кратки изолациски капаци	+ 2 x LV432591	+ 2 x LV432592
Сигурносно заклучување	+ 1 x LV432520	+ 1 x LV432520

Опрема за Vigicompact



	3P	4P
Vigi plug-in опрема	LV432540	LV432541
Содржи:		
База	= 1 x LV432516	= 1 x LV432517
Енергетски приклучоци	+ 3 x LV432519	+ 4 x LV432519
Кратки изолациски капаци	+ 2 x LV432591	+ 2 x LV432592
Сигурносно заклучување	+ 1 x LV432520	+ 1 x LV432520

---

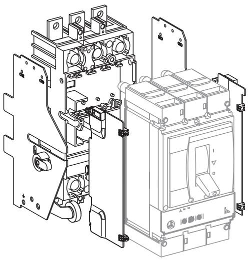
(1) Опремени со 2 или 3 меѓуфазни бариери.

Инсталација и поврзување

Compact и Vigicompact NSX400/630

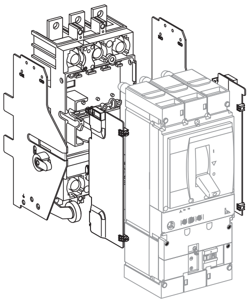
Извлечива верзија= фиксен/ПК уред + извлечива опрема

Опрема за Compact


DB111468

	3P	4P
	Опрема за Compact	Опрема за Compact
	=	=
Plug-in опрема:	1 x LV432538	1 x LV432539
	+	+
Странични капаци за куќиштето	1 x LV432532	1 x LV432532
	+	+
Странични капаци за прекинувач	1 x LV432533	1 x LV432533

Опрема за Vigicompact


DB117174

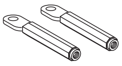
	3P	4P
	Опрема за Vigicompact	Опрема за Vigicompact
	=	=
Plug-in опрема:	1 x LV432540	1 x LV432541
	+	+
Странични капаци за куќиштето	1 x LV432532	1 x LV432532
	+	+
Странични капаци за прекинувач	1 x LV432533	1 x LV432533

Галантерија

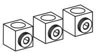
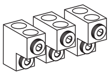
Compact и Vigicompact NSX400/630

Галантерија за поврзување (Cu или Al)

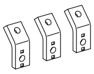
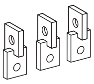
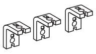
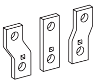
Задна конекција

DB111471 	2 кратки			LV432475
	2 долги			LV432476

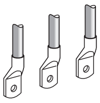
Конекција за неизолирани кабли (1)

DB115624 	Алуминиумски конектори	1 x (35 до 300 mm²)	Комплет од 3	LV432479
			Комплет од 4	LV432480
DB115625 	Алуминиумски конектори за 2 кабли	2 x (35 до 300 mm²)	Комплет од 3	LV432481
			Комплет од 4	LV432482
DB112724 	6.35 mm напонски чеп за челични или алуминиумски конектори		Комплет од 10	LV429348

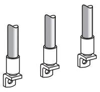
Продолжетоци за клеми (1)

DB115649 	45° продолжетоци за клеми		Комплет од 3	LV432586
			Комплет од 4	LV432587
DB115650 	Накрсни продолжетоци за клеми		Комплет од 3	LV432486
			Комплет од 4	LV432487
DB115651 	Правоаголни продолжетоци за клеми		Комплет од 3	LV432484
			Комплет од 4	LV432485
DB115652 	Раширители	52.5 mm	3P	LV432490
			4P	LV432491
		70 mm	3P	LV432492
			4P	LV432493

Кабел папучи за бакарни кабли (1)

DB112237 	За кабли 240 mm²		Комплет од 3	LV432500
			Комплет од 4	LV432501
	За кабли 300 mm²		Комплет од 3	LV432502
			Комплет од 4	LV432503
	Опремени со 2 или 3 меѓуфазни бариери			

Кабел папучи за алуминиумски кабли (1)

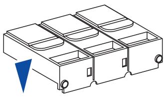
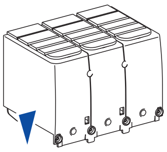
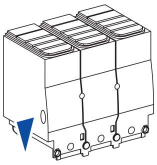
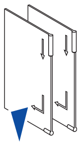
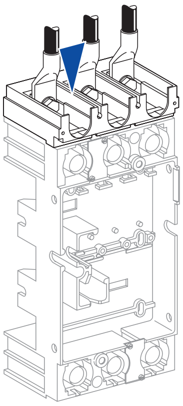
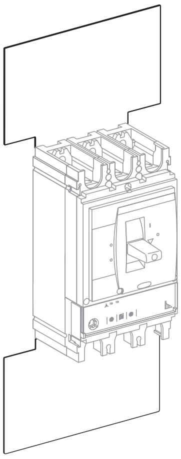
DB112238 	За кабли 240 mm²		Комплет од 3	LV432504
			Комплет од 4	LV432505
	За кабли 300 mm²		Комплет од 3	LV432506
			Комплет од 4	LV432507
	Опремени со 2 или 3 меѓуфазни бариери			

(1) Опремени со 2 или 3 меѓуфазни бариери.

Галантерија

Compact и Vigicompact NSX400/630

Додатоци за изолација

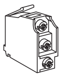
DB111472 	Краток изолациски капак , 45 mm (1 парче)	3 P	LV432591
		4 P	LV432592
DB111473 	Долг изолациски капак , 45 mm (1 парче)	3 P	LV432593
		4 P	LV432594
DB115626 	Долг изолациски капак за раширители, 52.5 mm (1 парче) (опремен со изолирана основа)	3 P	LV432595
		4 P	LV432596
DB115632 	Меѓуфазни бариери	Комплет од 6	LV432570
DB115627 	Адаптер за поврзување на plug- in база	3P	LV432584
		4P	LV432585
DB115628 	2 изолирачки дисплеи (70 mm шина)	3P	LV432578
		4P	LV432579

Галантерија

Compact и Vigicompact NSX400/630

Електрична помошна опрема

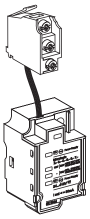
Помошни контакти (changeover)



DB112254

OF или SD или SDE или SDV	29450
OF или SD или SDE или SDV ниско ниво	29452

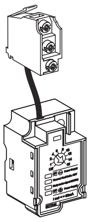
SDx излезен модул за Micrologic електронска заштитна единица



DB112275

SDx модул 24/415 V AC/DC	LV429532

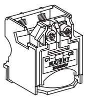
SDTAM модул за контактор (брзо стартувачки сигнал за грешка од термички претовар) за Micrologic 2.3 M/6.3 E-M



DB112276

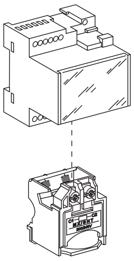
SDTAM 24/415 V AC/DC индикација за грешка од преоптеретување	LV429424

Напонски механизми (шпулни)



DB111454

	Напон	MX	MN
AC	24 V 50/60 Hz	LV429384	LV429404
	48 V 50/60 Hz	LV429385	LV429405
	110-130 V 50/60 Hz	LV429386	LV429406
	220-240 V 50/60 Hz и 208-277 V 60 Hz	LV429387	LV429407
	380-415 V 50 Hz и 440-480 V 60 Hz	LV429388	LV429408
	525 V 50 Hz и 600 V 60 Hz	LV429389	LV429409
DC	12 V	LV429382	LV429402
	24 V	LV429390	LV429410
	30 V	LV429391	LV429411
	48 V	LV429392	LV429412
	60 V	LV429383	LV429403
	125 V	LV429393	LV429413
	250 V	LV429394	LV429414



DB115631

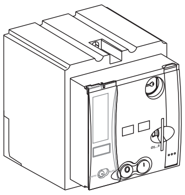
MN 48 V 50/60 Hz со фиксно време на задоцнување		
Содржи:	MN 48 V DC	LV429412
	Контакт за задоцнување 48 V 50/60 Hz	LV429426
MN 220-240 V 50/60 Hz со фиксно време на задоцнување		
Содржи:	MN 250 V DC	LV429414
	Контакт за задоцнување 220-240 V 50/60 Hz	LV429427
MN 48 V DC/AC 50/60 Hz со прилагодливо време на задоцнување		
Содржи:	MN 48 V DC	LV429412
	Контакт за задоцнување 48 V 50/60 Hz	33680
MN110-130 V DC/AC 50/60 Hz со прилагодливо време на задоцнување		
Содржи:	MN 125 V DC	LV429413
	Контакт за задоцнување 110-130 V 50/60 Hz	33681
MN 220-250 V 50/60 Hz со прилагодливо време на задоцнување		
Содржи:	MN 250 V DC	LV429414
	Контакт за задоцнување 220-250 V 50/60 Hz	33682

Галантерија

Compact и Vigicompact NSX400/630

Моторен механизам

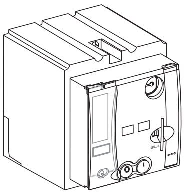
Моторен механизам



DB111475

	Напон	MT400-630
AC	48-60 V 50/60 Hz	LV432639
	110-130 V 50/60 Hz	LV432640
	220-240 V 50/60 Hz и 208-277 V 60 Hz	LV432641
	380-415 V 50 Hz	LV432642
	440-480 V 60 Hz	LV432647
DC	24-30 V	LV432643
	48-60 V	LV432644
	110-130 V	LV432645
	250 V	LV432646
Бројач на операции		LV432648

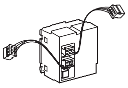
Моторен механизам со комуникација



DB111476

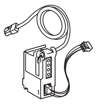
Моторен механизам	MTc 400/630	220-240 V 50/60 Hz	LV432652

+



Состојба на прекинувач Модул за комуникација	BSCM	LV434205

+

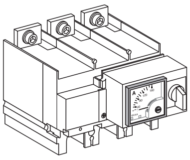


NSX кабел	Должина L = 0.35 m	LV434200
	Должина L = 1.3 m	LV434201
	Должина L = 3 m	LV434202
	U > 480 V AC должина L = 0.35 m	LV434204

Галантерија
Compact и Vigicompact NSX400/630

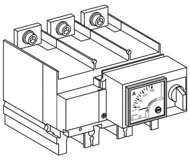
Модули за индикација и мерење

Модул амперметар


DB111477

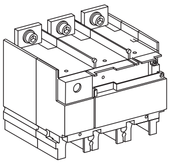
Големина (A)	400	630
3P	LV432655	LV432855
4P	LV432656	LV432856

I max. модул амперметар


DB111477

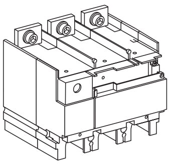
Големина (A)	400	630
3P	LV434852	LV434853

Модул струен трансформатор


DB117179

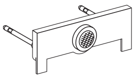
Големина (A)	400	600
3P	LV432657	LV432857
4P	LV432658	LV432858

Модул струен трансформатор со напонски излез


DB117179

Големина (A)	400	600
3P	LV432653	LV432861
4P	LV432654	LV432862

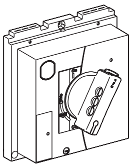
Индикатор за присуство на напон


DB111479

3P/4P	LV432566

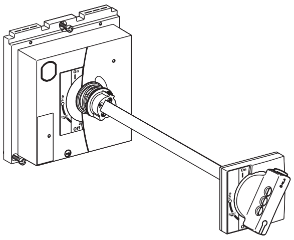
Ротирачки рачки

Директна ротирачка рачка


DB111480

Со црна рачка	LV432597
Со црвена рачка на жолта основа	LV432599
MCC додаток за конвертирање	LV432606
CNOMO додаток за конвертирање	LV432602

Продолжена ротирачка рачка


DB111481

Со црна рачка	LV432598
Со црвена рачка на жолта основа	LV432600
Со телескопска извлечива рачка	LV432603

Галантерија за директни или продолжени ротирачки рачки

Помошен индикатор	1 брзо стартувачки контакт	LV432605
	2 брзо затварачки контакт	LV429346

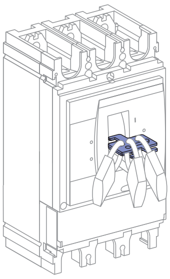
Галантерија

Compact и Vigicompact NSX400/630

Заклучување

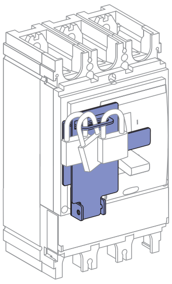
Уред за заклучување за 1 до 3 катанци

DB111483



Со отстранлив уред	29370

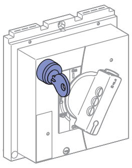
DB111482



Со фиксен уред	LV432631

Заклучување на ротирачка рачка

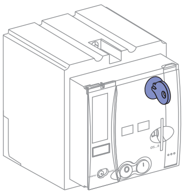
DB111484



Адаптер за брава (бравата не е вклучена)		LV432604
Брава (адаптером за брава не е вклучен)	Ronis 1351B.500	41940
	Profalux KS5 B24 D4Z	42888

Заклучување на моторен механизам

DB111485



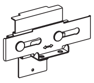
Адаптер за брава (бравата не е вклучена)		LV432649
Брава (адаптером за брава не е вклучен)	Ronis 1351B.500	41940
	Profalux KS5 B24 D4Z	42888

Галантерија

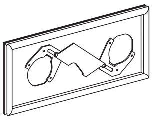
Compact и Vigicompact NSX400/630

Меѓусебна механичка блокада

Меѓусебна механичка блокада за прекинувачи

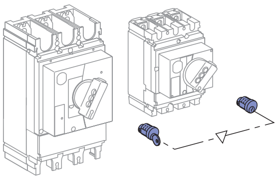


Со лост	LV432614



Со ротирачки рачки	LV432621

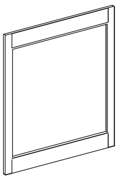
Меѓусебна механичка блокада со клуч (2 брави/ 1 клуч) за ротирачки рачки



Опрема за заклучување (бравата не е вклучена) (1)		LV432604
1 комплет од 2 брави	Ronis 1351B.500	41950
(само 1 клуч, опремата за заклучување не е вклучена)	Profalux KS5 B24 D4Z	42878

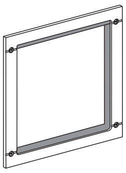
Галантерија за инсталација

Предни рамки за вградување



IP30

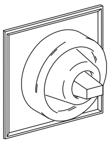
IP30 рамка за сите контролни типови	LV432557
IP30 рамка за прекинувач со лост	LV432559
IP30 рамка за Vigi модул	LV429527



IP40

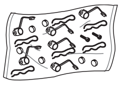
IP40 рамка за сите контролни типови	LV432558
IP40 рамка за Vigi модул	LV429316
IP40 рамка за Vigi модул или за амперметар	LV429318

IP43 гумена покривка за лост



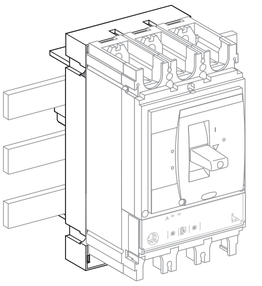
1 гумена покривка	LV432560

Оловна галантерија за пломбирање



Комплет додатоци	LV429375

60 mm собирничка конекција



Адаптер за 3P Compact NSX400/630 IEC	LV432623
Адаптер за 4P Compact NSX400/630 IEC	LV432624

---

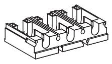
(1) Само за 1 уред.

Галантерија

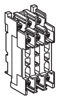
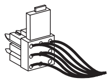
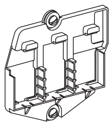
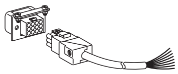
Compact и Vigicompact NSX400/630

Галантерија за Plug-in/извлечива верзија

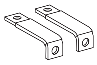
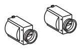
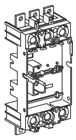
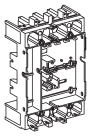
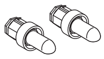
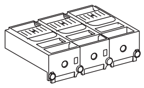
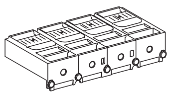
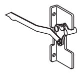
Додатоци за изолација

 DB117159	Адаптер за поврзување на plug-in база	3P	LV432584
		4P	LV432585

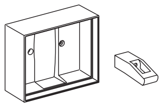
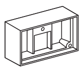
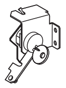
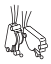
Помошни конектори

 DB117160	1 9-жичан фиксиран конектор (за база)		LV429273
 DB117161	1 9-жичан подвижен конектор (за прекинувач)		LV432523
 DB116368	1 поддршка за 3 подвижни конектори		LV432525
 DB115885	9- жичан рачен помошен конектор (фиксен + подвижен)		LV429272

Додатоци за plug-in основа

 DB117164	Долги изолирани правоаголни продолжетоци за клема	Комплет од 2	LV432526
 DB117165	2 IP40 капаци за база		LV432521
 DB117180	База	3P	LV432516
 DB117181	База	4P	LV432517
 DB117182	Енергетски конектори	3/4P	LV432518
 DB117183	Кратки изолациони капаци	3P	LV432591
 DB117184	Кратки изолациони капаци	4P	LV432592
 DB117171	Заштитна меѓусебна механичка блокада	3/4P	LV432520

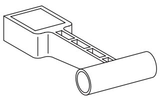
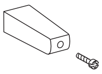
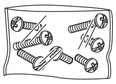
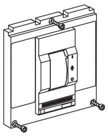
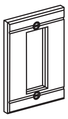
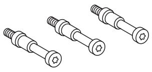
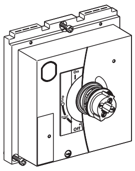
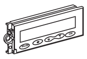
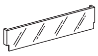
Додатоци за куќишта

 DB117172	Рамка	Toggle	LV432534
 DB117173	Рамка	Vigi module	LV429285
 DB117163	Опрема за заклучување (бравата не е вклучена)		LV429286
	Брава (адаптером за брава не е вклучен)	Ronis 1351B.500	41940
		Profalux KS5 B24 D4Z	42888
 DB111426	2 сигнални контакти (индикација на состојба conect/disconect)		LV429287

Галантерија

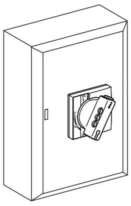
Compact и Vigicompact NSX400/630

Резервни делови

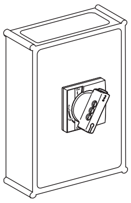
DB115633 	Дополнителен продолеток за лост за NSX400/630		32595
DB111430 	5 резервни продолжетоци за лост		LV432553
DB115620 	Комплет навртки		LV432552
DB111493 	Compact NS модифицирана рамка (Retrofit)	Мали отвори	LV432571
DB111433 	IP40 рамка за лост	Compact NS модел/мали отвори	32556
DB111434 	Навртки со лимитиран вртежен момент (комплет од 12)	3P/4P Compact NSX400-630	LV432513
DB111438 	1 комплет од 10 етикети		LV429226
DB111495 	1 основа за продолжена ротирачка рачка		LV432498
DB111435 	LCD дисплеј за електронска заштитна единица	Micrologic 5	LV429483
		Micrologic 6	LV429484
		Micrologic E-M	LV429486
DB111436 	5 транспарентни капаци за заштитна единица	Micrologic 5/6	LV432459
		Micrologic 2	LV432461

Индивидуални ормари

IP55 челични ормари

DB111496 	Compact NSX400 со црна продолжена ротирачка рачка	LV431219
	Compact NSX400 со црвена и жолта продолжена ротирачка рачка	LV431220
	Compact NSX630 или Vigicompact NSX400/630 со црна продолжена ротирачка рачка	LV431221
	Compact NSX630 или Vigicompact NSX400/630 со црвена и жолта продолжена ротирачка рачка	LV431222

IP55 изолирани ормари

DB111497 	Compact NSX400/630 со црна продолжена ротирачка рачка	LV432665
	Vigicompact NSX400/630 со црна продолжена ротирачка рачка	LV432666

Видливо раставувачка функција

Види го каталогот за "Interpact INV производи (видливо разделување)" и соодветните додатоци.
Видливо разделувачката функција е компатибилна со предна и задна конекција за фиксна изведба на Compact NSX уреди.

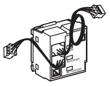
Надгледување и контрола, алатки за тестирање

Compact и Vigicompact NSX400/630

Надгледување и контрола (далечинско управување)

Галантерија за прекинувачи

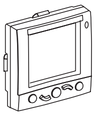
DB111439



Модул за контрола на состојбата BSCM на прекинувачот	LV434205

ULP дисплеј (1)

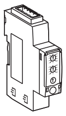
DB111440



Модул за приказ на предна табла FDM121	TRV00121
FDM галантерија за монтажа (дијаметар 22 mm)	TRV00128

ULP комуникациски модул

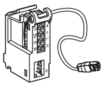
DB111441



Modbus интерфејс	Modbus SL модул за комуникациски интерфејс	TRV00210

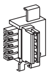
ULP галантерија за поврзување

DB111442



NSX кабел L = 0.35 m	LV434200
NSX кабел L = 1.3 m	LV434201
NSX кабел L = 3 m	LV434202
NSX кабел за U > 480 V AC L = 1.3 m	LV434204

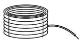
DB115621



10 приклучни конектори за модул комуникациски интерфејс	TRV00217

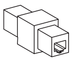
DB111443

10 Modbus линиски конектори	VW3A8306DRC (2)



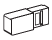
RS 485 кабел (4 жици, должина 60 m)	50965

DB115623



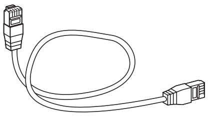
5 RJ45 конектори женско/женско	TRV00870

DB111444



10 ULP линиски терминатори	TRV00880

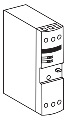
DB111445



10 RJ45/RJ45 машки кабел L = 0.3 m	TRV00803
10 RJ45/RJ45 машки кабел L = 0.6 m	TRV00806
5 RJ45/RJ45 машки кабел L = 1 m	TRV00810
5 RJ45/RJ45 машки кабел L = 2 m	TRV00820
5 RJ45/RJ45 машки кабелL = 3 m	TRV00830
1 RJ45/RJ45 машки кабел L = 5 m	TRV00850
2 жици RS 485 двојно изолирани	TRV00211

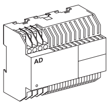
Напојувачки единици

DB112278



Надворешен модул за напојување 100-240 V AC 110-230 V DC / 24 V DC-3 A класа 2	ABL8RPS24030 (2)

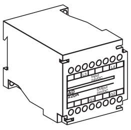
DB112736



Надворешен модул за напојување 24 V DC-1 A OVC IV	
24-30 V DC	54440
48-60 V DC	54441
100-125 V AC	54442
110-130 V AC	54443
200-240 V AC	54444
380-415 V AC	54445

Модул батерија

DB112729



24 V DC Модул батерија	54446

---

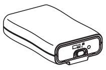
(1) За приказ на мерењата со Micrologic A или E или приказ на состојбата со BSCM.
(2) Види го каталогот Telemecanique.

Надгледување и контрола, алатки за тестирање

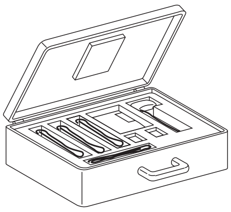
Compact и Vigicompact NSX400/630

Алатка за тестирање, софтвер, демо

Алатка за тестирање

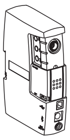


Џебна батерија за Micrologic NSX100-630	LV434206	

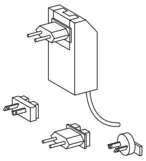


Куфер за одржување	TRV00910	

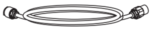
Содржи:
- USB модул за комуникација
- Напојување со ел. енергија
- Micrologic кабел
- USB кабел
- RJ45/RJ45 машки кабел



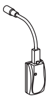
Резервен USB модул за комуникација	TRV00911	



Резервно напојување со електрична енергија 110-240 V AC	TRV00915	

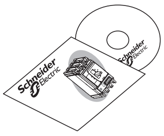


Резервен Micrologic кабел за USB модул за комуникација	TRV00917	



Bluetooth/Modbus опција за USB модул за комуникација	VW3A8114	(1)

Софтвер



RSU софтвер за конфигурација и подесување	LV4ST100	(2)
LTU софтвер за тестирање	LV4ST121	(2)
RCU софтвер за надгледување	LV4SM100	(2)

Алатка за демо

Демо куфер за Compact NSX	LV434207	

(1) Види го каталогот Telemecanique.
(2) Може да се преземе од http://schneider-electric.com.

Инструкции

Упатство			
	Прекинувачи	(Француски)	LV434100
		(Англиски)	LV434101
	Micrologic 5.6	(Француски)	LV434103
		(Англиски)	LV434104
	Modbus	(Француски)	LV434106
		(Англиски)	LV434107
	ULP	(Француски)	TRV99100
		(Англиски)	TRV99101

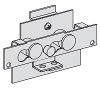
Системи за менување на извор за два уреди

Compact NSX100 to NSX630

Рачно менување на извор

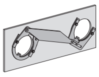
Меѓусебна механичка блокада

E21288



За прекинувачи контролирани со лост	NSX100...250	LV429354
	NSX400...630	LV432614

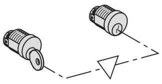
E18780



За прекинувачи со ротирачка рачка	NSX100...250	LV429369
	NSX400...630	LV432621

Меѓусебна механичка блокада со клуч

E23851

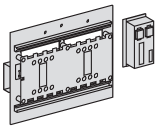


За прекинувачи со ротирачка рачка или со далечинска контрола		
2 брави, 1 клуч	Ronis 1351B.500	41950
	Profalux KS5 B24 D4Z	42878

Далечински контролирано менување на извор

Основа + IVE

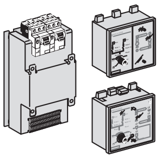
E33419



Извор “нормален”/извор “алтернативен” (ист напон)			24 до 250 V DC		48 до 415 V AC 50/60 Hz 440 V 60 Hz
NSX100...250/NSX100...250					
Основа + IVE (1)			29351		29350
	Основа		29349		29349
	IVE		29356		29352
Помошни контакти 2 OF + 2 SDE		4 x	29450	4 x	29450
Резервен систем за поврзување (уред/IVE)			29365		29365
Можност за додавање на конектори:	Само долги 3К		(2)		(2)
Можност за додавање на plug-in база:	Plug in опрема		(2)		(2)
NSX400...630/NSX100...630					
Основа + IVE (1)			32611		32610
	Основа		32609		32609
	IVE		29356		29352
Помошни контакти 2 OF + 2 SDE		4 x	29450	4 x	29450
Резервен систем за поврзување (уред/IVE)			29365		29365
Можност за додавање на конектори:	Само долги 3К		(2)		(2)
Можност за додавање на plug-in база:	Plug in опрема		(2)		(2)
	Опрема за NSX100...250	1 x	32618	1 x	32618

Можност за контролна единица

E33420



		110/127 V AC 50/60 Hz	220/240 V AC 50/60 Hz	380/415 V AC 50/60 Hz 440 V 60 Hz
ACP + контролна единица BA (1)			29470	29471
	Основа ACP		29363	29364
	Контролна единица BA		29376	29377
ACP + контролна единица UA (1)		29448	29472	29473
	Основа ACP	29447	29363	29364
	Контролна единица UA	29446	29378	29380
ACP + контролна единица UA150 (1) (можност за комуникација)			29474	29475
	Основа ACP		29363	29364
	Контролна единица UA150		29379	29381

Кабел за поврзување на BA/UA и ACP/IVE

	29368	29368

(1) Напонот на BA/UA контролната единица, ACP основата, IVE и далечинската контрола мора да бидат исти без разлика на видот на менување на извор.

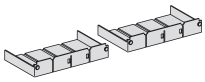
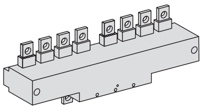
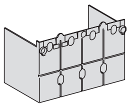
(2) Види ги страните за производот.

Системи за менување на извор за два уреди

Compact NSX100 to NSX630

Галантерија за поврзување

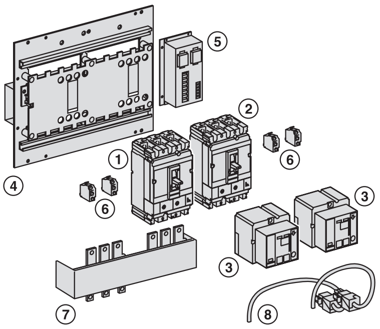
Галантерија за долна конекција

			3P	4P
DB101062 	Кратки изолациони капаци (1 парче)	NSX100...250/NSX100...250	LV429515	LV429516
		NSX400...630/NSX400...630	LV432591	LV432592
E50998 	Извор “нормален”/ извор “алтернативен”	NSX100...250/ 250 A NSX100...250	29358	29359
		NSX400...630/ 630 A NSX400...630	32619	32620
DB101063 	Долги изолациони капаци (1 парче)	NSX100...250/NSX100...250	LV429517	LV429518
		NSX400...630/NSX400...630	LV432593	LV432594

Вообичаен состав на далечински управувана промена на извор

Далечински управувана промена на извор

E33422

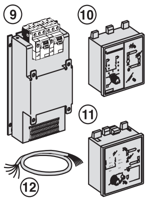


1 нормален уред N (1)
+ 1 заменлив уред R (2)
+ 2 далечински контролери (3)
+ 1 основа со заклучување (4) со IVE (5) и поврзување(8)
+ 2 Plug-in опреми (ако е plug-in верзија)
+ 1 адаптер за NSX100...250 plug-in (ако се работи за NSX400...630 со NSX100...250)
+ помошни контакти (6)
2 x (1 OF + 1 SDE) за Compact NSX100...630
+ 1 додаток за долна конекција (7) за Compact NSX100...630 (опционо)
+ долг ЗК (ако има задна конекција)

IVE напоном и далечинската контрола се исти.

Помошна контролна единица

E33423



1 промена на извор без помошна контролна единица
+ 1 ACP (9) со BA контролна единица (10)
Или + 1 ACP (9) со UA контролна единица (11)
Или + 1 ACP (9) со UA150 контролна единица (11)
+ продолжеток (12) за далечинска UA/BA врска на предната страна на таблата

IVE напоном + далечинската контрола + ACP + BA или UA се исти.

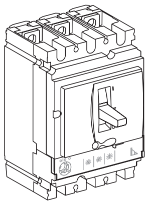
NSX 100/400

Секундарна дистрибуција

Целосен фиксен / ПК уред без додатоци

Compact NSX со Micrologic AB

DB11223



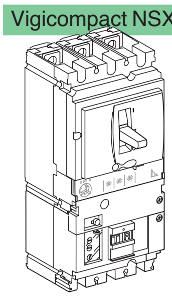
Compact NSX

	Големина	4P
NSX100F Micrologic AB	100	LV434562
NSX160F Micrologic AB	160	LV434563
NSX250F Micrologic AB	240	LV434564
NSX400F Micrologic AB	400	LV434565

Содржи:		Основно куќиште	Micrologic AB
NSX100F + Micrologic AB	100	LV429008	LV434550
NSX160F + Micrologic AB	160	LV430408	LV434551
NSX250F + Micrologic AB	240	LV431408	LV434554
NSX400F + Micrologic AB	400	LV432415	LV434557

Vigicompact NSX со Micrologic AB

DB115674



Vigicompact NSX

	Големина	4P
NSX100F Micrologic AB	100	LV434572
NSX160F Micrologic AB	160	LV434573
NSX250F Micrologic AB	240	LV434574
NSX400F Micrologic AB	400	LV434575

Содржи:	Основно куќиште	Micrologic AB	Vigi модул MH/MB
NSX100F + Micrologic AB 100 + MH	LV429008	LV434550	LV429211
NSX160F + Micrologic AB 160 + MH	LV430408	LV434551	LV429211
NSX250F + Micrologic AB 240 + MH	LV431408	LV434554	LV431536
NSX400F + Micrologic AB 400 + MB	LV432415	LV434557	LV432456

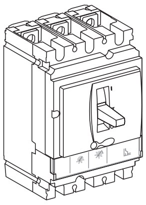
NSX 100/400

Секундарна дистрибуција

Целосен фиксен / ПК уред без додатоци

Compact NSX со нормална заштитна единица

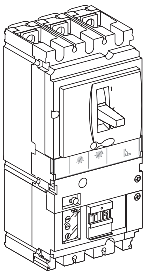
DB112222



Compact NSX100F		
Големина	4P 3d	4P 4d
TM40D	LV429644	LV429654
TM63D	LV429642	LV429652
TM80D	LV429641	LV429651
TM100D	LV429640	LV429650
Compact NSX160F		
Големина	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430643	LV430653
TM100D	LV430642	LV430652
TM125D	LV430641	LV430651
TM160D	LV430640	LV430650
Compact NSX250F		
Големина	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431643	LV431653
TM160D	LV431642	LV431652
TM200D	LV431641	LV431651
TM250D	LV431640	LV431650
Compact NSX400F		
	4P 3d	4P 4d
Micrologic 2.3	LV432677	LV432677

Vigicompact NSX со нормална заштитна единица

DB112243

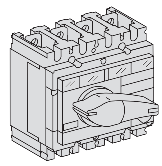


Compact NSX100F		
Големина	4P 3d	4P 4d
TM40D	LV429944	LV429954
TM63D	LV429942	LV429952
TM80D	LV429941	LV429951
TM100D	LV429940	LV429950
Compact NSX160F		
Големина	4P 3d	4P 4d
TM80D	LV430943	LV430953
TM100D	LV430942	LV430952
TM125D	LV430941	LV430951
TM160D	LV430940	LV430950
Compact NSX250F		
Големина	4P 3d	4P 4d
TM125D	LV431943	LV431953
TM160D	LV431942	LV431952
TM200D	LV431941	LV431951
TM250D	LV431940	LV431950
Compact NSX400F		
	4P 3d	4P 4d
Micrologic 2.3	LV432732	LV432732

NSX 100/400

Секундарна дистрибуција

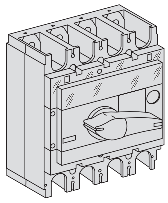
Interpact INV100 до INV630 стандардна верзија



E51001

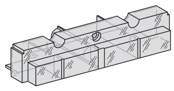
		4P
Interpact INV100	За Compact NSX100	31161
Interpact INV160	За Compact NSX160	31165
Interpact INV200	За Compact NSX250	31163
Interpact INV250	За Compact NSX250	31167

		4P
Interpact INV320	За Compact NSX400	31169
Interpact INV400	За Compact NSX400	31171



E51002

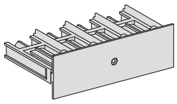
Резервен капак за видливи контакти



E51003

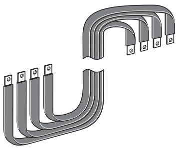
За INV100 to 250	31089
За INV320/400	31090

Комбинација на Compact NSX уреди



E51004

INV100 to 250 - NSX250 меѓусебна комбинација	31066
INV320/400 - NSX250 меѓусебна комбинација	31067
Предна база на усогласување за INV320/400 - NSX250 меѓусебна комбинација	31064
INV320/400 - NSX400 меѓусебна комбинација	31068



E51005

Флексибилно поврзување за вертикален INV100 на 250 со NSX хоризонтален N (1)	04443
Флексибилно поврзување за вертикален INV100 на 250 со NSX хоризонтален V (1)	04444
Флексибилно поврзување за вертикален INV320 на 630 со NSX хоризонтален N (1)	04445
Флексибилно поврзување за вертикален INV320 на 630 со NSX хоризонтален V (1)	04446
Флексибилно поврзување за вертикален INV100 на 250 со вертикален NSX250 до него	31071
Флексибилно поврзување за вертикален INV320 на 630 со вертикален NSX400/630 до него	31072
Флексибилно поврзување за вертикален INV320 на 630 со вертикален NSX250 до него	31093

(1) Производот се продава од страна на MGA и важи само за нови Prisma Plus.

NSX 100/400

Секундарна дистрибуција

Инсталација и приклучување со или без видлива функција за исклучување

Конвенционална инсталација

Меѓусебна комбинација

Горна и долна конекција

INV100 to 250- NSX100/160/250	4 преадаптирани конекции за неизолирани кабли	1.5 до 95 mm2 ; ≤ 160 A	2x	LV429243
		10 до 185 mm2 ; ≤ 250 A	2x	LV429260
	10 осигурачи за конекции за неизолирани кабли		1x	LV429241
	4 правоаголни продолжетоци за клеми		2x	LV429262
	2 долги изолациони капаци		1x	LV429518
INV320/400 - NSX100/160/250	4 конекции за неизолирани кабли	За 1 кабел, 35 mm² до 300 mm²	1x	LV432480
		За 2 кабли, 35 mm² до 240 mm²	1x	LV432482
	4 правоаголни продолжетоци за клеми		1x	LV432485
	1 долг изолационен капак		1x	LV432594
	4 преадаптирани конекции за неизолирани кабли	1.5 до 95 mm2 ; ≤ 160 A	1x	LV429243
		10 до 185 mm2 ; ≤ 250 A	1x	LV429260
	10 осигурачи за конекции за неизолирани кабли		1x	LV429241
	4 правоаголни продолжетоци за клеми		1x	LV429262
	1 долг изолационен капак		1x	LV429518
INV320/400 - NSX400	4 конектори за неизолирани кабли	За 1 кабел, 35 mm² до 300 mm²	2x	LV432480
		За 2 кабли, 35 mm² до 240 mm²	2x	LV432482
	4 правоаголни продолжетоци за клеми		2x	LV432485
	1 долг изолационен капак		1x	LV432594

Инсталирање во табли или ормари

Меѓусебна комбинација (монтажа во табла)

Флексибилна меѓусебна комбинација (монтажа на ормар)

Горна и долна конекција

INV100 to 250- NSX100/160/250	4 преадаптирани конекции за неизолирани кабли	1.5 до 95 mm2 ; ≤ 160 A	2x	LV429243
		10 до 185 mm2 ; ≤ 250 A	2x	LV429260
	1 кратка шасија за клеми		1x	LV429516
INV320/400 - NSX100/160/250	4 конектори за неизолирани кабли	За 1 кабел, 35 mm² до 300 mm²	1x	LV432480
		За 2 кабли, 35 mm² до 240 mm²	1x	LV432482
	1 краток изолационен капак		1x	LV432592
	4 преадаптирани конекции за неизолирани кабли	1.5 до 95 mm2 ; ≤ 160 A	1x	LV429243
		10 до 185 mm2 ; ≤ 250 A	1x	LV429260
	1 краток изолационен капак		1x	LV429516
INV320/400 - NSX400	4 конектори за неизолирани кабли	За 1 кабел, 35 mm² до 300 mm²	2x	LV432480
		За 2 кабли, 35 mm² до 240 mm²	2x	LV432482
	1 краток изолационен капак		1x	LV432592