



Nowość

# Odkryj *Unibis*<sup>TM</sup>

Nowe wyłączniki - oszczędność do 50% miejsca w rozdzielnicach



GE imagination at work

# Polecamy nowe produkty



## EP104 UC

dla paneli fotowoltaicznych i przemysłu  
Un 220 - 880 V DC, In 0,5 - 63 A, Ch-ka: B

WIĘCEJ W KATALOGU REDLINE  
NA str. A.21



## Tele REC

Układ do automatycznego załączania  
wyłącznika różnicowoprądowego

WIĘCEJ W KATALOGU REDLINE  
NA str. B.8



## EP100 T / EP100 UCT

dla pojazdów trakcyjnych i przemysłu  
Un 220 - 440 V DC, In 0,5 - 63 A, Ch-ka: Z, B, C, K  
Zaciski na oczkowe końcówki kablowe

WIĘCEJ W KATALOGU REDLINE  
NA str. A.22 / A.24



## Seria MT

Nowa oferta:  
- mierników cyfrowych  
- liczników energii  
- przekaźników wielofunkcyjnych

WIĘCEJ W KATALOGU REDLINE  
NA str. D.28



## Galax ASTRO

Cyfrowe zegary z programem  
astronomicznym i tygodniowym

WIĘCEJ W KATALOGU REDLINE  
NA str. D.21













## Sintra 65 Flex-o-Box

Łączniki, gniazda  
i puszki hermetyczne IP65

WIĘCEJ W KATALOGU REDLINE  
NA str. F.22-F.24


2 Zalety  
 6 Dane techniczne  
 10 Wyłączniki nadprądowe - **Seria EPC 61N**  
 11 Wyłączniki nadprądowe - **Seria EPC 611**  
 12 Wyłączniki nadprądowe - **Seria EPC 60**  
 14 Unibis™ Styki pomocnicze / Interfejs - **Seria CA**  
 15 Szyny łączeniowe - **VBS**  
 17 Rysunki wymiarowe  
 18 Indeks

### Tabela doboru wyłączników

Strona	Typ	Zastosowanie	Liczba biegunów	Styki pom.	Ch-ki	Prąd znam. (A)	Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa (kA)
10	<b>EPC 61N</b>	 	1+N (1mod)	Tak	B-C	2 - 40	 6 → 10 <sup>(1)</sup>
11	<b>EPC 611</b>	 	1P+1P (1mod)	Tak	B-C	2 - 20	 6 → 6
12	<b>EPC 60</b>	 	2	Tak	B-C	2 - 40	 6 → 10
			3, 4	Tak	B-C	2 - 32	 6 → 6

Budownictwo:

 mieszkaniowe

 komercyjne

B: 3-5 In

C: 5-10 In

(1) I<sub>cn1</sub> = 6kA

EN/IEC 60898-1 

EN/IEC 60947-2 

# 2 wyłłączniki w 1

## Redline *Unibis*<sup>™</sup>: przełomowe rozwiązanie w

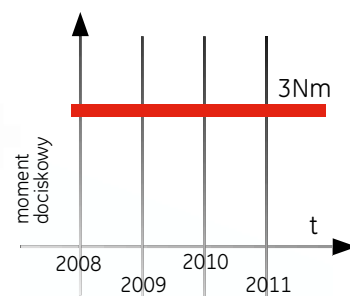
Wyłłączniki nadprądowe Unibis<sup>™</sup> to najnowsze rozwiązanie serii Redline stworzone po to, aby **zredukować gabaryty rozdzielnic do minimum.**



### Zaciski 'bezpieczne'

Podłączenia kombinowane do przekrojów: 6mm<sup>2</sup> + 4mm<sup>2</sup>.

Nowość



# module!

celu zaoszczędzenia miejsca w rozdzielnicach



1P+1P  
1 mod

1P+N  
1 mod

2P  
1 mod

3P  
2 mod

4P  
2 mod

- ✔ Nowatorskie rozwiązanie wył. 2P w 1 mod;  
3 i 4P w 2 mod wg EN 60898
- ✔ Obciążalność zwarciova: 6 i **10kA<sup>(1)</sup>**;  
Prąd 2 – **40 A**, Ch-ki wyzwalania B, C
- ✔ 100% kompatybilne z wyposażeniem  
dodatkowym Redline
- ✔ 100% jakość i niezawodność tj. cała  
oferta Redline
- ✔ VDE certyfikat

6kA

10kA

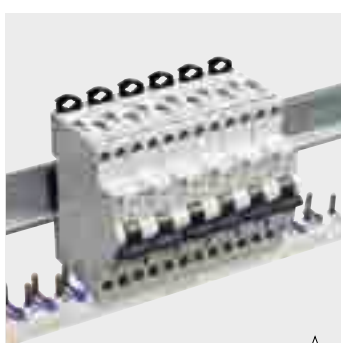
(1) 10kA dla EN60947-2

# Perfekcyjne rozwiązanie

## Redline Unibis™:

Gwarantowana jakość i niezawodność

Nowość



### Zatrzaski do szybkiego demontażu

Do mocowania wyłączników na szynie TH.



### Wysoki moment dociskowy zacisków

Do 3 Nm.

### Bardzo łatwa wymiana

Podwójny zatrzask (góra, dół) ułatwia podmianę wyłączników nawet, gdy ich zaciski połączone są szyną zbiorczą



### Przyjazne instalatorowi

Wszystkie śruby zacisków są łatwo dostępne i znajdują się na tym samym poziomie.



### Dźwignia posiada czytelne oznaczenie pozycji zał./wył.

Sygnalizacja rzeczywistego położenia styków głównych. Minimalny odstęp pomiędzy rozwartymi stykami 5 mm.



### Nowa oferta dostosowana do obecnej

Wyłączniki Unibis™ pasują perfekcyjnie do serii Redline.

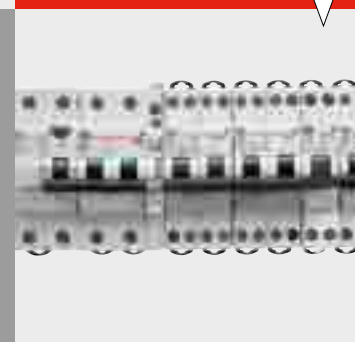
### Stopień ochrony IP20

'Pojemność zacisków wyłączników Unibis™ została podwojona. Możliwe podłączenia: 2 x 4mm<sup>2</sup> lub (1 x 4mm<sup>2</sup>) + (1 x 6mm<sup>2</sup>).



### Pełna funkcjonalność

Styk pomocniczy pełni także funkcje interfejsu pomiędzy wyłącznikiem, a wyposażeniem dodatkowym.



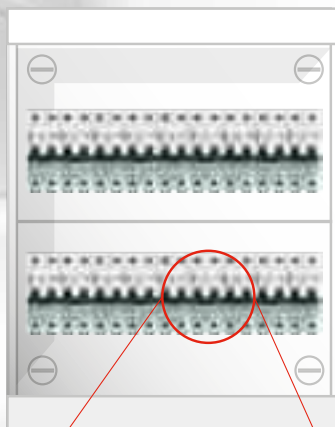


# przy renowacji instalacji

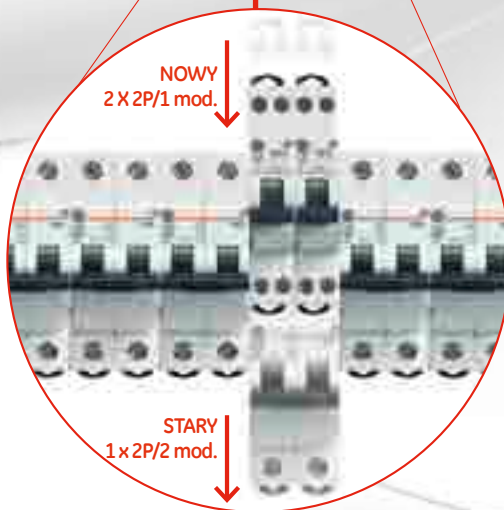
Oszczędność 50% miejsca  
w rozdzielnicy!

**Wcześniej**

18 x 2P wył. nadprądowe  
**36** MODUŁÓW



Wymiana zwykłych  
wyłączników na  
'kompaktowe' Unibis™

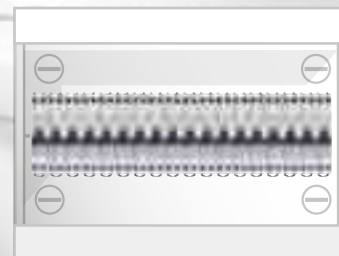


LUB

CAŁY RZĄD JEST PUSTY  
NP. DLA APARATÓW POMOCNICZYCH



ZREDUKOWANE WYMIARY  
ROZDZIELNICY O 50%



**Po wymianie**

18 x 2P wył. nadprądowe  
**18** MODUŁÓW

**Dane techniczne wył. nadprądowych**

Typ		
Norma		
Charakterystyki wyzwalań		
Znamionowy prąd		(In)
Temperatura kalibracji termicznej		(°C)
Liczba biegunów (# modułów)		
Zabezpieczenie toru neutralnego		
Znamionowe napięcie pracy Un AC	1P+1P	(V)
	1P+N	(V)
	2P	(V)
	3P	(V)
	4P	(V)
Znamionowe napięcie stałe Un DC	2P	(V =)
Częstotliwość		(Hz)
Wyzwalacz magnetyczny w obwodach DC		
Wyzwalacz magnetyczny przy 400 Hz		
Maksymalne napięcie pracy Ub max		(V)
Minimalne napięcie pracy Ub min		(V)
Klasa ograniczenia energii (EN 60898-1)		
Znamionowe napięcie izolacji	St. zanieczyszczenia 2	(V)
	St. zanieczyszczenia 3	(V)
Impulsowe napięcie probiercze		(kV)
Rezystancja izolacji		(MΩ)
Wytrzymałość dielektryczna		
Odporność na drgania (w kierunku x,y,z) (IEC 77/16.3)		(g)
Trwałość	Elektryczna przy Un,In	
	Mechaniczna	
Kategoria użytkowania (EN 60947-2)		
Pozycja pracy		
Zasilanie od góry lub dołu wyłącznika		
Stopień ochrony (bez / lub w obudowie z drzwiami)		
Odporność palna materiału obudowy (wg UL 94)		
Odporność klimat. (wg EN 60068-2/DIN 40046)		
Temperatura otoczenia - pracy		(°C)
Temperatura otoczenia - magazynowanie		(°C)
Zaciski podłączeniowe na:	Przewody giętkie min/max (górze)	(mm²)
	Przewody sztywne min/max (górze)	(mm²)
	Przewody giętkie min/max (dół)	(mm²)
	Przewody sztywne min/max (dół)	(mm²)
	Moment dociskowy	(Nm)
Wyposażenie dodatkowe	Styki pomocnicze	
	Wyzwalacze podnap. Tele U	
	Wyzwalacze wzrostowe Tele L	
	Napęd silnikowy Tele MP	
	Łącznik krańcowy PBS	
Szyny podłączeniowe	Kołkowe (górze/dół)	
	Widelkowe (górze/dół)	
Akcesoria dodatkowe		
Szerokość		(mm)
Waga		(gr)
Pakowanie (katalog strona):		
Certyfikaty		
Znak CE		
Strona		

**Zwarciova zdolność łączeniowa**

Typ			
<b>Zwarciova zdolność AC</b>			
EN/IEC 60898-1; Icn	1P+N	230 V	
	1P+1P	230 V	
	2P	400 V	
	3P	400 V	
	4P	400 V	
	EN 60947-2; Icu (graniczny)	1P+N	230 V
		1P+1P	230 V
		2P	230 V
2P		415 V	
3P		415 V	
4P	415 V		
<b>Zwarciova zdolność DC</b>			
EN 60947 - 2 Icu	2P	96 V =	

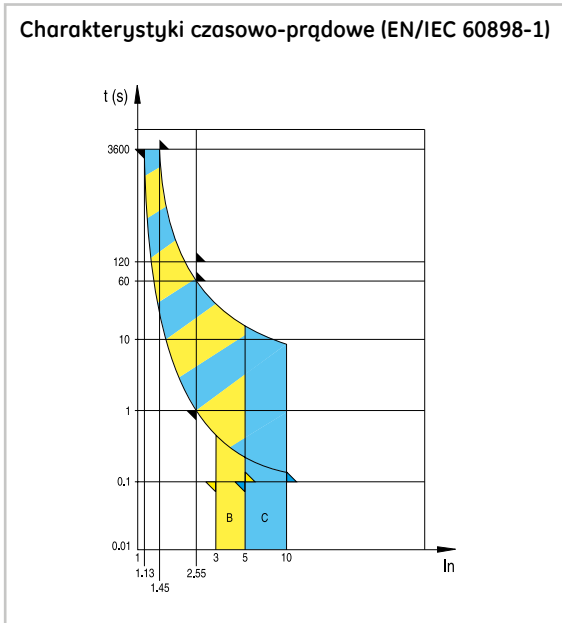






## Charakterystyki wyzwalania wg IEC/EN 60898-1

Wyłączniki instalacyjne nadprądowe przeznaczone są do zabezpieczania przewodów i odbiorników energii elektrycznej przed skutkami zwarcia i przeciążeń głównie w budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym. Zaprojektowane są tak, aby mogły być obsługiwane przez nie przeszkolonych użytkowników.



### Wyzwalacz elektromagnetyczny

W razie pojawienia się zwarcia elektromagnes działa bezpośrednio na mechanizm powodując natychmiastowe zadziałanie wyłącznika. Norma określa typy charakterystyk wyzwalania (m.in. B, C).

Ch-ki Icn (A)	Prąd	Czas wyzwalania	Zastosowanie
B	3 x In	0,1 < t < 45s (In ≤ 32A) 0,1 < t < 90s (In > 32A)	Ochrona przewodów i odbiorników w obwodach oświetlenia, gniazd wtykowych
	5 x In	t < 0,1s	
C	5 x In	0,1 < t < 15s (In ≤ 32A) 0,1 < t < 30s (In > 32A)	Zabezpieczenie instalacji z odbiornikami o znacznych prądach rozruchowych grupy oświetleniowe, małe silniki
	10 x In	t < 0,1s	

### Wyzwalacz termiczny

Wyzwolenie zainicjowane jest przez element bimetalowy, przez który przepływa prąd przeciążeniowy powodując jego nagrzewanie, a z upływem czasu odkształcenie. Powyższa norma ściśle określa wartości prądu i przedziały czasu.

Punktem odniesienia przy kalibracji wyzwalacza termicznego jest temperatura 30°C.

Prąd	Czas wyzwolenia
1,13 x In	t ≥ 1h (In ≤ 63A) t ≥ 2h (In > 63A)
1,45 x In	t < 1h (In ≤ 63A) t < 2h (In > 63A)
2,55 x In	1s < t < 60s (In ≤ 32A) 1s < t < 120s (In > 32A)

## Wpływ temperatury otoczenia na pracę wyzwalacza termicznego

Maksymalny prąd, jaki może płynąć przez wyłącznik nadprądowy zależy od znamionowego prądu danego wyłącznika, przekroju przewodu oraz temperatury otoczenia.

W przypadku stosowania grupy wyłączników nadprądowych w rozdzielnicie należy uwzględnić współczynnik K, który określa wpływ ilości wyłączników pracujących obok siebie na charakterystykę wyzwalacza termicznego (EN 60439-1):

Liczba wyłączników	K
2 lub 3	0,9
4 lub 5	0,8
6 do 9	0,7
> 10	0,6

### Przykład kalkulacji

Rozdzielnica zawiera 8 wyłączników 1P C16, średnia temperatura otoczenia 45°C. Jaka jest maksymalny prąd ciągły, przy którym wyłącznik może pracować bez ryzyka wyłączenia?

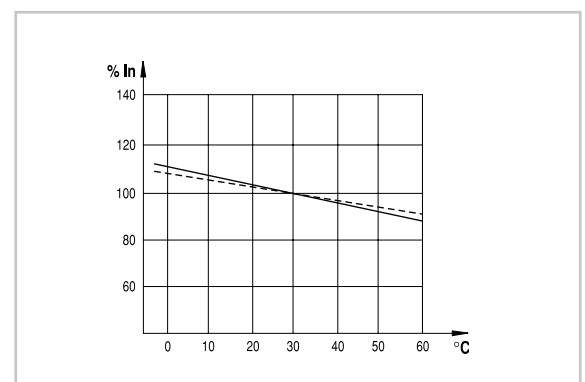
### Obliczenia

Z powyższej tabelki dobieramy współczynnik K=0,7 dla 8 wyłączników: 16A x 0,7 = 11,2A

Średnia temperaturę otoczenia wynosi 45°C należy, więc uwzględnić współczynnik korekcyjny z poniższego wykresu (90% = 0,9):

In przy 45°C = In przy 30°C x 0,9 = 11,2A x 0,9 = 10,1A

Kalibracja wyzwalacza termicznego wyłączników Unibis jest przeprowadzana przy średniej temperaturze 30°C. W przypadku wyższej lub niższej temperatury bimetal spowoduje zadziałanie wcześniejsze lub późniejsze wyzwalacza termicznego.



## Wpływ podwyższonej częstotliwości na wyzwalacz magnetyczny

Wyłączniki projektowane są do pracy przy częstotliwości 50-60 Hz, dlatego inne wartości częstotliwości mają wpływ na pracę wyzwalacza magnetycznego.

Jak pokazuje poniższa tabelka prąd wyzwolenia magnetycznego przy częstotliwości 400 Hz jest 50% wyższy niż przy 50-60 Hz.

Stosując wyłączniki w obwodach prądu stałego prąd wyzwolenia magnetycznego jest także 50% wyższy.

### Współczynnik wpływu częstotliwości

60Hz	100Hz	200Hz	300Hz	400Hz
1	1,1	1,2	1,4	1,5

## Straty mocy

Straty mocy wyznaczone są na podstawie pomiaru spadku napięcia pomiędzy zaciskami wyłącznika (wejścia, wyjście) przy prądzie znamionowym.

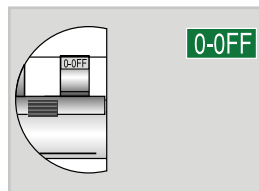
### Straty mocy na biegun

In (A)	Spadek napięcia	Pw (W)	Z (mOhm)
2	0,55	1,1	275,00
4	0,34	1,35	84,38
6	0,25	1,52	42,22
10	0,16	1,64	16,40
16	0,13	2,1	8,20
20	0,13	2,52	6,30
25	0,12	3,1	4,96
32	0,12	3,8	3,71
40	0,11	4,46	2,79

## Dźwignia wyłącznika

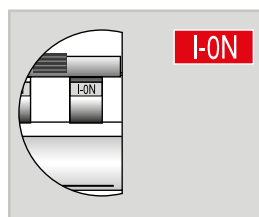
Dźwignia wyłącznika służy do jego załączania (I - ON) lub wyłączenia (0 - OFF).

Oznaczenia nadrukowane na dźwigni w sposób czytelny sygnalizują, jakie jest rzeczywiste położenie styków głównych wyłącznika.



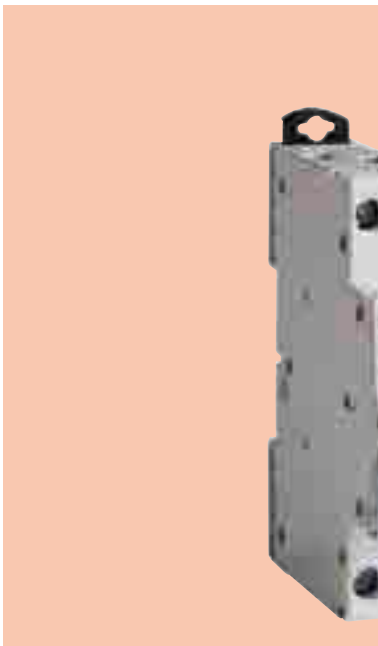
### 0-OFF

Styki rozwarte. Wyłączniki serii Unibis™ zapewniają odstęp pomiędzy rozłączonymi stykami głównymi > 5 mm.



### I-ON

Styki zwarte. Zapewniają ciągłość przepływu prądu.



## Wyłączniki nadprądowe 'kompaktowe'

### Seria EPC 61N

EN/IEC 60898-1

6000

3

EN/IEC 60947-2

10kA

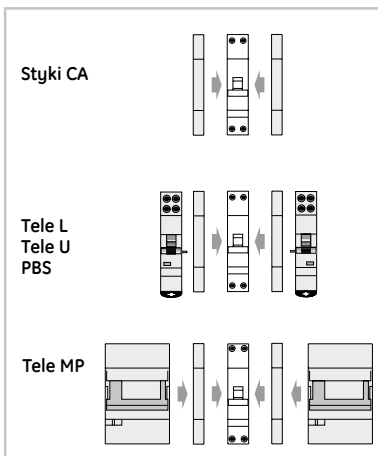
### Zastosowanie



### Certyfikaty / Znaki



### Wyposażenie dodatkowe



Aby dołączyć wyposażenie dodatkowe tj.: Tele L, Tele U, PBS, Tele MP do wyłącznika, najpierw należy dodać styk pomocniczy CA (interfejs).

Styki pomocnicze ● Strona 14  
Pozostałe wyposażenie ● Katalog Redline

Szyny podłączeniowe ● Strona 15  
Rysunki wymiarowe ● Strona 17

### Dane techniczne

Znamionowy prąd $I_n$	(A)	2-40
Znamionowe napięcie AC $U_n$	(V)	230
Minimalne napięcie pracy $U_{Bmin}$	(V)	12
Charakterystyki wyzwalania		B-C
Klasa ograniczenia energii		3
Trwałość mechaniczna / łączeniowa		20000/10000 <sup>(1)</sup>
Odporność klimatyczna EN/IEC 60068-2		55°C przy 95% RH
Przekroje przewodów giętki / sztywny	(mm <sup>2</sup> )	10-16 <sup>(2)</sup>
Konfiguracja biegunów		1P+N (1 mod)
Waga	(g)	125

### Zwarciova zdolność łączeniowa

#### AC wg EN/IEC 60898-1

Bieguny	V	$I_{cn}/I_{cs}$ (kA)
1P+N	230	6

#### AC wg EN/IEC 60947-2

Bieguny	V	$I_{cu}$ (kA)
1P+N	230	10

Uwaga: nie stosować w sieciach typu IT

### Seria EPC 61N - 6kA - charakterystyki B-C

In (A)	B		C		Opak.
	Typ	Nr kat.	Typ	Nr kat.	
2	EPC 61N B02	692819	EPC 61N C02	692791	12
4	EPC 61N B04	692820	EPC 61N C04	692792	12
6	EPC 61N B06	692821	EPC 61N C06	692793	12
10	EPC 61N B10	692822	EPC 61N C10	692794	12
13	EPC 61N B13	692604	EPC 61N C13	692795	12
16	EPC 61N B16	692823	EPC 61N C16	692796	12
20	EPC 61N B20	692824	EPC 61N C20	692797	12
25	EPC 61N B25	692825	EPC 61N C25	692798	12
32	EPC 61N B32	692826	EPC 61N C32	692799	12
40	EPC 61N B40	692827	EPC 61N C40	692800	12

(1) 8000 dla 32 i 40A

(2) dodatkowo możliwe (2 x 4 mm<sup>2</sup>) lub (1 x 4 mm<sup>2</sup>) + (1 x 6 mm<sup>2</sup>)

## Wyłączniki nadprądowe 'kompaktowe'

### Seria EPC 611

EN/IEC 60898-1	6000
	3
EN/IEC 60947-2	6kA



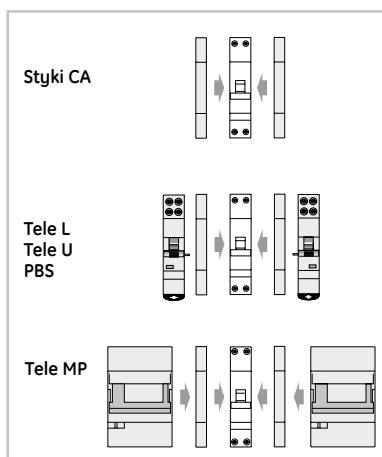
### Zastosowanie



### Certyfikaty / Znaki



### Wyposażenie dodatkowe



Aby dołączyć wyposażenie dodatkowe tj.:  
Tele L, Tele U, PBS, Tele MP do wyłącznika,  
najpierw należy dodać styk pomocniczy CA  
(interfejs).

Styki pomocnicze ● Strona 14  
Pozostałe wyposażenie ● Katalog Redline

Szyny łączeniowe ● Strona 15  
Rysunki wymiarowe ● Strona 17

### Dane techniczne

Znamionowy prąd $I_n$	(A) 2-20
Znamionowe napięcie AC $U_n$	(V) 230 <sup>(1)</sup>
Minimalne napięcie pracy $U_{Bmin}$	(V) 12
Charakterystyki wyzwalań	B-C
Klasa ograniczenia energii	3
Trwałość mechaniczna / łączeniowa	20000/10000
Odporność klimatyczna EN/IEC 60068-2	55°C przy 95% RH
Przekroje przewodów giętki / sztywny (mm <sup>2</sup> )	10-16 <sup>(2)</sup>
Konfiguracja biegunów	1P+1P (1 mod)
Waga	(g) 125

**Uwaga:** nie stosować w sieciach typu IT

### Zwarciova zdolność łączeniowa

#### AC wg EN/IEC 60898-1

Bieguny	V	$I_{cn}/I_{cs}$ (kA)
1 + 1	230	6

#### AC wg EN/IEC 60947-2

Bieguny	V	$I_{cu}$ (kA)
1 + 1	230	6

### Seria EPC 611 - 6kA - charakterystyki B-C

In (A)	B		C		Opak.	
	Typ	Nr kat.	Typ	Nr kat.		
1P+1P 1 mod.	2	EPC 611 B02	692689	EPC 611 C02	692699	12
	4	EPC 611 B04	692690	EPC 611 C04	692700	12
	6	EPC 611 B06	692691	EPC 611 C06	692701	12
1/2 3/4 ✱ ✱	10	EPC 611 B10	692692	EPC 611 C10	692702	12
	13	EPC 611 B13	692693	EPC 611 C13	692703	12
	16	EPC 611 B16	692694	EPC 611 C16	692704	12
	20	EPC 611 B20	692695	EPC 611 C20	692705	12
2/1 4/3						

(1) zasilanie jednofazowe

(2) dodatkowo możliwe (2 x 4 mm<sup>2</sup>) lub (1 x 4 mm<sup>2</sup>) + (1 x 6 mm<sup>2</sup>)





## Wyłączniki nadprądowe 'kompaktowe'

### Seria EPC 60

EN/IEC 60898-1

6000

3

EN/IEC 60947-2

10kA<sup>(1)</sup>

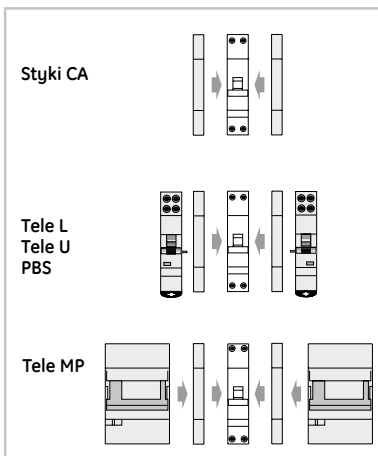
### Zastosowanie



### Certyfikaty / Znaki



### Wyposażenie dodatkowe



Aby dołączyć wyposażenie dodatkowe tj.:  
Tele L, Tele U, PBS, Tele MP do wyłącznika,  
najpierw należy dodać styk pomocniczy CA  
(interfejs).

Styki pomocnicze ● Strona 14  
Pozostałe wyposażenie ● Katalog Redline

Szyny łączeniowe ● Strona 15  
Rysunki wymiarowe ● Strona 17

### Dane techniczne

Znamionowy prąd $I_n$	(A)	2-40 <sup>(2)</sup>
Znamionowe napięcie AC $U_n$	(V)	240/400
Minimalne napięcie pracy $U_{Bmin}$	(V)	12
Charakterystyki wyzwalania		B-C
Klasa ograniczenia energii		3
Trwałość mechaniczna / łączeniowa		20000/10000 <sup>(3)</sup>
Odporność klimatyczna EN/IEC 60068-2		55°C przy 95% RH
Przekroje przewodów giętki / sztywny	(mm <sup>2</sup> )	10-16 <sup>(4)</sup>
Konfiguracja biegunów		2,3,4
Waga	(g/mod)	160

### Zwarciova zdolność łączeniowa

#### AC wg EN/IEC 60898-1

Bieguny	V	$I_{cn}/I_{cs}$ (kA)
2P	400	6
3P	400	6
4P	400	6

#### AC wg EN/IEC 60947-2

Bieguny	V	$I_{cu}$ (kA)
2P	240	10
2P	415	6
3P	415	6
4P	415	6

#### DC wg EN/IEC 60947-2

Bieguny	V	$I_{cn}/I_{cs}$ (kA)
2P	96	6

(1) 6kA przy 415V






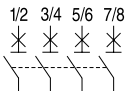
(2) 32A - 3P i 4P

(3) 8000 dla 32/40A

(2) dodatkowo możliwe (2 x 4 mm<sup>2</sup>) lub (1 x 4 mm<sup>2</sup>) + (1 x 6 mm<sup>2</sup>)



Seria EPC 60 - 6kA - charakterystyka B-C

	In (A)	B		C		Opak.	
		Typ	Nr kat.	Typ	Nr kat.		
 <p>2P 1 mod.</p> <p>1/2 3/4</p>  <p>2/1 4/3</p>	2	EPC 62 B02	692635	EPC 62 C02	692554	12	
	4	EPC 62 B04	692636	EPC 62 C04	692555	12	
	6	EPC 62 B06	692637	EPC 62 C06	692556	12	
	10	EPC 62 B10	692638	EPC 62 C10	692557	12	
	16	EPC 62 B16	692639	EPC 62 C16	692558	12	
	20	EPC 62 B20	692640	EPC 62 C20	692559	12	
	25	EPC 62 B25	692641	EPC 62 C25	692560	12	
	32	EPC 62 B32	692642	EPC 62 C32	692561	12	
	40	EPC 62 B40	692643	EPC 62 C40	692562	12	
	 <p>3P<sup>(1)</sup> 2 mod.</p> <p>1/2 3/4 5/6</p>  <p>2/1 4/3 6/5</p>	2	EPC 63 B02	692644 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C02	692563 <sup>(1)</sup>	6
		4	EPC 63 B04	692645 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C04	692564 <sup>(1)</sup>	6
6		EPC 63 B06	692646 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C06	692565 <sup>(1)</sup>	6	
10		EPC 63 B10	692647 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C10	692566 <sup>(1)</sup>	6	
16		EPC 63 B16	692648 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C16	692567 <sup>(1)</sup>	6	
20		EPC 63 B20	692649 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C20	692568 <sup>(1)</sup>	6	
25		EPC 63 B25	692650 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C25	692569 <sup>(1)</sup>	6	
32 <sup>(2)</sup>		EPC 63 B32	692651 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C32	692570 <sup>(1)</sup>	6	
 <p>4P 2 mod.</p> <p>1/2 3/4 5/6 7/8</p>  <p>2/1 4/3 6/5 8/7</p>		2	EPC 64 B02	692653	EPC 64 C02	692572	6
		4	EPC 64 B04	692654	EPC 64 C04	692573	6
		6	EPC 64 B06	692655	EPC 64 C06	692574	6
	10	EPC 64 B10	692656	EPC 64 C10	692575	6	
	16	EPC 64 B16	692657	EPC 64 C16	692576	6	
	20	EPC 64 B20	692658	EPC 64 C20	692577	6	
	25	EPC 64 B25	692659	EPC 64 C25	692578	6	
	32 <sup>(2)</sup>	EPC 64 B32	692660	EPC 64 C32	692579	6	

(1) Styki pomocnicze CA mogą być dołączane tylko z lewej strony dla wyłącznika 3P  
 (2) na zapytanie

Seria EPC 60





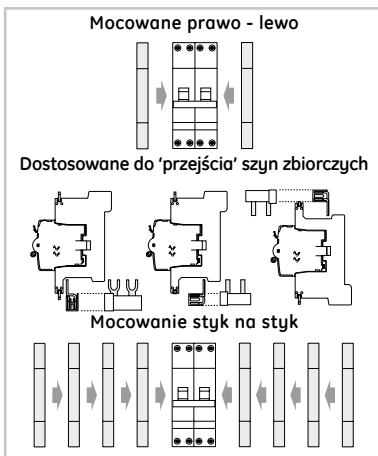
### Zastosowanie



### Certyfikaty / Znaki



### Wyposażenie dodatkowe



## Styki pomocnicze

### Seria CA - Unibis™ Interfejs

EN/IEC 62019

- Wspólne dla wszystkich wyłączników różnicowo- i nadprądowych do 63A oraz różnicowoprądowych do 100A, także rozłączników głównych AST M.
- Do montażu po obu stronach wyłączników nadprądowych oraz rozłączników głównych AST M.
- Dostępna wersja z połączanymi stykami do zastosowań w aplikacjach niskoprądowych i niskonapięciowych.
- Możliwość montażu do 4 bloków styków CA z każdej strony.
- Dostosowane do 'przejścia' szyn łączeniowych kołkowych lub widełkowych z dołu lub góry (podstawa styku można obracać o 180 stopni)

### Dane techniczne

Styk przełączny	1
Znamionowy prąd In	(A) 5
Znamionowe napięcie AC Un	(V) 240
Trwałość łączeniowa	10000
Przekroje przewodów	(mm <sup>2</sup> ) 2,5
Waga	(g) 70
Moment dociskowy	(Nm) 0,8

### Zastosowanie

Styki pomocnicze Unibis™ są przystosowane do pełnienia dwóch zadań:

1. Zadanie podstawowe - zdalne monitorowanie stanu pracy wyłącznika, do którego są przymocowane.
2. Zadanie interfejsu – elementu sprzęgającego pomiędzy wyłącznikami Unibis™, a pozostałymi elementami wyposażenia dodatkowego (np. wyzwalacze).  
Przykład: aby dołączyć wyzwalacz podnapięciowy Tele U do wyłącznika Unibis™, styk CA (672972) musi być dodany w środek.

#### Styki pomocnicze typu CA H (funkcja H)

Informuje czy wyłącznik znajduje się w pozycji Załączonej lub Wyłączonej – funkcja H

#### Styki pomocnicze typu CA S/H, CA S/H G (funkcja S/H)

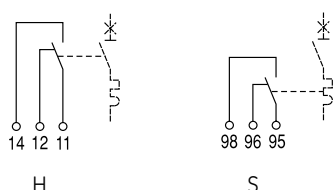
Może pełnić funkcje H lub sygnalizować automatyczne zadziałanie wyłącznika nadprądowego (zwarcie lub przeciążenie), wyłącznika różnicowoprądowego (prąd upływu) – funkcja S

Użytkownik może sam w prosty sposób wybrać odpowiednią funkcję (H lub S) podczas instalacji.

Dodatkowo styki CA S/H posiadają:

- przycisk TEST pozwalający na sprawdzenie poprawności działania styków bez zmiany stanu pracy wyłącznika, do którego jest dołączony.
- przycisk RESET – do przywrócenia normalnego stanu pracy po zadziałaniu wyłącznika – funkcja S
- lokalną sygnalizację wyzwolenia, kolor czerwony pod przyciskiem Reset – funkcja S

### Seria CA - Unibis™ Interfejs

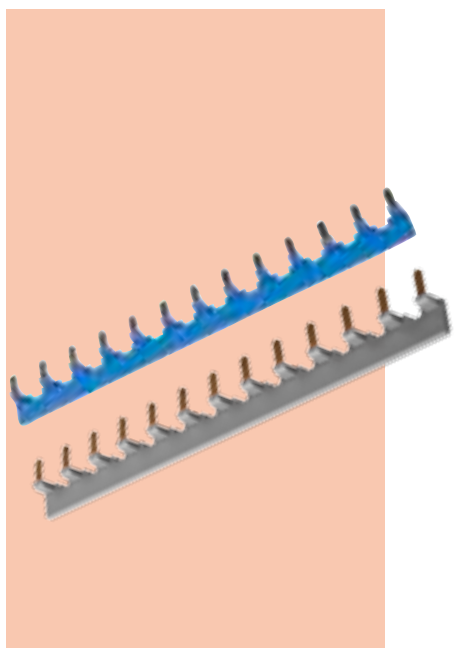


1/2 mod.

Funkcja	Typ	Nr kat.	Opak.	
H	CA UN H	672972	40	
S/H	CA UN S/H	672973	40	
S/H	CA UN S/H G	672974	40	Styki połączone

## Szyny podłączeniowe

### System szyn podłączeniowych dla EPC61N i EPC611<sup>(1)</sup>



#### Zalety

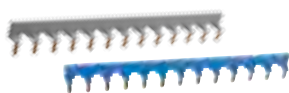
Szyny łączeniowe zostały zaprojektowane specjalnie do wyłączników serii Unibis, aby pasowały perfekcyjnie i nie zajmowały dużo miejsca. W każdy zacisk oprócz szyny można wprowadzić kabel o przekroju do 10mm<sup>2</sup> i I<sub>th</sub> = max. 63A.



#### Dane techniczne

Szyny	Miedź
Izolacja szyn	Plastik
	Samogaszenie V-0
	Odporność na ciepło >96 °C
Wytrzymałość dielektryczna	36kV/mm
	wg DIN 53481/1,2
Rezystancja upływu	wg IEC 60439
Grupa izolacji	415V, Grupa C
	wg BS/EN 60439-1

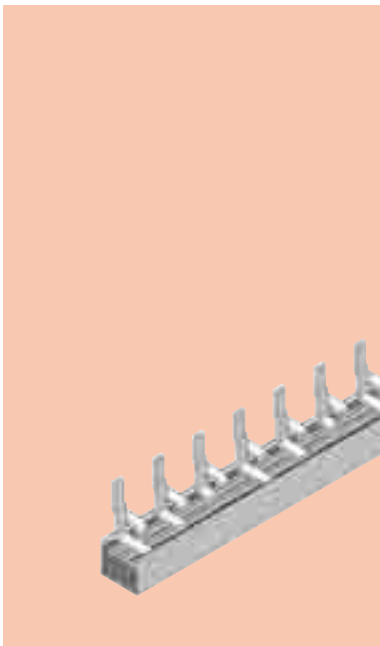
### Szyny izolowane kołkowe



Zasilające: 1P  
Dystrybucyjne: 1P

		Nr kat.	Opak.
10 mm <sup>2</sup>	13x1P, fazowe – kolor szary - podwójnie wyginane	646091	20
10 mm <sup>2</sup>	13x1P, neutralne – kolor niebieski - podwójnie wyginane	646092	20

1) dla wyłączników EPC611 należy używać szyn szarych (646091), dodatkowo można podłączyć kabel do 10mm<sup>2</sup>



## Szyny podłączeniowe typu VBS dla EPC60

### System szyn podłączeniowych

#### Zalety

Szyny kołkowe są specjalnie dostosowane kształtem tak, aby w prosty sposób można było wprowadzać je w zaciski wyłączników Unibis z możliwością dodania przewodu o przekroju 10 mm<sup>2</sup> (I<sub>th</sub> max 63A) bez używania dodatkowych zacisków.

#### Dane techniczne

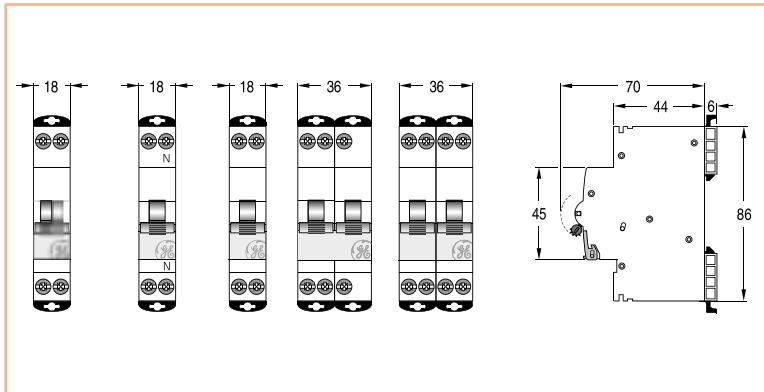
<b>Szyny</b>	Miedź
<b>Izolacja szyn</b>	Plastik
	Samogaszenie V-0
	Odporność na ciepło >96 °C
<b>Wytrzymałość dielektryczna</b>	36kV/mm
	wg DIN 53481/1,2
<b>Rezystancja upływu</b>	wg IEC 60439
<b>Grupa izolacji</b>	400V, Grupa C
	wg BS/EN 60439-1

### Izolowane szyny podłączeniowe kołkowe

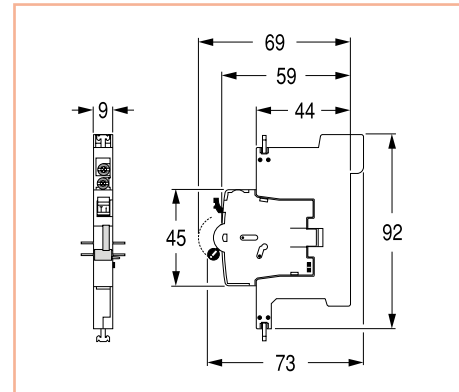
			Nr kat.	Opak.
	<b>Zasilanie: 2P lub 1P+N</b> <b>Dystrybucja:</b> <b>wyłączniki Unibis 2P</b>	10 mm <sup>2</sup> 18 x 2P	<b>624796</b>	1
		10 mm <sup>2</sup> 55 x 2P - długość 1 m	<b>624893</b>	1
	<b>Zasilanie: 3P</b> <b>Dystrybucja:</b> <b>wyłączniki Unibis 2P</b>	10 mm <sup>2</sup> 12 x 2P	<b>624797</b>	1
		10 mm <sup>2</sup> 55 x 2P - długość 1m	<b>624798</b>	1
	<b>Zasilanie: 3P+N</b> <b>Dystrybucja:</b> <b>wyłączniki Unibis 2P</b>	10 mm <sup>2</sup> 55 x 2P - długość 1m	<b>624892</b>	1
	<b>Zasilanie: 3P lub 3P+N</b> <b>Dystrybucja:</b> <b>wyłączniki Unibis 3P lub 4P</b>	10 mm <sup>2</sup> 55 x 3P/4P - długość 1 m zawiera 4 zaciski podłączeniowe i 4 zaślepki końcowe	<b>624800</b>	1
	<b>Zaciski podłączeniowe</b>	24 mm <sup>2</sup> poprzeczne, kołkowe nieizolowane	<b>624795</b>	1
	<b>Zaślepki końcowe szyn</b>	10 mm <sup>2</sup> 2P	<b>546181</b>	1
		10 mm <sup>2</sup> 3P	<b>546184</b>	1
		10 mm <sup>2</sup> 4P	<b>629867</b>	1

Rysunki wymiarowe

Wyłączniki nadprądowe - Seria EPC



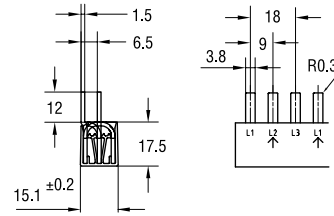
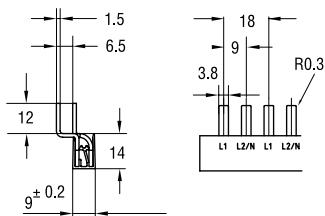
Interfejs pomocniczy - Seria CA



Szyny izolowane kołkowe - VBS

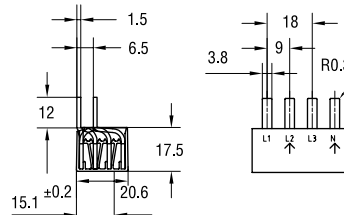
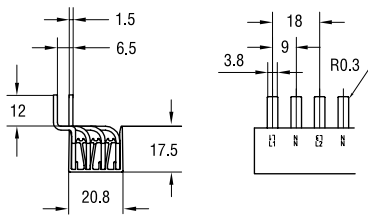
624796 - 624893

624797 - 624798

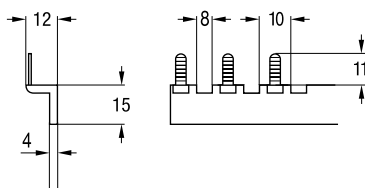


624892

624800



Podwójnie wyginane  
10 mm<sup>2</sup>



## Wykaz numerów katalogowych i typów

Nr kat.	Typ	Strona	Nr kat.	Typ	Strona	Nr kat.	Typ	Strona	Nr kat.	Typ	Strona
54...			692560	EPC 62 C25	13	692641	EPC 62 B25	13	692699	EPC 611 C02	11
546181	-	16	692561	EPC 62 C32	13	692642	EPC 62 B32	13	692700	EPC 611 C04	11
546184	-	16	692562	EPC 62 C40	13	692643	EPC 62 B40	13	692701	EPC 611 C06	11
62...			692563	EPC 63 C02	13	692644	EPC 63 B02	13	692702	EPC 611 C10	11
624795	-	16	692564	EPC 63 C04	13	692645	EPC 63 B04	13	692703	EPC 611 C13	11
624796	-	16	692565	EPC 63 C06	13	692646	EPC 63 B06	13	692704	EPC 611 C16	11
624797	-	16	692566	EPC 63 C10	13	692647	EPC 63 B10	13	692705	EPC 611 C20	11
624798	-	16	692567	EPC 63 C16	13	692648	EPC 63 B16	13	692791	EPC 61N C02	10
624800	-	16	692568	EPC 63 C20	13	692649	EPC 63 B20	13	692792	EPC 61N C04	10
624892	-	16	692569	EPC 63 C25	13	692650	EPC 63 B25	13	692793	EPC 61N C06	10
624893	-	16	692570	EPC 63 C32	13	692651	EPC 63 B32	13	692794	EPC 61N C10	10
629867	-	16	692572	EPC 64 C02	13	692653	EPC 64 B02	13	692795	EPC 61N C13	10
64...			692573	EPC 64 C04	13	692654	EPC 64 B04	13	692796	EPC 61N C16	10
646091	-	15	692574	EPC 64 C06	13	692655	EPC 64 B06	13	692797	EPC 61N C20	10
646092	-	15	692575	EPC 64 C10	13	692656	EPC 64 B10	13	692798	EPC 61N C25	10
67...			692576	EPC 64 C16	13	692657	EPC 64 B16	13	692799	EPC 61N C32	10
672972	CA UN H	14	692577	EPC 64 C20	13	692658	EPC 64 B20	13	692800	EPC 61N C40	10
672973	CA UN S/H	14	692578	EPC 64 C25	13	692659	EPC 64 B25	13	692819	EPC 61N B02	10
672974	CA UN S/H G	14	692579	EPC 64 C32	13	692660	EPC 64 B32	13	692820	EPC 61N B04	10
69...			692604	EPC 61N B13	10	692689	EPC 611 B02	11	692821	EPC 61N B06	10
692554	EPC 62 C02	13	692635	EPC 62 B02	13	692690	EPC 611 B04	11	692822	EPC 61N B10	10
692555	EPC 62 C04	13	692636	EPC 62 B04	13	692691	EPC 611 B06	11	692823	EPC 61N B16	10
692556	EPC 62 C06	13	692637	EPC 62 B06	13	692692	EPC 611 B10	11	692824	EPC 61N B20	10
692557	EPC 62 C10	13	692638	EPC 62 B10	13	692693	EPC 611 B13	11	692825	EPC 61N B25	10
692558	EPC 62 C16	13	692639	EPC 62 B16	13	692694	EPC 611 B16	11	692826	EPC 61N B32	10
692559	EPC 62 C20	13	692640	EPC 62 B20	13	692695	EPC 611 B20	11	692827	EPC 61N B40	10

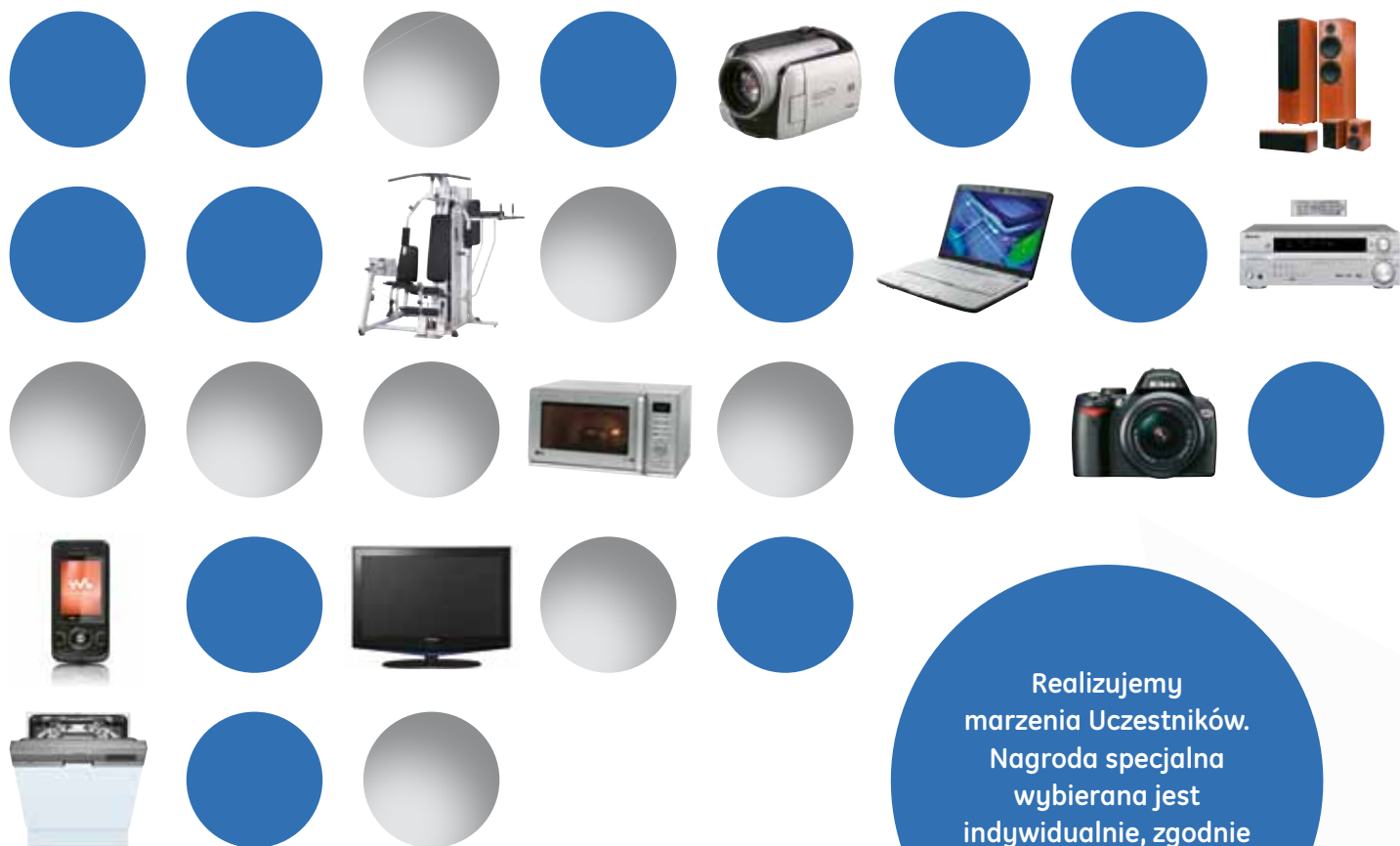
## Wykaz typów i numerów katalogowych

Typ	Nr kat.	Strona	Typ	Nr kat.	Strona	Typ	Nr kat.	Strona	Typ	Nr kat.	Strona
CA...			EPC 61N B13	692604	10	EPC 62 B32	692642	13	EPC 63 C16	692567	13
CA UN H	672972	14	EPC 61N B16	692823	10	EPC 62 B40	692643	13	EPC 63 C20	692568	13
CA UN S/H	672973	14	EPC 61N B20	692824	10	EPC 62 C02	692554	13	EPC 63 C25	692569	13
CA UN S/H G	672974	14	EPC 61N B25	692825	10	EPC 62 C04	692555	13	EPC 63 C32	692570	13
EPC...			EPC 61N B32	692826	10	EPC 62 C06	692556	13	EPC 64 B02	692653	13
EPC 611 B02	692689	11	EPC 61N B40	692827	10	EPC 62 C10	692557	13	EPC 64 B04	692654	13
EPC 611 B04	692690	11	EPC 61N C02	692791	10	EPC 62 C16	692558	13	EPC 64 B06	692655	13
EPC 611 B06	692691	11	EPC 61N C04	692792	10	EPC 62 C20	692559	13	EPC 64 B10	692656	13
EPC 611 B10	692692	11	EPC 61N C06	692793	10	EPC 62 C25	692560	13	EPC 64 B16	692657	13
EPC 611 B13	692693	11	EPC 61N C10	692794	10	EPC 62 C32	692561	13	EPC 64 B20	692658	13
EPC 611 B16	692694	11	EPC 61N C13	692795	10	EPC 62 C40	692562	13	EPC 64 B25	692659	13
EPC 611 B20	692695	11	EPC 61N C16	692796	10	EPC 63 B02	692644	13	EPC 64 B32	692660	13
EPC 611 C02	692699	11	EPC 61N C20	692797	10	EPC 63 B04	692645	13	EPC 64 C02	692572	13
EPC 611 C04	692700	11	EPC 61N C25	692798	10	EPC 63 B06	692646	13	EPC 64 C04	692573	13
EPC 611 C06	692701	11	EPC 61N C32	692799	10	EPC 63 B10	692647	13	EPC 64 C06	692574	13
EPC 611 C10	692702	11	EPC 61N C40	692800	10	EPC 63 B16	692648	13	EPC 64 C10	692575	13
EPC 611 C13	692703	11	EPC 62 B02	692635	13	EPC 63 B20	692649	13	EPC 64 C16	692576	13
EPC 611 C16	692704	11	EPC 62 B04	692636	13	EPC 63 B25	692650	13	EPC 64 C20	692577	13
EPC 611 C20	692705	11	EPC 62 B06	692637	13	EPC 63 B32	692651	13	EPC 64 C25	692578	13
EPC 61N B02	692819	10	EPC 62 B10	692638	13	EPC 63 C02	692563	13	EPC 64 C32	692579	13
EPC 61N B04	692820	10	EPC 62 B16	692639	13	EPC 63 C04	692564	13			
EPC 61N B06	692821	10	EPC 62 B20	692640	13	EPC 63 C06	692565	13			
EPC 61N B10	692822	10	EPC 62 B25	692641	13	EPC 63 C10	692566	13			

Celem GE Consumer & Industrial jest ciągle udoskonalanie produktów. Zastrzega się prawo do zmiany konstrukcji lub dowolnych elementów produktów w dowolnym czasie bez powiadomienia.

Marzec 2011  
GE Consumer & Industrial





Realizujemy  
marzenia Uczestników.  
Nagroda specjalna  
wybierana jest  
indywidualnie, zgodnie  
z Twoim życzeniem!

# Spełniamy życzenia

**Program premiowy GE-Partner  
dla instalatorów i klientów końcowych**  
edycja „Dołącz do nas”

Weź udział w Programie premiowym  
GE Power Protection  
– zamieniaj punkty na nagrody!  
Rozpoczęcie Programu 15.07.2008 r.  
Szczegóły u Dystrybutorów oraz na:  
[www.ge-partner.pl](http://www.ge-partner.pl)



GE imagination at work



# Odkryj więcej nowych produktów



## Fixwell™

Proste, szybkie i niezawodne

Wyłączniki nadprądowe i różnicowoprądowe Fixwell™ zostały zaprojektowane, aby ograniczyć czas instalowania do 40%.

Zaciski bezrurkowe, podłączenia nie wymagające żadnych narzędzi, gwarantujące szybkie i pewne połączenie.



## TeleREC

Zapewnia ciągłość zasilania bezobsługowych instalacji

TeleREC, inteligentny przekaźnik zapoczątkowujący próbę 6 załączeń - w różnych odstępach czasu - w celu ponownego załączenia wyłącznika różnicowoprądowego.



GE Energy  
Industrial Solutions  
BIURO HANDLOWE:  
WARSZAWA 03-310, ul. Odrowęża 15  
Tel. (+48) 22 519 76 00, fax (+48) 22 519 76 02  
BIURO OFERTOWE  
Tel. (+48) 692 039 587

DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA  
(CRC PC Poland Team)  
tel. 00 800 36 11 232  
fax. 00 800 36 11 234  
e-mail: pc.poland@ge.com



GE imagination at work