



Ochronniki kombinowane
(typu 1 + 2) **4**



Ograniczniki przepięć DC
typu 2. **4**



Ochronniki typu 2 **5**



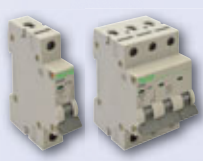
Cokoły (gniazda) + Wkładki **5**



Ochronniki typu 3 (ochrona
lokalna), wykonanie modułowe **6**



Ogranicznik przepięć typu
2+3 (do zasilaczy LED) **7**



Wyłączniki nadprądowe
EVOZ **12**



Wyłączniki nadprądowe
EVOTDA 10kA **13**



Wyłączniki nadprądowe od
dużej mocy EVOH **14**



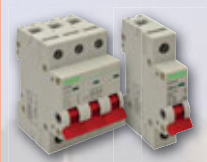
Wyłączniki nadprądowe
EVON **15**



Wyłączniki ochronne
kombinowane EVOK **16**



Wyłączniki różnicowo-
prądowe EVOV **17**



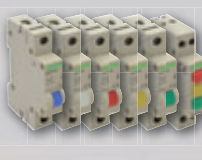
Rozłączniki izolacyjne
EVOTIK **19**



Przełączniki wyboru
zasilania EVOSVK **20**



Modułowy rozłącznik z pokręteł
z możliwością plombowania **21**



Modułowe lampki
sygnalizacyjne EVOSLJL **21**



Przełączniki i przyciski
modułowe EVOP **22**



Transformator bezpieczeń-
stwa (dzwonkowy) EVOBT **22**



Styczniki instalacyjne
EVOHK **23**



Automatyczne przełączniki
napięciowe **24**



MB Wyłączniki nadprądowe
4,5 kA **27**



TDZ Wyłączniki nadprądowe
6 kA **28**



Wyłączniki nadprądowe DC do sieci
elektrycznych o prądzie stałym **29**



Wyłączniki różnicowo-prądowe z członem
nadprądowym (kombinowane) KVK **31**



Wyłączniki różnicowo-
prądowe RB 4,5kA **32**



Wyłącznik różnicowo-prądowy z
samoczynnym załączeniem czasowym **35**



Schodowy wyłącznik
czasowy **37**



Przełącznik bistabilny **38**



Dzwonki sygnalizacyjne **38**



Modułowe gniazda
zasilające **39**



Natynkowe gniazda i
wyłączniki **40**



Gniazdo typu SHUKO z
portem USB **42**



Dzwonki bezprzewodowe **43**



Czujnik tlenku-węgla **46**



Bezprzewodowy czujnik dymu
z możliwością retransmisji **47**

Spis piktogramów w nagłówkach



Uwagi, uzupełnienia



$I_{imp total}$
Całkowita zdolność odprowadzania prądu udarowego



U_p
Napięciowy poziom ochrony



I_{cn}
EN60698
Znamionowa robocza zdolność wyłączania wyłączników nadmiarowoprądowych



$I_{Δn}$
(mA)
Znamionowy prąd różnicowy



U_{up}
Górny poziom ochrony napięciowej



xP
Ilość pól



I_{sec}
Maksymalny prąd wtórny



Schuko



System sieci



Czas podtrzymania (h)



I_n
Prąd znamionowy (A)



I_{imp}
1P
10/350μs
Zdolność odprowadzania prądu udarowego



U_c
Maksymalne stałe napięcie robocze



I_e
Znamionowy prąd roboczy



P_{max}
Moc znamionowa



U_{down}
Dolny poziom ochrony prądowej



$x17.5$
Liczba modułów



U_{sec}
Napięcie wtórne



Z bolcem



Kolor



L_E
Ilość diod LED (szt)



U_n
Napięcie znamionowe (V)



I_{max}
8/20μs
Maksymalny prąd odprowadzany



U_m
Napięcie robocze



P_s
Własny pobór mocy



C
Charakterystyka wyłączenia



Lewa strona wyłącznika



U_{pr}
Napięcie pierwotne



Gniazdo zwykłe



Długość obwodu przycisków



Stopień ochrony



I_{n-L-N}
8/20μs
Znamionowy prąd roboczy



Wymiary



Przekrój podłączanego przewodu



Styki



Gniazdo z klapką



Σ
Ilość możliwych przycisków

Spis piktogramów w danych technicznych



230 V AC
Napięcie znamionowe (V)



Głośność



Wkładka wymienna



F_t
Zabezpieczenie termiczne



63 A gG
Zalecany bezpiecznik



LCD
Miernik LCD



U_{imp}
6 kV
Znamionowa odporność na napięcie udarowe



I_{cn}
EN60698
10 kA
Znamionowa robocza zdolność wyłączania wyłączników nadmiarowoprądowych



1 0 2
Możliwość plombowania w trybie 0-1-2



35x7.5
Montaż na szynę TH35



50/60 Hz
Częstotliwość znamionowa



rel %
30-90
Wilgotność względna



Obudowa zwarta



Iskriownik



I_t
3
Klasa energetyczna



II. klasa ochrony dotykowej



U_i
690 V
Znamionowe napięcie izolacji



Oprawa ścienna



OFF
Możliwość plombowania w trybie WYŁ



Można instalować je na standardowej szynie połączeniowej lub widełkowymi.



Montaż naścienny i sufitowy



T_a
40...+105 °C
Temperatura otoczenia



AUX
1xNO
Styki pomocnicze



Warystor



E3
Klasa energetyczna



AC
Na sieci o prądzie przemiennym



$\times 10.000$
Wytrzymałość elektryczna



P_m
0,8 W
Własny pobór mocy



8mm
Odległość pomiędzy stykami



Można instalować je na standardowej szynie połączeniowej lub na szynie z końcówkami widełkowymi.



Stopień ochrony



low batt
Sygnalizacja niskiego poziomu napięcia w baterii



mm²
0,75-2,5
Rozmiar podłączanych przewodów



Sygnalizacja optyczna



R
≥ 0.5mΩ
Rezystancja



A, AC
Do sieci o prądzie przemiennym i pulsującym



$\times 10.000$
Wytrzymałość mechaniczna



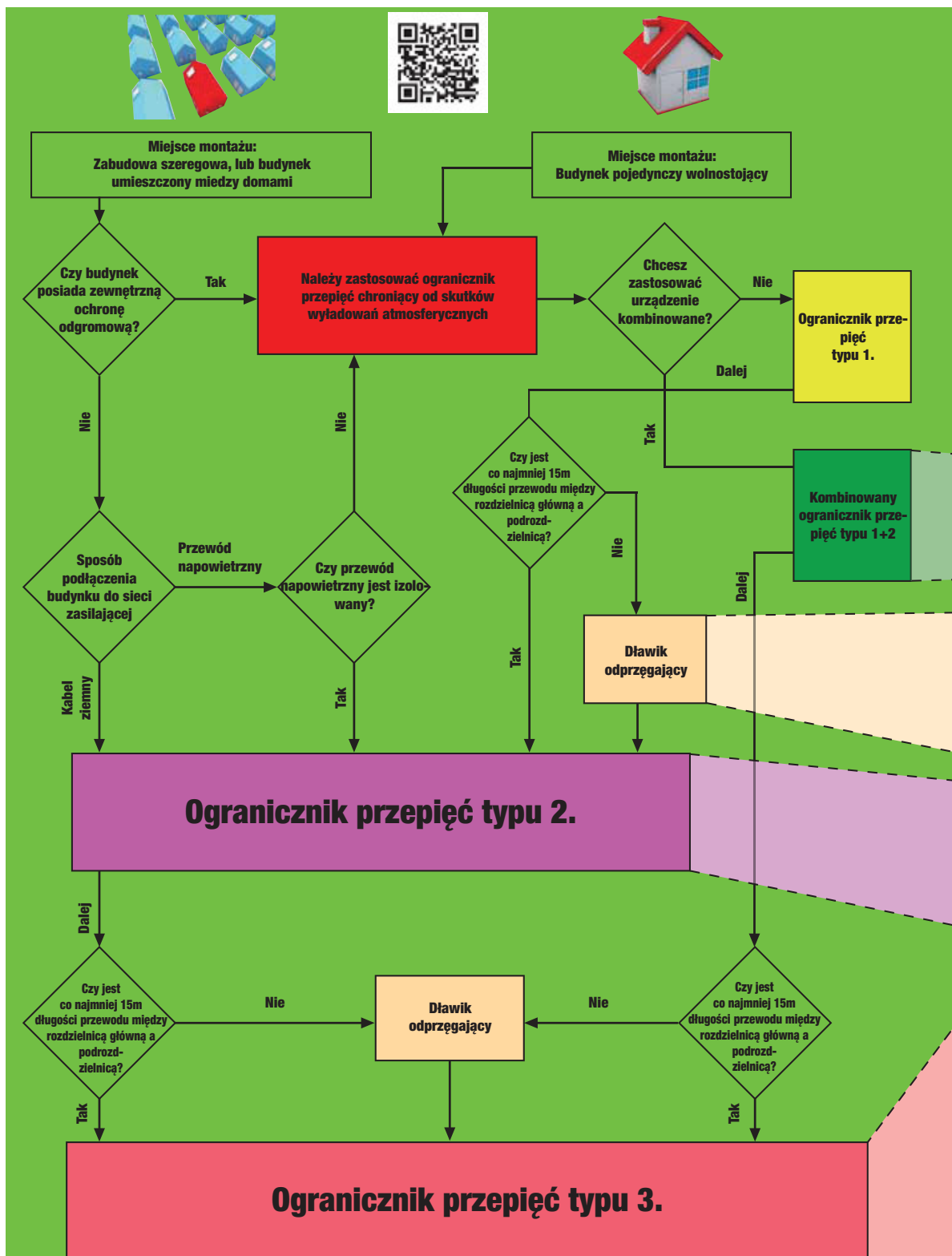
[h]
20.000
Czas pracy



V0
UL94
Niepalność zgodnie z UL94



Typ wyłącznika: Termiczny i magnetyczny



Pomoc w doborze:

Przy projektowaniu odpowiedniego systemu odgromowego i przepięciowego z uwagi na stopień skomplikowania, proponujemy każdemu z użytkowników zlecić prace fachowemu personelowi.

Do projektowania może się okazać pomocny powyższy schemat doboru, dzięki któremu można zaplanować ochronę sieci zasilającej.

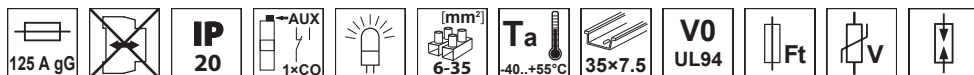
Schemat należy rozpocząć od miejsca montażu i każdorazowo śledzić do poziomu ogranicznika przepięć typu 3. Do minimalnej ochrony należy zastosować co najmniej ograniczniki typu 2 i 3.

Miejsmem montażu ograniczników przepięć typu 1 oraz 1+2 to zazwyczaj rozdzielnica główna budynków, ograniczniki typu 2 i 3 proponujemy montować w podrozdzielnicach. Jeżeli odległość przewodu pomiędzy chronionym urządzeniem a ogranicznikiem przepięć wynosi więcej niż 30m, należy zamontować dodatkową ochronę w miejscu podłączenia urządzenia.

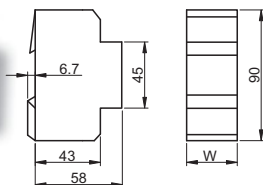
Do ochrony o małym prądzie proponujemy zastosowanie listew z ochroną przepięciową.

Dalsze szczegółowe opisy znajdziesz w dodatku.

**Dławik
odprężający****F/7****Ograniczniki
przepięć DC****F/4****Kombinowany
ogranicznik prze-
pięć typu 1+2****F/4****Ogranicznik prze-
pięć
typu 2.****F/5****Ogranicznik prze-
pięć
typu 3.****F/6-F/7****Listwy
wielogniazdowe
z ochroną prze-
pięciową****G/9-G/10**

Ochronniki kombinowane (typu 1 + 2)


TRACON	xP	I _{imp} 1P 10/350µs	I _{max} 8/20µs	U _n	U _p	U _c	W (mm)	
TTV1+2-100-1P	1P	8 kA	100 kA	230/400 V, 50 Hz	2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	27	TN, TT, IT
TTV1+2-100-2P	2P	8 kA	100 kA				54	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P	3P	8 kA	100 kA				81	TN, TT, IT
TTV1+2-100-4P	4P	8 kA	100 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	100 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-1P	1P	8 kA	80 kA		2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	27	TN, TT, IT
TTV1+2-80-2P	2P	8 kA	80 kA				54	TN, TT, IT
TTV1+2-80-3P	3P	8 kA	80 kA				81	TN, TT, IT
TTV1+2-80-4P	4P	8 kA	80 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	80 kA				108	TN, TT, IT

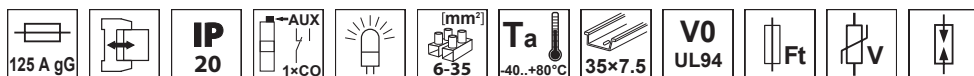


Ochronniki te służą do odprowadzania prądów uderowych o dużej mocy i kształcie fali 10/350 µs, występujących w wyniku uderzenia pioruna w sieciach zasilających trój- i jednofazowych (linie napowietrzne) i/lub przepięć spowodowanych przeciążeniami występującymi w wyniku przełączeń w obwodzie (o kształcie fali 8/20 µs). Wykonane są jako jednostki kompaktowe. Ochronniki przeciwprzepięciowe zawierające jednostki ochronne typu 1 i 2 należy zainstalować za pierwszym urządzeniem ochrony zwarciowej, bezpośrednio za licznikiem energii elektrycznej (w głównej rozdzielni).

Uwaga! Na ogół zdolność odprowadzania ograniczników kombinowanych nie osiąga poziomu samodzielnych jednostek!

Przy odpowiednim zwymiarowaniu nadają się do stosowania także i w systemach fotowoltaicznych (DC)!

Pomoc w dokonaniu wyboru patrz na str. F/2-3!

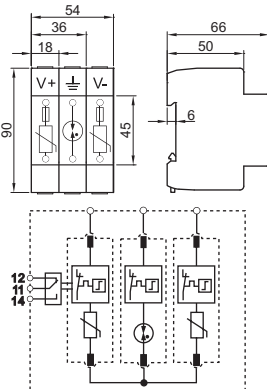
Ograniczniki przepięć DC typu 2.


TRACON	xP	U _n	U _p	U _c	I _n L-N 8/20µs	I _{max} 8/20µs
TTV2-40-DC-600	3P	600 V DC	3 kV	800 V DC	20 kA	40 kA
TTV2-40-DC-1000	3P	1000 V DC	4 kV	1200 V DC	20 kA	40 kA


Wkładki

TRACON	I _n L-N 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p
TTV2-40-DC-600-M	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-M	20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-V	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-V	20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-G	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-G	20 kA	40 kA	4 kV

RELEVANT STANDARD
EN 61643

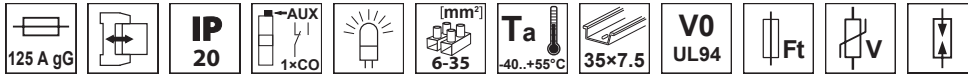


Ograniczniki służące do odprowadzenia przepięć w sieci elektrycznej spowodowanych przełączeniami (o kształcie fali 8/20 µs).

Stosowane przede wszystkim w obwodach prądu stałego np. w systemach fotowoltaicznych (PV).

Wkładki urządzeń są wymienne, styk pomocniczy jest umiejscowiony w podstawie.

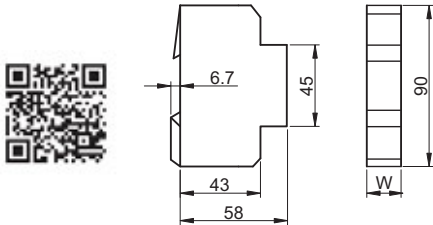
Ochronniki typu 2



TRACON	xP	I_n LN 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	W (mm)	
TTV2-60-1P	1P	30 kA	60 kA	230 V, 3x230/400 V	2,0 kV	385 V AC	18	TN, TT, IT
TTV2-60-2P	2P	30 kA	60 kA				36	TN, TT, IT
TTV2-60-3P	3P	30 kA	60 kA				54	TN, TT, IT
TTV2-60-3P+N/PE	3P+N/PE	30 kA	60 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-60-4P	4P	30 kA	60 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-40-1P	1P	20 kA	40 kA		1,8 kV	385 V AC	18	TN, TT, IT
TTV2-40-2P	2P	20 kA	40 kA				36	TN, TT, IT
TTV2-40-3P	3P	20 kA	40 kA				54	TN, TT, IT
TTV2-40-3P+N/PE	3P+N/PE	20 kA	40 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-40-4P	4P	20 kA	40 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-30-1P+N/PE*	1P+N/PE	15 kA	30 kA		1,5 kV	320 V AC	18	TN, TT, IT
TTV2-30-3P+N-PE**	3P+N-PE	15 kA	30 kA				36	TN, TT, IT
TTV2-20-1P	1P	10 kA	20 kA		1,5 kV	385 V AC	18	TN, TT, IT
TTV2-20-2P	2P	10 kA	20 kA				36	TN, TT, IT
TTV2-20-3P	3P	10 kA	20 kA				54	TN, TT, IT
TTV2-20-3P+N/PE	3P+N/PE	10 kA	20 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-20-4P	4P	10 kA	20 kA				72	TN, TT, IT

* 2 ochronniki w przyrządzie o szerokości jednego modułu do sieci jednofazowych typu TNC-S i TNS

** 4 ochronniki w przyrządzie o szerokości dwóch modułów do sieci trójfazowych typu TNC-S i TNS



Ochronniki te służą do odprowadzania przepięć spowodowanych przeciążeniami pojawiającymi się w następstwie dokonania przełączeń w obwodzie (o kształcie fali 8/20 µs). Ochronniki przeciwprzepięciowe typu 2 należy zainstalować za głównymi rozdzielnicami (zawierającymi także i ochronniki typu 1) sieci rozdzielczej, w podrozdzielnicach (a w budynkach wielomieszkaniowych w rozdzielnicach poszczególnych mieszkań).

Aby zapewnić prawidłowe działanie, długość odcinka przewodu pomiędzy ochronnikami typu 1 i typu 2 powinna wynosić przynajmniej 10-15 m, lub należy zainstalować dławik sprzęgający. Wykonanie: w postaci wymiennych modułów. Styk pomocniczy umieszczono w cokole.

Cokoły (gniazda) + Wkładki

TRACON	I_n LN 8/20µs	I_{max} 8/20µs	W (mm)	TTV2-BASE-1P	TTV2-BASE-2P	TTV2-BASE-3P	TTV2-BASE-4P
TTV2-60-M	30 kA	60 kA	18	-	OK	OK	OK
TTV2-40-M	20 kA	40 kA	18	OK	-	-	-
TTV2-30-A-M*	15 kA	30 kA	18	-	-	-	-
TTV2-30-B-M**	15 kA	30 kA	18	-	-	-	-
TTV2-20-M	10 kA	20 kA	18	OK	-	-	-
TTV2-40-N/PE-M	20 kA	40 kA	18	-	OK	OK	OK

* Wkład 2P do przyrządu **TTV2-30-3P+N/PE**

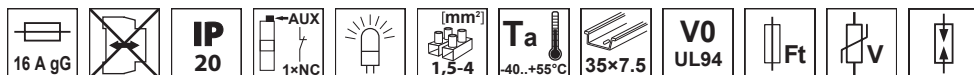
** Wkład 1P+N/PE do przyrządu **TTV2-30-1P+N/PE** i **TTV2-30-3P+N/PE**



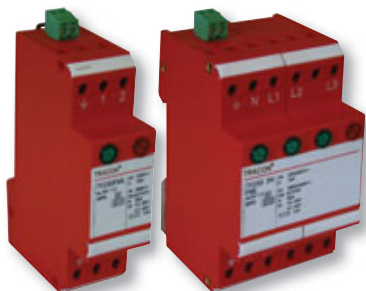
TTV2-20-M



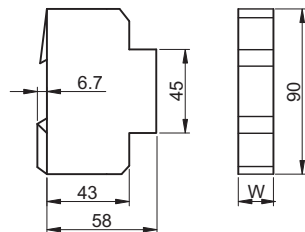
TTV2-40-N/PE-M

Ochronniki typu 3 (ochrona lokalna), wykonanie modułowe


TRACON	$\times P$	I_n L-N 8/20μs	I_{max} 8/20μs	U_n	U_p	U_c	W (mm)	
TTV3-10-1P+N/PE	1P+N/PE	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz; 1~	1,5 kV	385/440 V	36	TN, TT
TTV3-10-3P+N/PE	3P+N/PE	5 kA	10 kA	3×230/400 V, 50 Hz; 3~			72	TN, IT



RELEVANT STANDARD
EN 61643



Ochronniki typu 3 najlepiej jest zainstalować jak najbliżej chronionego urządzenia.

Spełniają one funkcję wtórnej ochrony odgromowej, a jednocześnie ograniczają skoki napięciowe spowodowane przełączeniami dokonanymi w sieci oraz zapobiegają temu, aby zakłócenia przepięciowe przedostały się poprzez przewody zasilające do urządzenia elektronicznego i spowodowały ich uszkodzenie. Wykonane są jako jednostki kompaktowe.

Uwaga! Stosowanie wyłącznie tego poziomu ochrony, nie zapewnia pełnej ochrony przeciwprzepięciowej dla urządzeń podłączonych do zasilania!

Przyrządy jedno- i trójfazowe w wykonaniu do instalacji w puszcze rozdzielczej połączone są szeregowo lub równolegle z chronionym urządzeniem. W przypadku połączenia szeregowego przyrząd ochronny należy zainstalować za ochroną nadprądową.

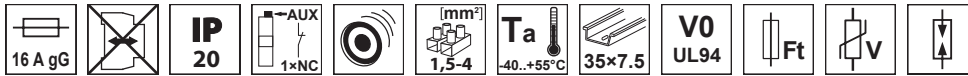
TRACON JEST OFICJALNYM DOSTAWCĄ WYŁĄCZNIKÓW NADMIAROWO- PRĄDOWYCH

dla węgierskich dystrybutorów
energii elektrycznej
EON oraz DÉMÁSZ!

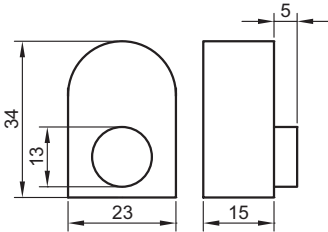
TRACON
ELECTRIC®



Ochronniki typu 3 (ochrona lokalna), wykonanie: do wbudowania



TRACON	xP	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	
TTV3-5-1P+N-PE	1P+N-PE	2,5 kA	5 kA	230 V, 50 Hz; 1~	1,25 kV	255 V AC	TN, IT

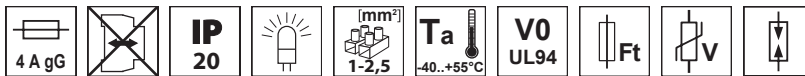


Ochronniki typu 3 najlepiej jest zainstalować jak najbliżej chronionego urządzenia.

Spełniają one funkcję wtórnej ochrony odgromowej, a jednocześnie ograniczają skoki napięciowe spowodowane przełączeniami dokonanymi w sieci oraz zapobiegają temu, aby zakłócenia przepięciowe przedostały się poprzez przewody zasilające do urządzenia elektronicznego i spowodowały ich uszkodzenie. Wykonane są jako jednostki kompaktowe.

Uwaga! Stosowanie wyłącznie tego poziomu ochrony, nie zapewnia pełnej ochrony przeciwprzepięciowej dla urządzeń podłączonych do zasilania!

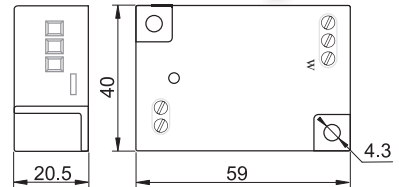
Ogranicznik przepięć typu 2+3 (do zasilaczy LED)



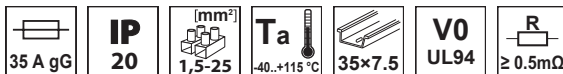
TRACON	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	
TTVL2+3-10	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT

TTVL2+3-10 jest kompaktowym ogranicznikiem przepięć stosowanym do zabezpieczenia zasilaczy LED. Ogranicznik ten chroni każdą fazę zasilacza w zakresie od 120-277 VAC przed skutkami wyładowań atmosferycznych oraz niestabilnymi przełączeniami. Awaria sygnalizowana jest przez sygnalizację optyczną na ograniczniku.

Do ochrony przepięciowej opraw ulicznych LSJA (E1/10) i LSJB (E1/9), spowodowanej wyładowaniami atmosferycznymi.

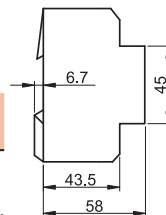


Dławik odprężający



TRACON	$x17.5$	I_n	U_n	L
TTV-CSF35	2	35 A	500 V AC/DC	18 µH ± 10 %

Podstawowym warunkiem, aby w kompleksowym systemie ochrony przepięciowej odgromniki (ochronniki typu 1) oraz zainstalowane za nimi ochronniki typu 2 funkcjonowały w sposób koordynowany, w prawidłowej kolejności, jest umieszczenie odpowiedniej (dla utworzenia różnicy napięć) wielkości impedancji pomiędzy tymi stopniami. Warunek ten na ogół jest spełniony, jeżeli długość przewodu łączącego te przyrządy wynosi przynajmniej 10-15 m.



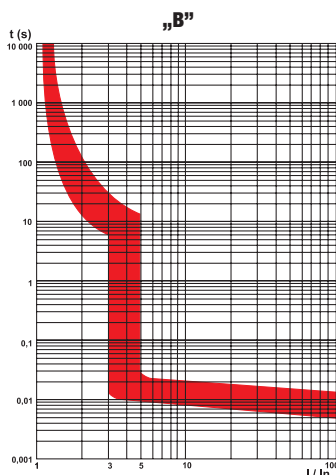
Wyłączniki nadprądowe

TRACON			I_n	I_{cn} EN60898	
EVON	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/15
VOZ	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/12
EVOTDA	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	10 kA	F/13
VOH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	10 kA	F/14
DPN	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/26
MB	B, C	1, 2, 3	6 – 63 A	4,5 kA	F/27
TDZ	B, C, D	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/28
DC	C	1, 2, 3, 4	6 – 63 A	6/10 kA	F/29
KMH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	6 kA	F/30

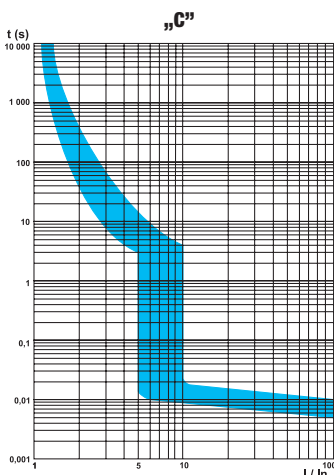
Wyłączniki nadprądowe służą do ochrony przeciążeniowej i zapewniają zabezpieczenie przed uszkodzeniem obwodów elektrycznych, a także chronią przed porażeniem prądem elektrycznym. Bimetalowy element (w przypadku przeciążenia) lub wyzwalacz magnetyczny (w przypadku zwarcia) rozłączają obwód. Możliwe jest ręczne rozłączenie wyłącznika. Wszystkie bieguny wyłącznika rozłączane są jednocześnie.

Charakterystyka wyłączania

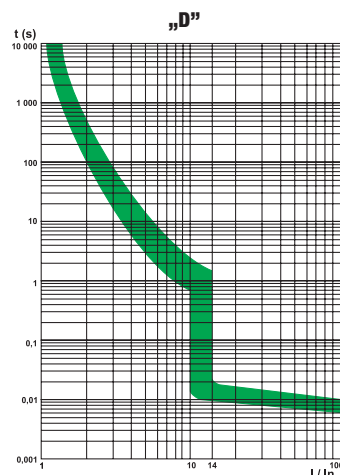
Norma EN 60898 określa parametry robocze, wymagania odnośnie działania i konstrukcji, a także kolejność wykonywania testów właściwości wyłączników. Wszystkie trzy typy wyłączników (charakterystyka A, B i C) mają tę samą charakterystykę wyłączania w zakresie przeciążenia $<2,55 \times I_n$. Różnice uwidaczniają się przy wyższych przeciążeniach. Wyłącznik klasy B odłącza zasilanie przy prądzie $3 \dots 5 \times I_n$, wyłącznik klasy C przy przepływie prądu $5 \dots 10 \times I_n$ i wyłącznik klasy D przy przepływie prądu $10 \dots 15 \times I_n$.



Do ogólnych zastosowań – do ochrony odbiorników o małym prądzie rozruchowym, obwodów oświetlenia, do zabezpieczania przewodów.



Do ogólnych zastosowań – do ochrony domowych urządzeń elektrycznych, wyposażenia gospodarstw domowych i małych silników.



Do ochrony silników o dużym prądzie rozruchowym, transformatorów i innych odbiorników o charakterze indukcyjnym.

Zależność prądu zadziałania wyłącznika od temperatury otoczenia

Wartość maksymalnego prądu obciążenia maleje wraz ze wzrostem temperatury otoczenia. Gdy wyłączniki nadprądowe zainstalowane są wewnątrz skrzynki rozdzielczej jeden obok drugiego, przy doborze wyłączników należy wziąć pod uwagę wzrost temperatury. Np. przy temperaturze 20 °C obciążenie wyłącznika o prądzie znamionowym 16A może wynosić 17,9A. Przy 40 °C możliwy jest przepływ prądu o natężeniu 16A, a przy temperaturze 60 °C prąd obciążenia może wynosić tylko 13,9A. Prąd znamionowy wyłączników nadprądowych odnosi się **do pracy przy temperaturze 40 °C**.

Maksymalny dopuszczalny prąd obciążenia (A)

I_n (A)	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
2	2.18	2.08	2	1.9	1.8
4	4.52	4.24	4	3.72	3.44
6	6.48	6.24	6	5.76	5.46
10	11.4	10.7	10	9.2	8.4
16	17.9	16.9	16	15	13.9
20	22.2	21.2	20	18.8	17.6
25	27.7	26.5	25	23.5	21.7
32	35.2	33.6	32	30.4	28.4
40	44.4	42.4	40	37.5	34.8
50	56	53	50	46.5	43
63	71.8	67.4	63	57.9	52.9

Wyłączniki kombinowane

TRACON		xP 	x17.5 	I _n (A)	I _{cn} EN60698	
EVOKE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/15
EVOK	B, C	2	2	6 – 40 A	4,5 kA	F/16
EVOKM	B, C	2	2	6 – 63 A	6 kA	F/16
KVKVE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/31
KVK	B, C	2	2	6 – 32 A	3 kA	F/31
KVKM	B, C	2	2	6 – 40 A	6 kA	F/32

Kombinowany wyłącznik ochronny jest przeznaczony do stosowania głównie w instalacjach budynków, do ochrony osób, ochrony przeciążeniowej i zabezpieczenia zwarciowego obwodów. Jest szczególnie przydatny do elektrycznego zabezpieczania pomieszczeń o zwiększonych wymaganiach bezpieczeństwa.

W tej samej obudowie umieszczone są: transformator prądowy wyłącznika ochronnego, szybki wyłącznik magnetyczny, element bimetalowy - termiczny i wyłącznik różnicowo-prądowy. Naciśnięcie przycisku „T” umożliwia sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego. Zaleca się sprawdzanie wyłącznika przynajmniej raz w miesiącu.

Dzięki rozmiarom można go łatwo podmienić w miejsce wyłącznika nadprądowego.



Wyłączniki różnicowo-prądowe

TRACON			I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	I_{cn} EN60698	
EVOV		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/17
RB		2, 4	25, 40, 63	30, 100, 300, 500	4,5 kA	F/32
TFV		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/33
TFVH		4	80, 100	30, 100, 300	6 kA	F/33
EVOG		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/18
TFG		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/34
TFGA		–	16	30	6 kA	F/34
TFIG		2, 4	16, 25, 40, 63, 80	30, 100, 300	10 kA	F/35

TRACON	Nazwa	EVOV	EVOG	RB	TFV	TFVH	TFG	TFIG
EDS-□, EDFK-□	Skrzynki rozdzielcze	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□	Normalne szyny połączeniowe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□V	Mostki połączeniowe z końcówkami widelkowymi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-1CS	Zacisk połączeniowy ze śrubką	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
35/7,5-□SIN	Szyny montażowe wykonane zgodnie z wymogami EN 50022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Wyłączniki różnicowo-prądowe są nowoczesnymi urządzeniami ochronnymi, zabezpieczającymi głównie przed kontaktem pośrednim, a także w niektórych przypadkach przed kontaktem bezpośrednim. Gdy wartość prądu różnicowego (np. w przypadku zwarcia, uszkodzenia izolacji) przekroczy wartość graniczną, wyłącznik różnicowo-prądowy automatycznie rozłącza zabezpieczany obwód. Zalecane jest instalowanie (w niektórych przypadkach obowiązkowe) w obwodach na zewnątrz budynków, w szrankach rozdzielczych na placach budów, w obwodach zasilania betoniarek, w łazienkach itp. W przypadku możliwości przepływu prądu zwarcia o natężeniu większym niż 6000 A, należy zamontować bezpiecznik topikowy.



RODZINA APARATURY MODUŁOWEJ EVO



Wyłączniki nadprądowe 6kA-10kA



F/12

Wyłączniki nadprądowe, 1+N



F/15

Wyłączniki ochronne kombinowane



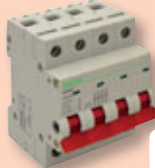
F/15

Wyłącznik różnicowo-prądowe



F/17

Rozłączniki izolacyjne



F/19

Przełączniki wyboru zasilania



F/20

Modułowe rozłączniki z pokrętkiem (plombowane)



F/21

Lampki sygnalizacyjne



F/21

Przyciski modułowe



F/22

Transformatory bezpieczeństwa (dzwonkowe)



F/22

Styczniki instalacyjne



F/23

Automatyczne przełączniki napięciowe



F/24

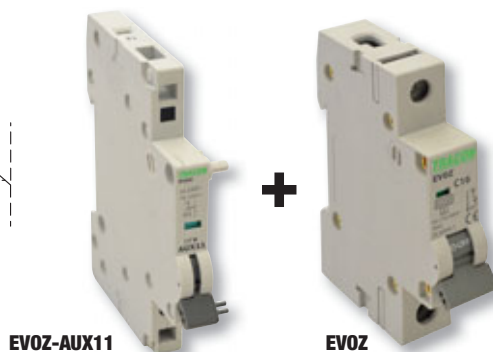
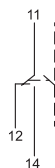
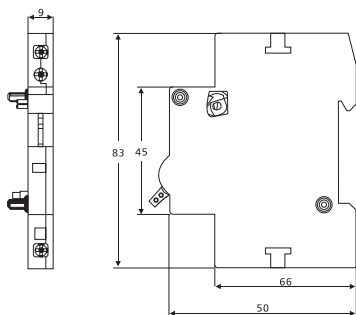
Zapoznaj się z nowościami w naszym sklepie internetowym!

Wyzwalacz pomocniczy i sygnalizacji awaryjnej

230/400 V AC	 ×5.000	 ×4.000	IP 20	35×7.5	(mm ²) 0,5-4	T _a -25...+55°C	 U _i 500 V	V0 UL94
-----------------	--	--	----------	--------	-----------------------------	-------------------------------	---	------------

 Spis piktogramów	F/0
---	-----

TRACON		I _n (A) 400 V AC	I _n (A) 230 V AC	I _n (A) 110 V DC	I _n (A) 48 V DC	I _n (A) 24 V DC
EVOZ-AUX11	EVOZ					
EVOH-AUX11	EVOH					
EVOTDA-AUX11	EVOTDA					
EVOZ-AL	EVOZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A
EVOH-AL	EVOH					
EVOTDA-AL	EVOTDA					



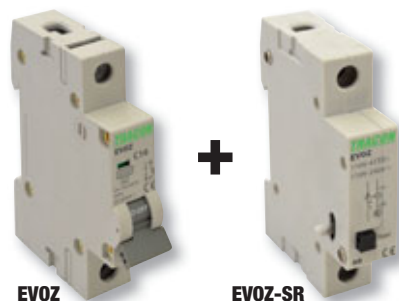
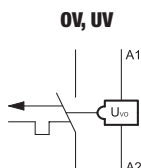
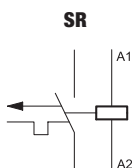
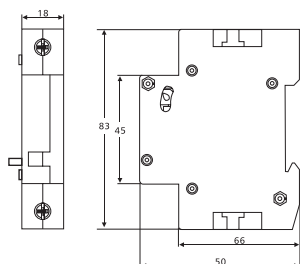
Wyzwalacz wzrostowy, podnapięciowy i nadnapięciowy

230/400 V AC	 ×4.000	 ×3.000	IP 20	35×7.5	(mm ²) 0,5-4	T _a -25...+55°C	 U _i 500 V	V0 UL94
-----------------	---	---	----------	--------	-----------------------------	-------------------------------	--	------------



TRACON		U _m	U _{up} 	U _{down} 
EVOZ-SR*	EVOZ	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
EVOH-SR*	EVOH	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
EVOTDA-SR*	EVOTDA	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
EVOZ-OVR	EVOZ	—	280 V ± 5%	—
EVOZ-UVR	EVOZ	—	—	170 V ± 5%
EVOH-OVR	EVOH	—	280 V ± 5%	—
EVOH-UVR	EVOH	—	—	170 V ± 5%
EVOTDA-OVR	EVOTDA	—	280 V ± 5%	—
EVOTDA-UVR	EVOTDA	—	—	170 V ± 5%

*wyzwalacz wzrostowy



Wyłączniki nadprądowe EVOZ

230/400
V AC

$\times 20.000$

$\times 4.000$

IP
20

35×7.5

mm²
1,0-25

Ta
-25...+55°C

500 V

V0
UL94

12t
3

Icn
EN 60898
6 kA

OFF

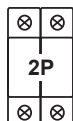
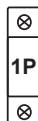
OFF

TRACON



I_n
(A)

EVOZ1B1	EVOZ1C1	1
EVOZ1B2	EVOZ1C2	2
EVOZ1B4	EVOZ1C4	4
EVOZ1B6	EVOZ1C6	6
EVOZ1B10	EVOZ1C10	10
EVOZ1B13	EVOZ1C13	13
EVOZ1B16	EVOZ1C16	16
EVOZ1B20	EVOZ1C20	20
EVOZ1B25	EVOZ1C25	25
EVOZ1B32	EVOZ1C32	32
EVOZ1B40	EVOZ1C40	40
EVOZ1B50	EVOZ1C50	50
EVOZ1B63	EVOZ1C63	63
EVOZ2B1	EVOZ2C1	1
EVOZ2B2	EVOZ2C2	2
EVOZ2B4	EVOZ2C4	4
EVOZ2B6	EVOZ2C6	6
EVOZ2B10	EVOZ2C10	10
EVOZ2B13	EVOZ2C13	13
EVOZ2B16	EVOZ2C16	16
EVOZ2B20	EVOZ2C20	20
EVOZ2B25	EVOZ2C25	25
EVOZ2B32	EVOZ2C32	32
EVOZ2B40	EVOZ2C40	40
EVOZ2B50	EVOZ2C50	50
EVOZ2B63	EVOZ2C63	63

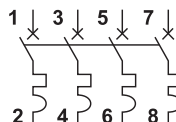
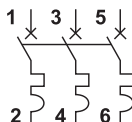
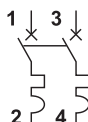
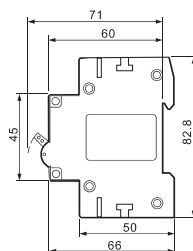
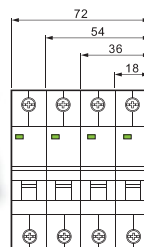
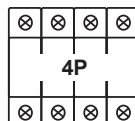


TRACON



I_n
(A)

EVOZ3B1	EVOZ3C1	1
EVOZ3B2	EVOZ3C2	2
EVOZ3B4	EVOZ3C4	4
EVOZ3B6	EVOZ3C6	6
EVOZ3B10	EVOZ3C10	10
EVOZ3B13	EVOZ3C13	13
EVOZ3B16	EVOZ3C16	16
EVOZ3B20	EVOZ3C20	20
EVOZ3B25	EVOZ3C25	25
EVOZ3B32	EVOZ3C32	32
EVOZ3B40	EVOZ3C40	40
EVOZ3B50	EVOZ3C50	50
EVOZ3B63	EVOZ3C63	63
EVOZ4B1	EVOZ4C1	1
EVOZ4B2	EVOZ4C2	2
EVOZ4B4	EVOZ4C4	4
EVOZ4B6	EVOZ4C6	6
EVOZ4B10	EVOZ4C10	10
EVOZ4B13	EVOZ4C13	13
EVOZ4B16	EVOZ4C16	16
EVOZ4B20	EVOZ4C20	20
EVOZ4B25	EVOZ4C25	25
EVOZ4B32	EVOZ4C32	32
EVOZ4B40	EVOZ4C40	40
EVOZ4B50	EVOZ4C50	50
EVOZ4B63	EVOZ4C63	63

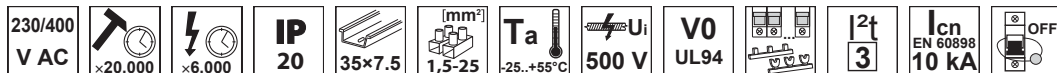


RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-2

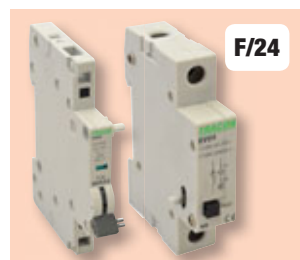
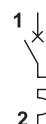
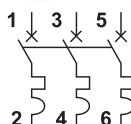
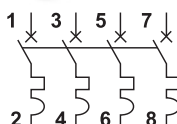
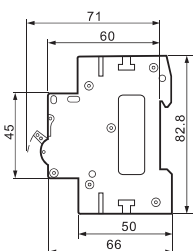
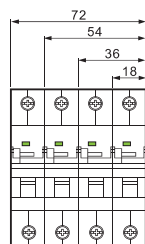


Wyłączniki nadprądowe EVOTDA 10kA



TRACON		I _n (A)
B	C	
TDA-1B-1	TDA-1C-1	1
TDA-1B-2	TDA-1C-2	2
TDA-1B-4	TDA-1C-4	4
TDA-1B-6	TDA-1C-6	6
TDA-1B-10	TDA-1C-10	10
TDA-1B-13	TDA-1C-13	13
TDA-1B-16	TDA-1C-16	16
TDA-1B-20	TDA-1C-20	20
TDA-1B-25	TDA-1C-25	25
TDA-1B-32	TDA-1C-32	32
TDA-1B-40	TDA-1C-40	40
TDA-1B-50	TDA-1C-50	50
TDA-1B-63	TDA-1C-63	63
2P		
TDA-2B-1	TDA-2C-1	1
TDA-2B-2	TDA-2C-2	2
TDA-2B-4	TDA-2C-4	4
TDA-2B-6	TDA-2C-6	6
TDA-2B-10	TDA-2C-10	10
TDA-2B-13	TDA-2C-13	13
TDA-2B-16	TDA-2C-16	16
TDA-2B-20	TDA-2C-20	20
TDA-2B-25	TDA-2C-25	25
TDA-2B-32	TDA-2C-32	32
TDA-2B-40	TDA-2C-40	40
TDA-2B-50	TDA-2C-50	50
TDA-2B-63	TDA-2C-63	63

TRACON		I _n (A)
B	C	
TDA-3B-1	TDA-3C-1	1
TDA-3B-2	TDA-3C-2	2
TDA-3B-4	TDA-3C-4	4
TDA-3B-6	TDA-3C-6	6
TDA-3B-10	TDA-3C-10	10
TDA-3B-13	TDA-3C-13	13
TDA-3B-16	TDA-3C-16	16
TDA-3B-20	TDA-3C-20	20
TDA-3B-25	TDA-3C-25	25
TDA-3B-32	TDA-3C-32	32
TDA-3B-40	TDA-3C-40	40
TDA-3B-50	TDA-3C-50	50
TDA-3B-63	TDA-3C-63	63
4P		
TDA-4B-1	TDA-4C-1	1
TDA-4B-2	TDA-4C-2	2
TDA-4B-4	TDA-4C-4	4
TDA-4B-6	TDA-4C-6	6
TDA-4B-10	TDA-4C-10	10
TDA-4B-13	TDA-4C-13	13
TDA-4B-16	TDA-4C-16	16
TDA-4B-20	TDA-4C-20	20
TDA-4B-25	TDA-4C-25	25
TDA-4B-32	TDA-4C-32	32
TDA-4B-40	TDA-4C-40	40
TDA-4B-50	TDA-4C-50	50
TDA-4B-63	TDA-4C-63	63



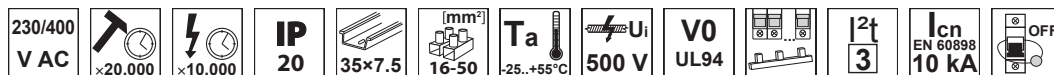
RELEVANT STANDARD
EN 60898

Spis
piktogramów

F/0



Wyłączniki nadprądowe od dużej mocy EVOH

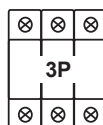


TRACON			I_n (A)

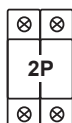
TRACON			I_n (A)



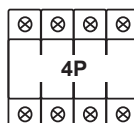
EVOH163	63
EVOH180	80
EVOH1100	100
EVOH1125	125



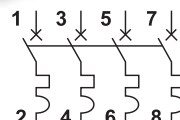
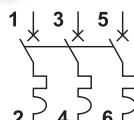
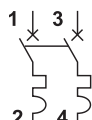
EVOH363	63
EVOH380	80
EVOH3100	100
EVOH3125	125



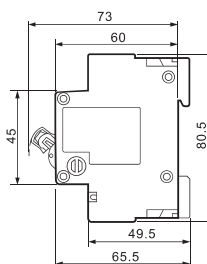
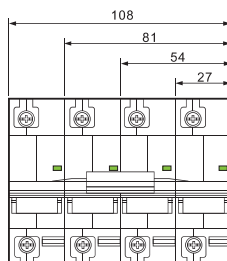
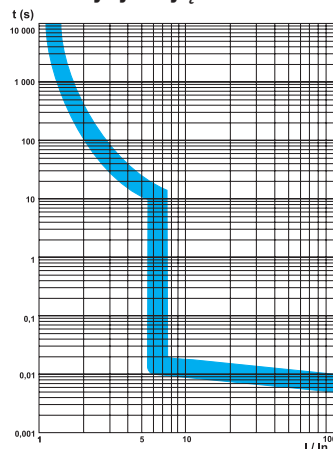
EVOH263	63
EVOH280	80
EVOH2100	100
EVOH2125	125



EVOH463	63
EVOH480	80
EVOH4100	100
EVOH4125	125



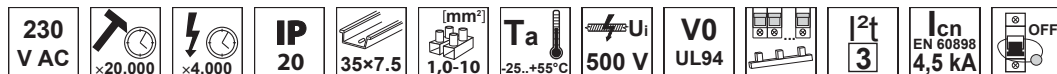
Charakterystyka wyłączenia



RELEVANT STANDARD
EN 60898



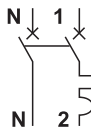
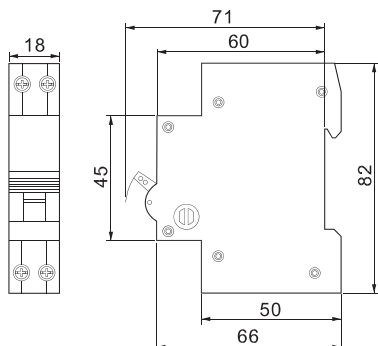
Wyłączniki nadprądowe EVON



TRACON		In (A)

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

EVONC6	6
EVONC10	10
EVONC16	16
EVONC20	20
EVONC25	25
EVONC32	32

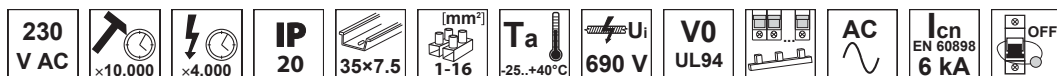


* Urządzenia dwubiegunowe mają jedną fazę zabezpieczoną i jeden wyłączany biegun, przeznaczony na przewód neutralny (N).

RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

Spis
piktogramów **F/0**

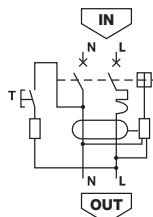
Kombinowany wyłącznik ochronny o szerokości 1 modułu



TRACON		In (A)	IΔn (mA)

⊗	⊗
2P	
⊗	⊗

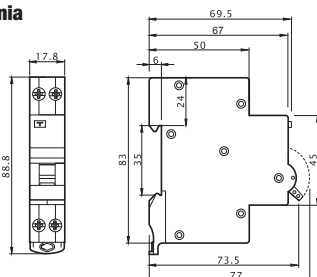
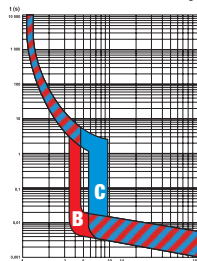
EVOKEB603	EVOKEC603	6	30
EVOKEB1003	EVOKEC1003	10	30
EVOKEB1303	EVOKEC1303	13	30
EVOKEB1603	EVOKEC1603	16	30
EVOKEB2003	EVOKEC2003	20	30
EVOKEB2503	EVOKEC2503	25	30
EVOKEB3203	EVOKEC3203	32	30
EVOKEB4003	EVOKEC4003	40	30



E3

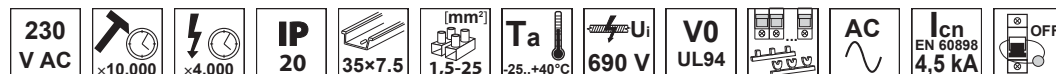


Charakterystyka wyłączania

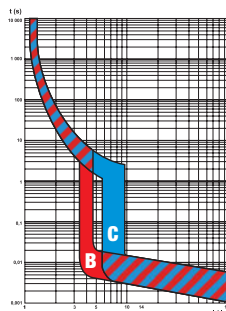


RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

Wyłączniki ochronne kombinowane EVOK



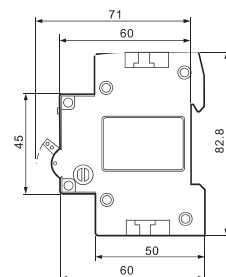
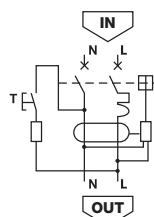
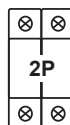
Charakterystyka wyłączania



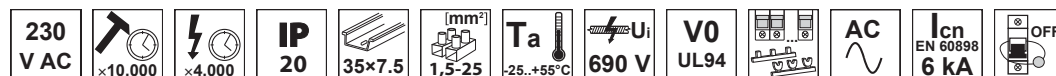
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1



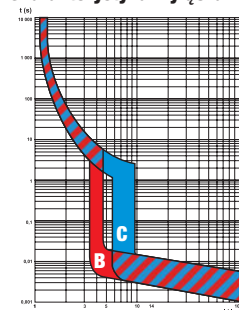
TRACON		In (A)	IΔn (mA)
B	C		
EVOK2B603	EVOK2C603	6	30
EVOK2B1003	EVOK2C1003	10	30
EVOK2B1603	EVOK2C1603	16	30
EVOK2B2003	EVOK2C2003	20	30
EVOK2B2503	EVOK2C2503	25	30
EVOK2B3203	EVOK2C3203	32	30
EVOK2B4003	EVOK2C4003	40	30



Elektromechaniczne kombinowane wyłączniki ochronne EVOKM

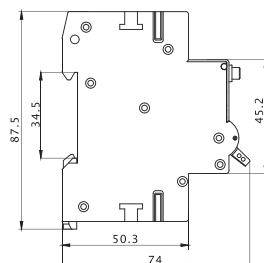
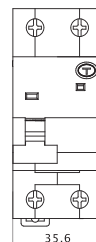
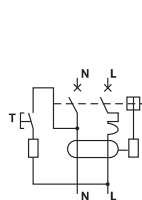
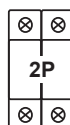


Charakterystyka wyłączania



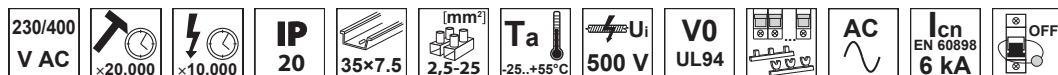
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

TRACON		In (A)	IΔn (mA)
B	C		
EVOKM2B603	EVOKM2C603	6	30
EVOKM2B1003	EVOKM2C1003	10	30
EVOKM2B1603	EVOKM2C1603	16	30
EVOKM2B2003	EVOKM2C2003	20	30
EVOKM2B2503	EVOKM2C2503	25	30
EVOKM2B3203	EVOKM2C3203	32	30
EVOKM2B4003	EVOKM2C4003	40	30
EVOKM2B5003	EVOKM2C5003	50	30
EVOKM2B6303	EVOKM2C6303	63	30

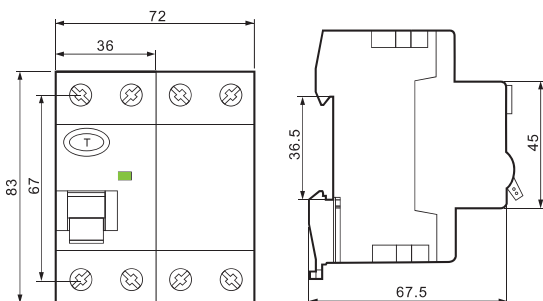
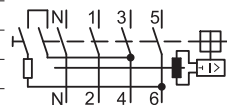
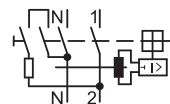


Elektromechaniczny kombinowany wyłącznik ochronny zapewnia ochronę przed porażeniem również w przypadku uszkodzenia przewodu zerowego!

Wyłączniki różnicowo-prądowe EV0V



	TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	EV0V2P2503	25	30
	EV0V2P4003	40	30
	EV0V2P6303	63	30
	EV0V2P8003	80	30
	EV0V2P251	25	100
	EV0V2P401	40	100
	EV0V2P631	63	100
	EV0V2P801	80	100
	EV0V2P253	25	300
	EV0V2P403	40	300
	EV0V2P633	63	300
	EV0V2P803	80	300
	EV0V4P2503	25	30
	EV0V4P4003	40	30
	EV0V4P6303	63	30
	EV0V4P8003	80	30
	EV0V4P251	25	100
	EV0V4P401	40	100
	EV0V4P631	63	100
	EV0V4P801	80	100
	EV0V4P253	25	300
	EV0V4P403	40	300
	EV0V4P633	63	300
	EV0V4P803	80	300



Na sieci o prądzie przemiennym!

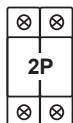
RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



Wyłączniki różnicowo-prądowe EVOG (A,AC)
230/400
V AC

IP
20
35×7.5
[mm²]
2,5-35
T_a
-25...+55°C

500 V
V0
UL94

A, AC
I_{cn}
EN 60898
6 kA
OFF
OFF

2P
TRACON
I_n
(A)

I_{Δn}
(mA)

EVOG2P2503

25

30

EVOG2P4003

40

30

EVOG2P6303

63

30

EVOG2P8003

80

30

EVOG2P251

25

100

EVOG2P401

40

100

EVOG2P631

63

100

EVOG2P801

80

100

EVOG2P253

25

300

EVOG2P403

40

300

EVOG2P633

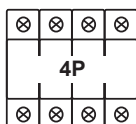
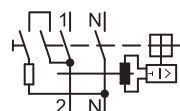
63

300

EVOG2P803

80

300


4P
EVOG4P2503

25

30

EVOG4P4003

40

30

EVOG4P6303

63

30

EVOG4P8003

80

30

EVOG4P251

25

100

EVOG4P401

40

100

EVOG4P631

63

100

EVOG4P801

80

100

EVOG4P253

25

300

EVOG4P403

40

300

EVOG4P633

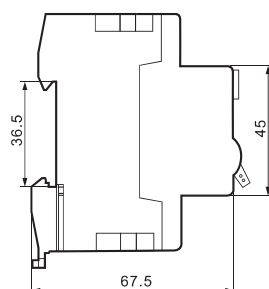
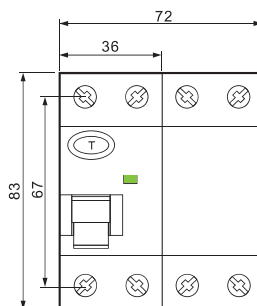
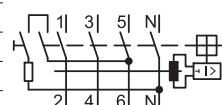
63

300

EVOG4P803

80

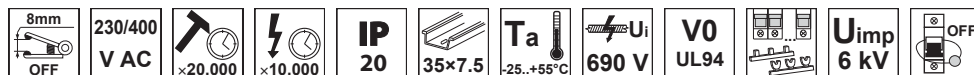
300


A, AC
Do sieci o prądzie przemiennym i pulsującym!

RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

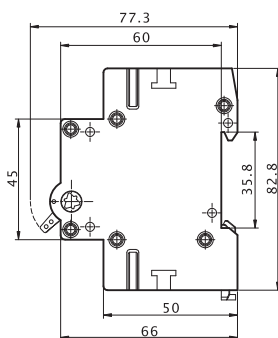
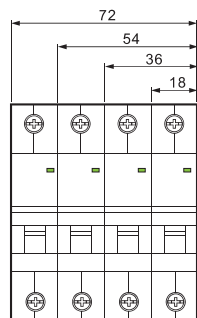
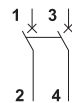
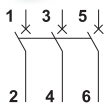
J/10-J/21

Rozłączniki izolacyjne EVOTIK



	TRACON	I _n (A)	mm ²
1P	TIK1-20	20	1,5-50
	TIK1-25	25	
	TIK1-32	32	
	TIK1-40	40	
	TIK1-63	63	
	TIK1-80	80	
2P	TIK1-100	100	1,5-50
	TIK1-125	125	
	TIK2-20	20	
	TIK2-25	25	
	TIK2-32	32	
	TIK2-40	40	
	TIK2-63	63	1,5-50
	TIK2-80	80	
	TIK2-100	100	
	TIK2-125	125	

	TRACON	I _n (A)	mm ²
3P	TIK3-20	20	1,5-50
	TIK3-25	25	
	TIK3-32	32	
	TIK3-40	40	
	TIK3-63	63	
	TIK3-80	80	
4P	TIK3-100	100	1,5-50
	TIK3-125	125	
	TIK4-20	20	
	TIK4-25	25	
	TIK4-32	32	
	TIK4-40	40	
	TIK4-63	63	1,5-50
	TIK4-80	80	
	TIK4-100	100	
	TIK4-125	125	



RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



F/21

Przełączniki wyboru zasilania EVOSVK
**230/400
V AC**
x30.000
x10.000
**IP
20**
35x7.5
**mm²
1-16**
**Ta
-25...+55°C**
690 V
**V0
UL94**
**Uimp
6 kV**
**1
0
2**
**1
0
2**
TRACON
**I_n
(A)**
1P

SVK1-16	16
SVK1-32	32
SVK1-63	63

2P

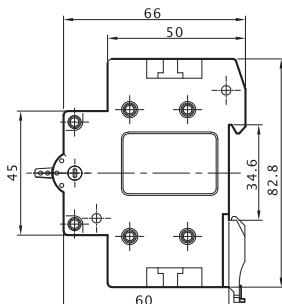
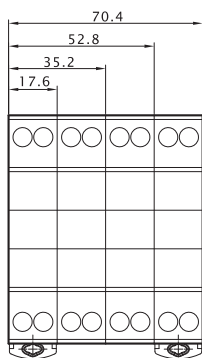
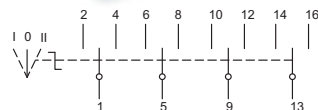
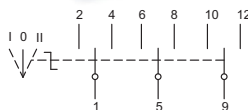
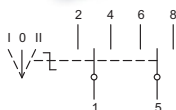
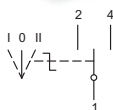
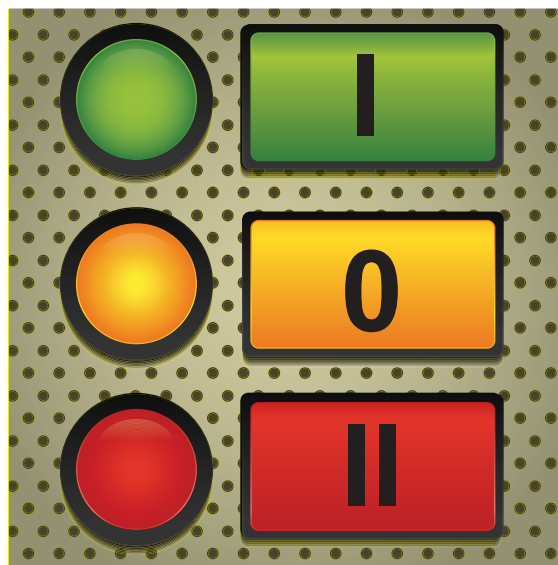
SVK2-16	16
SVK2-32	32
SVK2-63	63

TRACON
**I_n
(A)**
3P

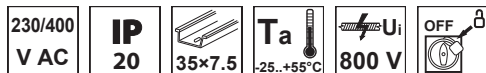
SVK3-16	16
SVK3-32	32
SVK3-63	63

4P

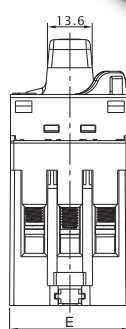
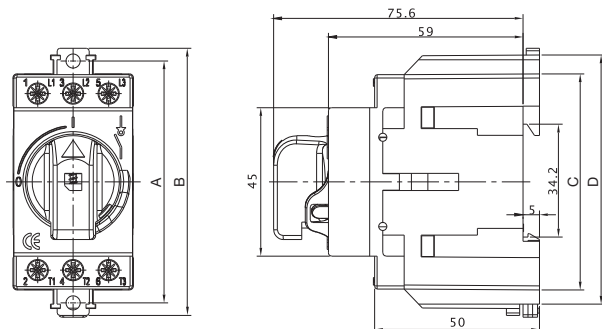
SVK4-16	16
SVK4-32	32
SVK4-63	63


**RELEVANT STANDARD
EN 60947-3**
**RELEVANT STANDARD
EN 60669-1**
**TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211822 001**


Modułowy rozłącznik z pokrętką z możliwością plombowania



TRACON	Ith (40 °C)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm ²
EVOMS16/3	16A/3P						
EVOMS20/3	20A/3P						
EVOMS25/3	25A/3P	73,3	81	65,5	75,5	36,5	1,5-16
EVOMS40/3	40A/3P						
EVOMS80/3	80A/3P						
EVOMS100/3	100A/3P	88	97,5	76,5	93,5	52	25-50
EVOMS125/3	125A/3P						

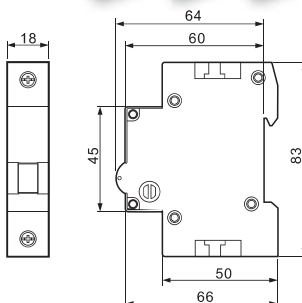


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

Modułowe lampki sygnalizacyjne EVOSLJL

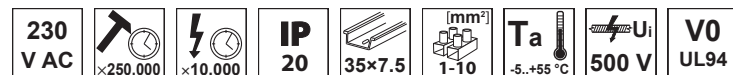


TRACON	U _n	LED
SLJL-AC230-P	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-Z	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-S	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-F	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-K	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-P	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-Z	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-S	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-F	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-K	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-SZP	3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-DC220-P	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-Z	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-S	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-F	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-K	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-P	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-Z	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-S	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-F	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-K	24 V DC	× 1 LED



RELEVANT STANDARD
EN 62094-1
EN 60947-5

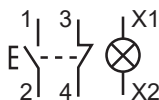
Przełączniki i przyciski modułowe EVOP



EVOPB



EVOPBL



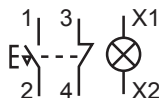
EVOPS



EVOPB2

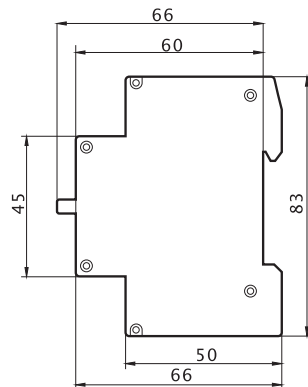


EVOPSL

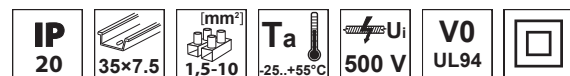


RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

TRACON	I _{th}	I _e (AC-14) (230V AC)	NC NO
EVOPS	16 A	6 A	2 NO
EVOPB	16 A	6 A	2 NO
EVOPB2	16 A	6 A	1 NO, 1 NC
EVOPBL	16 A	6 A	1 NO+1 NC
EVOPSL	16 A	6 A	1 NO+1 NC



Transformator bezpieczeństwa (dzwonkowy) EVOBT

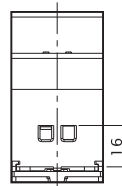
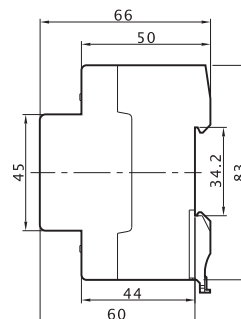
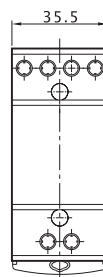


EVOBT15/1



EVOBT30/1

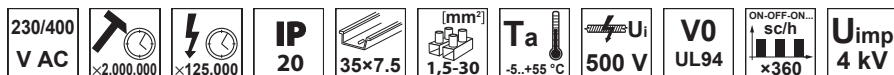
TRACON	P _s	U _{pr}	U _{sec}	I _{sec}
EVOBT15/1	max. 15 VA		4-8-12 V AC	1,25 A
EVOBT24/1	max. 15 VA	230 V AC	12-24 V AC	0,62 A
EVOBT30/1	max. 30 VA		12-12-24 V AC	1,25 A



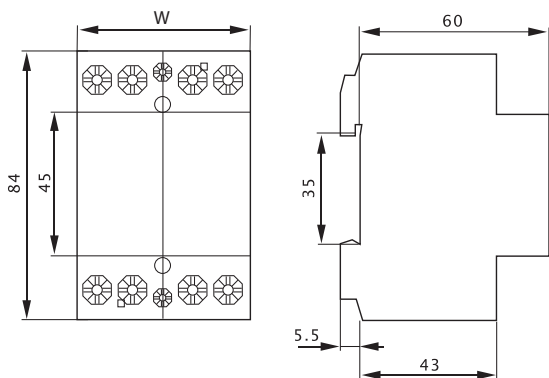
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

Styczniki instalacyjne EVOHK



TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s		
				AC1 / AC7a 230V	AC3 / AC7b 230V	AC1 / AC7a 400V	AC3 / AC7b 400V			
EVOHK2-25	230 V AC	25	17,5	5	1,5	—	—	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25-24	24 V AC	25	17,5	5	1,5	—	—	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25V	230 V AC	25	17,5	5	1,5	—	—	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC
EVOHK2-40	230 V AC	40	35,4	9	2,2	—	—	1,55 W	32A gG	2 × NO
EVOHK2-63	230 V AC	63	35,4	11,6	3,3	—	—	1,55 W	50A gG	2 × NO
EVOHK2-80	230 V AC	80	54	16	5,5	—	—	1,55 W	63A gG	2 × NO
EVOHK2-100	230 V AC	100	54	19	6	—	—	1,55 W	80A gG	2 × NO
EVOHK4-25	230 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-25-24	24 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-40	230 V AC	40	53,3	9	2,2	27,5	12,5	1,55 W	32A gG	4 × NO
EVOHK4-63	230 V AC	63	53,3	11,6	3,3	40	15	1,55 W	50A gG	4 × NO
EVOHK4-80	230 V AC	80	108	16	5,5	50	18,5	1,55 W	63A gG	4 × NO
EVOHK4-100	230 V AC	100	108	19	6	60	22	1,55 W	80A gG	4 × NO



RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

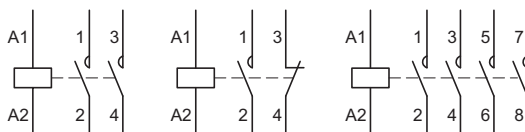
RELEVANT STANDARD
EN 61095



2 NO

1 NO+1 NC

4 NO



ZESKANUJ KOD!

- Odwiedź naszą stronę
- Bądź zawsze na bieżąco

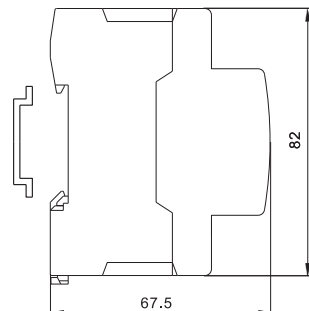
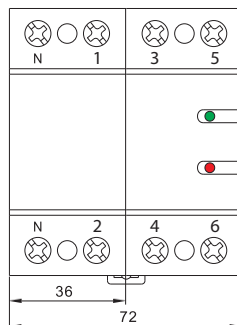
Nasz asortyment jest na bieżąco rozwijany, niniejszy katalog odzwierciedla naszą ofertę w kwietniu 2019 roku. Aby być na bieżąco, śledź naszą stronę internetową!

Automatyczne przełączniki napięciowe EVOU0

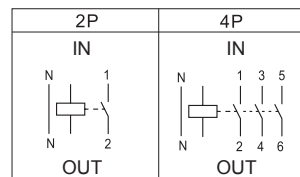
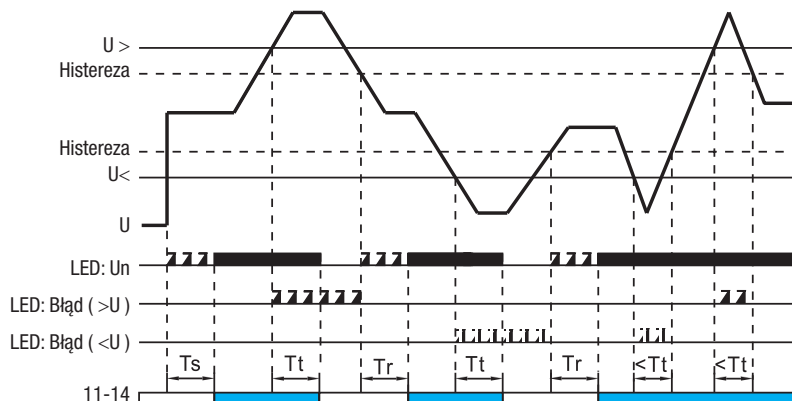

F/O

TRACON	2P	4P
	EVOU02	EVOU04
Napięcie znamionowe	230 V AC	230 V AC (L-N)
Częstotliwość znamionowa	50 Hz	
Prąd znamionowy	40 A (AC 1)	
Moc własna	AC max. 3 VA	
Górny próg ochrony napięciowej	265 V (fix)	265 V (L-N) (fix)
Górny poziom ponownego załączenia	257 V (fix)	257 V (L-N) (fix)
Dolny próg ochrony napięciowej	175 V (fix)	175 V (L-N) (fix)
Dolny poziom ponownego załączenia	180 V (fix)	180 V (L-N) (fix)
Czas przełączenia	1 s	
Opóźnienie czasowe załączenia	2 s	
Czas ponownego załączenia	30 s	
Błąd pomiarowy	≤1%	
Waga	120 g	250 g


EVOU02

EVOU04


- Ochrona urządzeń domowych przed wzrostem i spadkiem napięcia
- Automatycznie załącza zasilanie w momencie powrotu napięcia do odpowiedniego zakresu!
- Sygnalizacja LED informująca o trybie działania

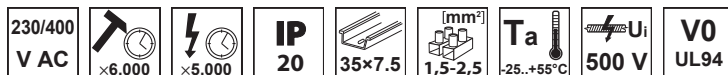


Ts: Czas zadziałania

Tt: Opóźnienie wyłączenia

Tr: Czas RESET

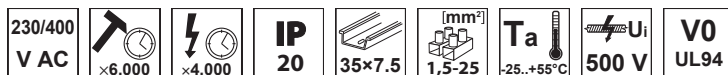
Styk pomocniczy



TRACON			I_n (A) (415 V AC)	I_n (A) (240 V AC)	I_n (A) (125 V DC)	I_n (A) (48 V DC)	I_n (A) (24 V DC)
TDZ-F2	TDZ		3 A	6 A	1 A	2 A	4 A

Styk pomocniczy sygnalizuje stan styków wyłącznika (ZAK./WYŁ.)

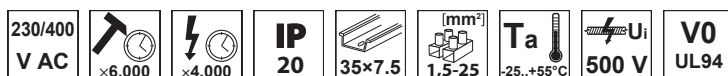
Wyzwalacz pomocniczy (zdalny)



TRACON			U_m
C60-S2	TDZ		110-415 V AC / 110-220 V DC

Służy do wyłączenia wyłącznika przy pomocy impulsowego sygnału napięciowego. Umożliwia zdalne rozłączanie wyłącznika. W przypadku zadziałania żółty przycisk wysuwa się z obudowy, a załączenie wyłącznika możliwe jest tylko po naciśnięciu przycisku. Uwaga: nie wolno załączać napięcia cewki przez dłużej niż 10 sekund!

Wyzwalacz pod/nadnapięciowy



TRACON			U_{up}	U_{down}
C60-U2/02	TDZ		280 V $\pm$ 5 %	170 V $\pm$ 5 %

Wyzwalacz wyłącza wyłącznik nadprądowy, jeśli napięcie zasilania przyjmuje wartość spoza zakresu napięcia roboczego. Chroni to odbiornik przed złym wpływem zmian napięcia. Załączenie wyłącznika jest możliwe jedynie wtedy, gdy wartość napięcia na stykach wyzwalacza ponownie przyjmie wartość z zakresu 170V – 280V. W przypadku zadziałania zielony przycisk wysuwa się z obudowy, a załączenie wyłącznika możliwe jest tylko po naciśnięciu przycisku.

Blokada wyłączników modułowych

Dzięki blokadzie można zablokować wyłączniki modułowe w pozycji „WYŁ”. Blokada może być stosowana w zakresie szerokości dźwigni 8-10 mm, po dwóch stronach wycięcia w najwyższym punkcie łuku potrzebny jest otwór o rozmiarze 1-1,5 mm do zamocowania zakładek blokady.

Maksymalny przekrój skobla plomby wynosi 8mm. Nie wolno stosować blokady w trybie „WŁ”!

TRACON



MDL

MB, RB, TDZ, KVKM, KVK, KVKVE, TFG, TFIG, TFGV, EVO..



Wyłączniki nadprądowe typu DPN (bieguny: 1 fazowy +1 N)

230/400
V AC

$\times 20.000$

$\times 6.000$

IP
20

35x7.5

1,5-10

Ta
-25...+55°C

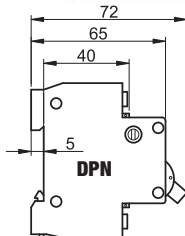
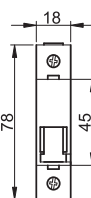
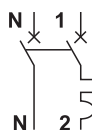
500 V

V0
UL94

3

Icn
EN 60898
4,5 kA

OFF



TRACON

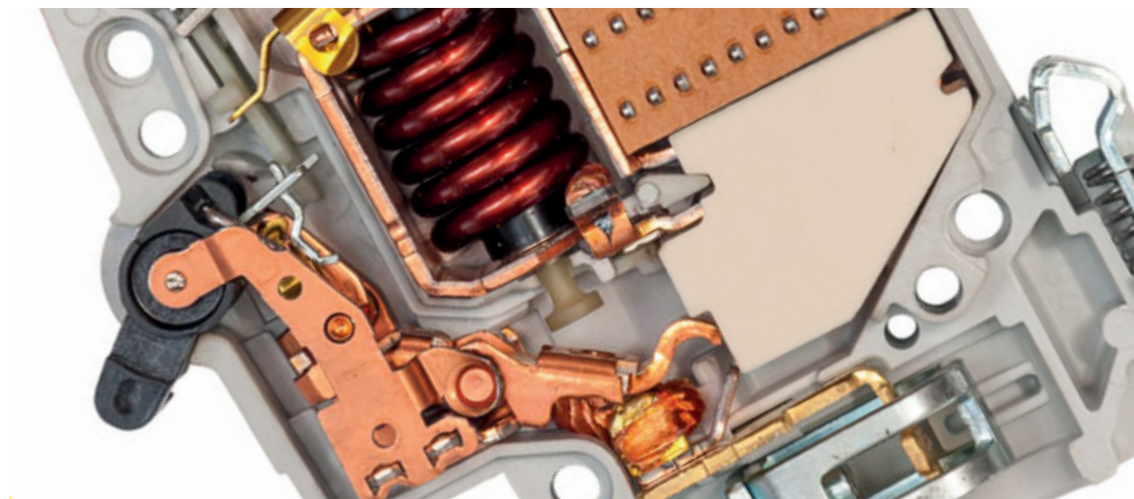


I_n
(A)

DPN-C-6	6
DPN-C-10	10
DPN-C-13	13
DPN-C-16	16
DPN-C-20	20
DPN-C-25	25
DPN-C-32	32

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

* Urządzenia dwubiegunowe mają jedną fazę zabezpieczoną i jeden wyłączany biegun, przeznaczony na przewód neutralny (N).



MB Wyłączniki nadprądowe 4,5 kA

230/400
V AC



x20.000



x6.000

IP
20



35x7.5



1,5-25

Ta
-25...+55°C



500 V

V0
UL94



I_{2t}
3

I_{cn}
EN 60898
4,5 kA



OFF

TRACON


I_n
(A)

MB-1B-6

MB-1C-6

6

MB-1B-10

MB-1C-10

10

MB-1B-13

MB-1C-13

13

MB-1B-16

MB-1C-16

16

MB-1B-20

MB-1C-20

20

MB-1B-25

MB-1C-25

25

MB-1B-32

MB-1C-32

32

MB-1B-40

MB-1C-40

40

MB-1B-50

MB-1C-50

50

MB-1B-63

MB-1C-63

63

MB-2B-6

MB-2C-6

6

MB-2B-10

MB-2C-10

10

MB-2B-13

MB-2C-13

13

MB-2B-16

MB-2C-16

16

MB-2B-20

MB-2C-20

20

MB-2B-25

MB-2C-25

25

MB-2B-32

MB-2C-32

32

MB-2B-40

MB-2C-40

40

MB-2B-50

MB-2C-50

50

MB-2B-63

MB-2C-63

63

TRACON


I_n
(A)

MB-3B-6

MB-3C-6

6

MB-3B-10

MB-3C-10

10

MB-3B-13

MB-3C-13

13

MB-3B-16

MB-3C-16

16

MB-3B-20

MB-3C-20

20

MB-3B-25

MB-3C-25

25

MB-3B-32

MB-3C-32

32

MB-3B-40

MB-3C-40

40

MB-3B-50

MB-3C-50

50

MB-3B-63

MB-3C-63

63

-

MB-4C-10

10

-

MB-4C-16

16

-

MB-4C-20

20

-

MB-4C-25

25

-

MB-4C-32

32

-

MB-4C-40

40

-

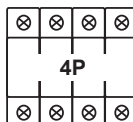
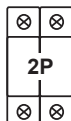
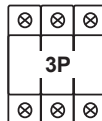
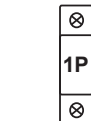
MB-4C-50

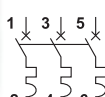
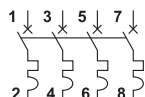
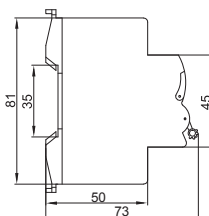
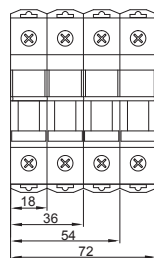
50

-

MB-4C-63

63

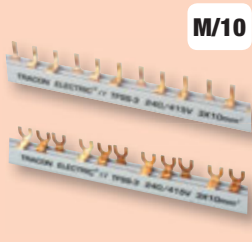

RELEVANT STANDARD
EN 60898

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
03401-2014183F


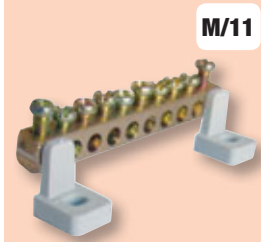
H/2



H/7



M/10



M/11

TDZ Wyłączniki nadprądowe 6 kA

230/400
V AC



IP
20

35x7.5

mm²
1,5-25

Ta
(25...+55°C)

500 V

V0
UL94



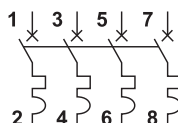
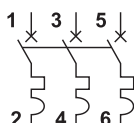
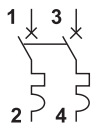
12
3

Icn
EN 60898
6 kA



TRACON			
B	C	D	I _n (A)
TDZ-1B-1	TDZ-1C-1	TDZ-1D-1	1
TDZ-1B-2	TDZ-1C-2	TDZ-1D-2	2
TDZ-1B-4	TDZ-1C-4	TDZ-1D-4	4
TDZ-1B-6	TDZ-1C-6	TDZ-1D-6	6
TDZ-1B-10	TDZ-1C-10	TDZ-1D-10	10
TDZ-1B-13	TDZ-1C-13	TDZ-1D-13	13
TDZ-1B-16	TDZ-1C-16	TDZ-1D-16	16
TDZ-1B-20	TDZ-1C-20	TDZ-1D-20	20
TDZ-1B-25	TDZ-1C-25	TDZ-1D-25	25
TDZ-1B-32	TDZ-1C-32	TDZ-1D-32	32
TDZ-1B-40	TDZ-1C-40	TDZ-1D-40	40
TDZ-1B-50	TDZ-1C-50	TDZ-1D-50	50
TDZ-1B-63	TDZ-1C-63	TDZ-1D-63	63
TDZ-2B-1	TDZ-2C-1	TDZ-2D-1	1
TDZ-2B-2	TDZ-2C-2	TDZ-2D-2	2
TDZ-2B-4	TDZ-2C-4	TDZ-2D-4	4
TDZ-2B-6	TDZ-2C-6	TDZ-2D-6	6
TDZ-2B-10	TDZ-2C-10	TDZ-2D-10	10
TDZ-2B-13	TDZ-2C-13	TDZ-2D-13	13
TDZ-2B-16	TDZ-2C-16	TDZ-2D-16	16
TDZ-2B-20	TDZ-2C-20	TDZ-2D-20	20
TDZ-2B-25	TDZ-2C-25	TDZ-2D-25	25
TDZ-2B-32	TDZ-2C-32	TDZ-2D-32	32
TDZ-2B-40	TDZ-2C-40	TDZ-2D-40	40
TDZ-2B-50	TDZ-2C-50	TDZ-2D-50	50
TDZ-2B-63	TDZ-2C-63	TDZ-2D-63	63

TRACON			
B	C	D	I _n (A)
TDZ-3B-1	TDZ-3C-1	TDZ-3D-1	1
TDZ-3B-2	TDZ-3C-2	TDZ-3D-2	2
TDZ-3B-4	TDZ-3C-4	TDZ-3D-4	4
TDZ-3B-6	TDZ-3C-6	TDZ-3D-6	6
TDZ-3B-10	TDZ-3C-10	TDZ-3D-10	10
TDZ-3B-13	TDZ-3C-13	TDZ-3D-13	13
TDZ-3B-16	TDZ-3C-16	TDZ-3D-16	16
TDZ-3B-20	TDZ-3C-20	TDZ-3D-20	20
TDZ-3B-25	TDZ-3C-25	TDZ-3D-25	25
TDZ-3B-32	TDZ-3C-32	TDZ-3D-32	32
TDZ-3B-40	TDZ-3C-40	TDZ-3D-40	40
TDZ-3B-50	TDZ-3C-50	TDZ-3D-50	50
TDZ-3B-63	TDZ-3C-63	TDZ-3D-63	63
TDZ-4B-1	TDZ-4C-1	TDZ-4D-1	1
TDZ-4B-2	TDZ-4C-2	TDZ-4D-2	2
TDZ-4B-4	TDZ-4C-4	TDZ-4D-4	4
TDZ-4B-6	TDZ-4C-6	TDZ-4D-6	6
TDZ-4B-10	TDZ-4C-10	TDZ-4D-10	10
TDZ-4B-13	TDZ-4C-13	TDZ-4D-13	13
TDZ-4B-16	TDZ-4C-16	TDZ-4D-16	16
TDZ-4B-20	TDZ-4C-20	TDZ-4D-20	20
TDZ-4B-25	TDZ-4C-25	TDZ-4D-25	25
TDZ-4B-32	TDZ-4C-32	TDZ-4D-32	32
TDZ-4B-40	TDZ-4C-40	TDZ-4D-40	40
TDZ-4B-50	TDZ-4C-50	TDZ-4D-50	50
TDZ-4B-63	TDZ-4C-63	TDZ-4D-63	63



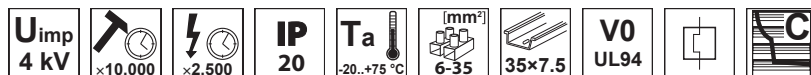
Spis
piktogramów

F/0

RELEVANT STANDARD
EN 60898

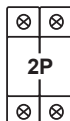
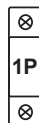


Wyłączniki nadprądowe DC do sieci elektrycznych o prądzie stałym

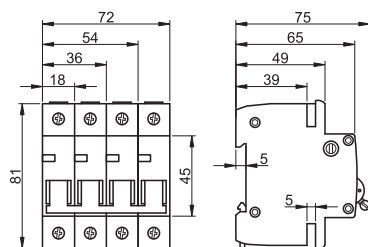
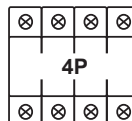
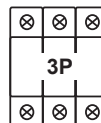


TRACON	U_i	U_e (6kV)	U_e (10kV)	I_{cu} EN 60898-2	I_{cu} EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V, 250 V	110 V, 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V, 500 V	220 V, 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V, 750 V	330 V, 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V, 1000 V	440 V, 880 V	6 kA	10 kA

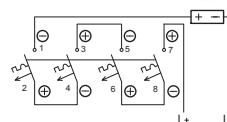
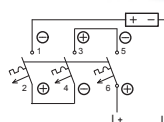
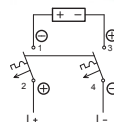
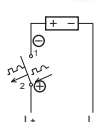
TRACON	I_n (A)
DC-1C-6	6
DC-1C-10	10
DC-1C-13	13
DC-1C-16	16
DC-1C-20	20
DC-1C-25	25
DC-1C-32	32
DC-1C-40	40
DC-1C-50	50
DC-1C-63	63
DC-2C-6	6
DC-2C-10	10
DC-2C-13	13
DC-2C-16	16
DC-2C-20	20
DC-2C-25	25
DC-2C-32	32
DC-2C-40	40
DC-2C-50	50
DC-2C-63	63



TRACON	I_n (A)
DC-3C-6	6
DC-3C-10	10
DC-3C-13	13
DC-3C-16	16
DC-3C-20	20
DC-3C-25	25
DC-3C-32	32
DC-3C-40	40
DC-3C-50	50
DC-3C-63	63
DC-4C-6	6
DC-4C-10	10
DC-4C-13	13
DC-4C-16	16
DC-4C-20	20
DC-4C-25	25
DC-4C-32	32
DC-4C-40	40
DC-4C-50	50
DC-4C-63	63



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28216230 001



ZESKANUJ KOD!

- Odwiedź naszą stronę
- Bądź zawsze na bieżąco

Nasz asortyment jest na bieżąco rozwijany,
niniejszy katalog odzwierciedla naszą ofertę
w kwietniu 2019 roku. Aby być na bieżąco,
śledź naszą stronę internetową!

Wyłączniki nadprądowe o dużej obciążalności serii KMH

230/400
V AC

$\times 10.000$

$\times 4.000$

IP
20

35x7.5

mm²
16-35

Ta
-25...+55°C

500 V

V0
UL94

3

3

I_{cn}
EN 60898
6 kA

OFF

TRACON



I_n
(A)

1P

KMH-163	63
KMH-180	80
KMH-1100	100
KMH-1125	125

TRACON



I_n
(A)

3P

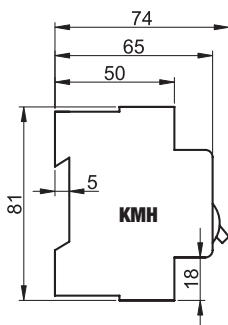
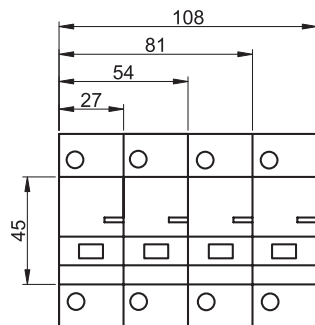
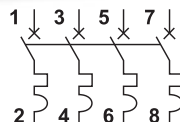
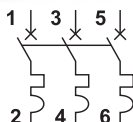
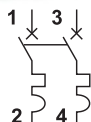
KMH-363	63
KMH-380	80
KMH-3100	100
KMH-3125	125

2P

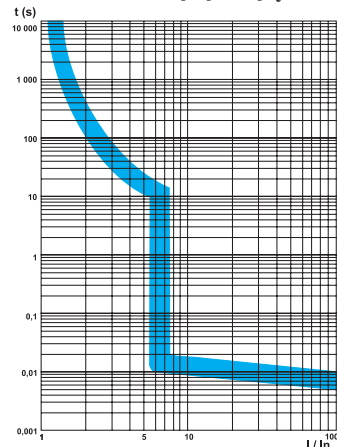
KMH-263	63
KMH-280	80
KMH-2100	100
KMH-2125	125

4P

KMH-463	63
KMH-480	80
KMH-4100	100
KMH-4125	125



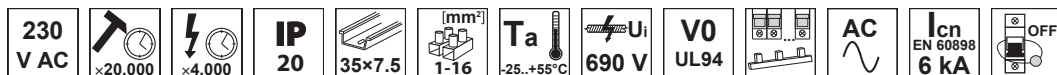
Charakterystyka wyłączania



Spis
piktogramów
F/0

RELEVANT STANDARD
EN 60898

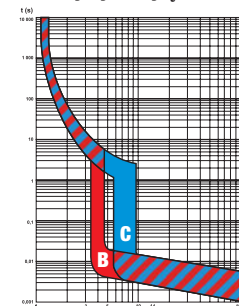
KVKVE Wyłącznik różnicowo-prądowy z członem nadprądowym o szerokości 1 modułu



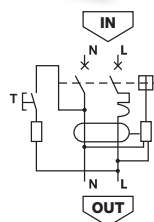
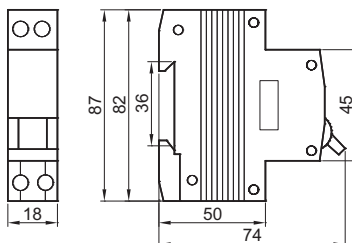
TRACON		In (A)	IΔn (mA)
B	C		
KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30
KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100
KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30
KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100
KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30
KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100
KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30
KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100
KVKVEB-20/30	KVKVE-20/30	20	30
KVKVEB-20/100	KVKVE-20/100	20	100
KVKVEB-25/30	KVKVE-25/30	25	30
KVKVEB-25/100	KVKVE-25/100	25	100
KVKVEB-32/30	KVKVE-32/30	32	30
KVKVEB-32/100	KVKVE-32/100	32	100

2P

Charakterystyka wyłączania

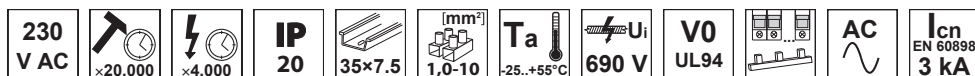


E3



RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

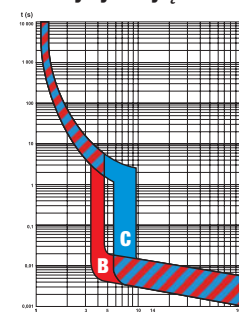
Wyłączniki różnicowo-prądowe z członem nadprądowym (kombinowane) KVK



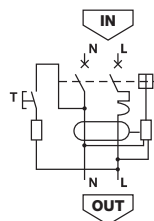
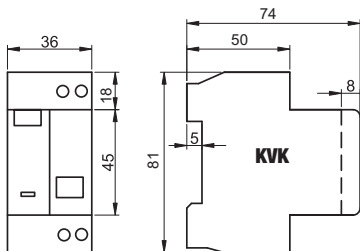
TRACON		In (A)	IΔn (mA)
B	C		
KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30
KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100
KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300
KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30
KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100
KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300
KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30
KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100
KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300
KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30
KVKB-20/10	KVK-20/10	20	100
KVKB-20/30	KVK-20/30	20	300
KVKB-25/03	KVK-25/03	25	30
KVKB-25/10	KVK-25/10	25	100
KVKB-25/30	KVK-25/30	25	300
KVKB-32/03	KVK-32/03	32	30
KVKB-32/10	KVK-32/10	32	100
KVKB-32/30	KVK-32/30	32	300

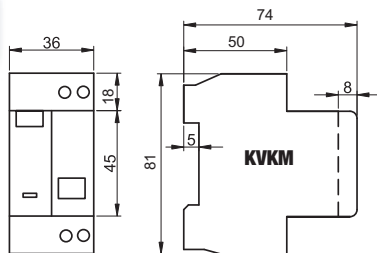
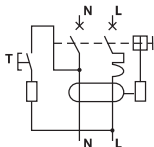
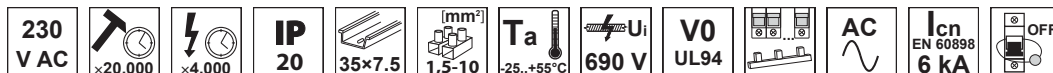
2P

Charakterystyka wyłączania



E3

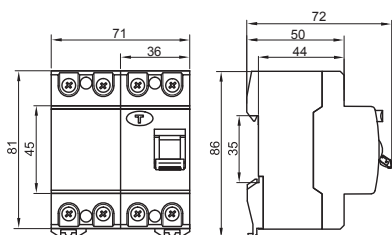
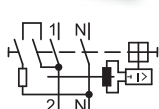
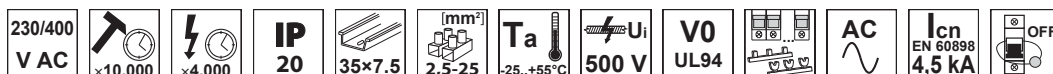


Wyłączniki różnicowo-prądowe z członem nadprądowym (kombinowane) KVKM, elektromechaniczne


TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
KVKMB-6/030	KVKM-6/030	6	30
KVKMB-6/100	KVKM-6/100	6	100
KVKMB-6/300	KVKM-6/300	6	300
KVKMB-10/030	KVKM-10/030	10	30
KVKMB-10/100	KVKM-10/100	10	100
KVKMB-10/300	KVKM-10/300	10	300
KVKMB-16/030	KVKM-16/030	16	30
KVKMB-16/100	KVKM-16/100	16	100
KVKMB-16/300	KVKM-16/300	16	300
KVKMB-20/030	KVKM-20/030	20	30
KVKMB-20/100	KVKM-20/100	20	100
KVKMB-20/300	KVKM-20/300	20	300
KVKMB-25/030	KVKM-25/030	25	30
KVKMB-25/100	KVKM-25/100	25	100
KVKMB-25/300	KVKM-25/300	25	300
KVKMB-32/030	KVKM-32/030	32	30
KVKMB-32/100	KVKM-32/100	32	100
KVKMB-32/300	KVKM-32/300	32	300
KVKMB-40/030	KVKM-40/030	40	30
KVKMB-40/100	KVKM-40/100	40	100
KVKMB-40/300	KVKM-40/300	40	300

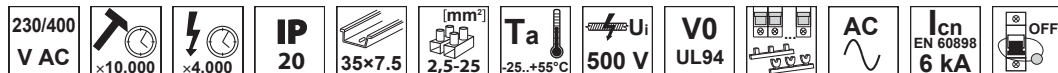


Elektromechaniczny kombinowany wyłącznik ochronny zapewnia ochronę przed porażeniem również w przypadku uszkodzenia przewodu zerowego!

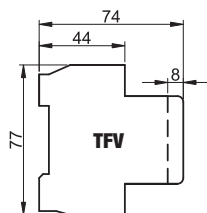
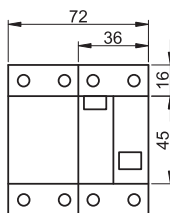
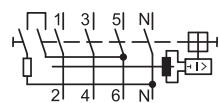
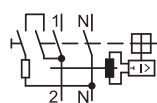
Wyłączniki różnicowo-prądowe RB 4,5kA


TRACON	I _n (A)	I Δ _n (mA)
RB2-25030	25	30
RB2-25100	25	100
RB2-25300	25	300
RB2-25500	25	500
RB2-40030	40	30
RB2-40100	40	100
RB2-40300	40	300
RB2-40500	40	500
RB4-25030	25	30
RB4-25100	25	100
RB4-25300	25	300
RB4-25500	25	500
RB4-40030	40	30
RB4-40100	40	100
RB4-40300	40	300
RB4-40500	40	500
RB4-63030	63	30
RB4-63100	63	100
RB4-63300	63	300
RB4-63500	63	500

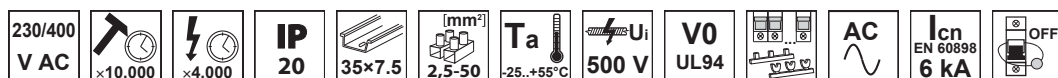
Wyłączniki różnicowo-prądowe typu TFW 6 kA



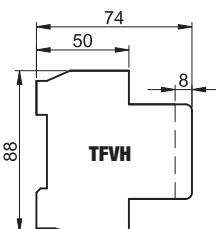
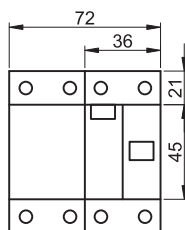
	TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	TFV2-16030	16	30
	TFV2-16100	16	100
	TFV2-16300	16	300
	TFV2-25030	25	30
	TFV2-25100	25	100
	TFV2-25300	25	300
	TFV2-40030	40	30
	TFV2-40100	40	100
	TFV2-40300	40	300
	TFV2-63030	63	30
	TFV2-63100	63	100
	TFV2-63300	63	300
	TFV4-16030	16	30
	TFV4-16100	16	100
	TFV4-16300	16	300
	TFV4-25030	25	30
	TFV4-25100	25	100
	TFV4-25300	25	300
	TFV4-40030	40	30
	TFV4-40100	40	100
	TFV4-40300	40	300
	TFV4-63030	63	30
	TFV4-63100	63	100
	TFV4-63300	63	300



Wyłączniki różnicowo-prądowe TFWH dużej mocy



	TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	TFVH4-80030	80	30
	TFVH4-80100	80	100
	TFVH4-80300	80	300
	TFVH4-100030	100	30
	TFVH4-100100	100	100
	TFVH4-100300	100	300



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

Wyłączniki różnicowo-prądowe typu TFG (A,AC)

230/400
V AC



IP
20

35×7.5

mm²
2,5-25

Ta
-25...+55°C

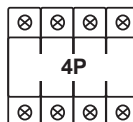
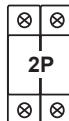
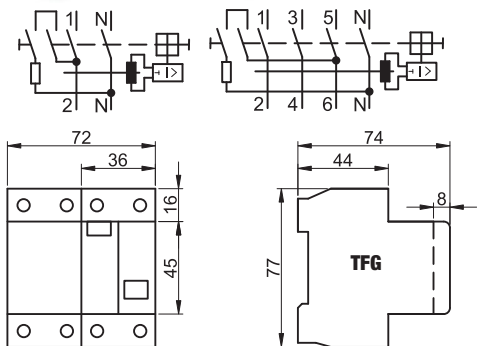
500 V

V0
UL94



A, AC

I_{cn}
EN 60898
6 kA



RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

TRACON	I _n (A)	IΔ _n (mA)
TFG2-16030	16	30
TFG2-16100	16	100
TFG2-16300	16	300
TFG2-25030	25	30
TFG2-25100	25	100
TFG2-25300	25	300
TFG2-40030	40	30
TFG2-40100	40	100
TFG2-40300	40	300
TFG2-63030	63	30
TFG2-63100	63	100
TFG2-63300	63	300
TFG4-16030	16	30
TFG4-16100	16	100
TFG4-16300	16	300
TFG4-25030	25	30
TFG4-25100	25	100
TFG4-25300	25	300
TFG4-40030	40	30
TFG4-40100	40	100
TFG4-40300	40	300
TFG4-63030	63	30
TFG4-63100	63	100
TFG4-63300	63	300

Adapter sieciowy TFGA wbudowanym wyłącznikiem różnicowo-prądowym

TRACON		I _n (A)	IΔ _n (mA)	P _{max}	IP..
TFGA-1		16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-1F		16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-4F		16	30	3.600 W	IP 44



230
V AC

Ta
-25...+55°C

500 V

x20,000

A, AC

V0
UL94

I_{cn}
EN 60898
6 kA



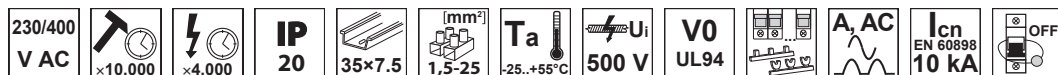
Adapter sieciowy typu TFGA z wbudowanym wyłącznikiem różnicowo-prądowym jest nowoczesnym urządzeniem, zabezpieczającym przed kontaktem bezpośrednim z elementami obwodu zasilania, a także przed kontaktem pośrednim. Gdy wartość prądu upływu przekroczy poziom graniczny, wyłącznik różnicowo-prądowy wyłącza uszkodzony obwód. Wersja przenośna wyłącznika umożliwia jego stosowanie wszędzie tam, gdzie nie jest zapewniona ochrona różnicowo-prądowa.

Przycisk RESET służy do załączenia urządzenia. Przed pierwszym użyciem należy sprawdzić poprawność działania wyłącznika. Naciśnięcie przycisku TEST musi spowodować wyłączenie zabezpieczanego obwodu. Przycisk TEST umożliwia sprawdzanie prawidłowego działania wyłącznika podczas ciągłej pracy urządzenia. Zaleca się testowanie funkcjonowania urządzenia raz w miesiącu. Po podłączeniu adaptera do gniazdka urządzenia należy podpiąć zabezpieczany obwód lub urządzenie.

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

ETL-SEMCO CERTIFICATE NO.
630406

Wyłącznik różnicowo-prądowy z samoczynnym załączaniem czasowym



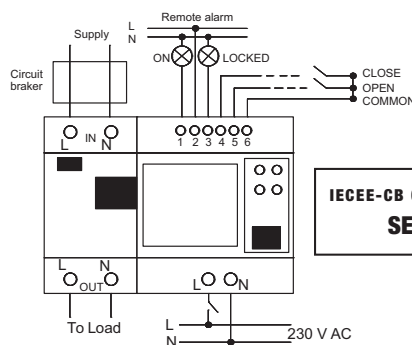
	TRACON			I _n (A)
	IΔn= 30 mA	IΔn= 100 mA	IΔn= 300 mA	
	TFIG2-16030	TFIG2-16100	TFIG2-16300	16
	TFIG2-25030	TFIG2-25100	TFIG2-25300	25
	TFIG2-40030*	TFIG2-40100*	TFIG2-40300	40
	TFIG2-63030	TFIG2-63100	TFIG2-63300	63
	TFIG2-80030	TFIG2-80100	TFIG2-80300	80
	TFIG4-16030	TFIG4-16100	TFIG4-16300	16
	TFIG4-25030	TFIG4-25100	TFIG4-25300	25
	TFIG4-40030	TFIG4-40100*	TFIG4-40300	40
	TFIG4-63030	TFIG4-63100	TFIG4-63300*	63
	TFIG4-80030	TFIG4-80100	TFIG4-80300	80

*dostępny na magazynie, w przypadku innych wersji czas dostawy wynosi 4 tygodnie



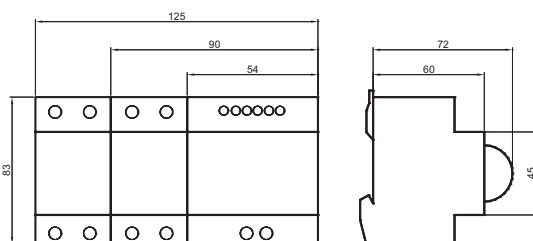
Urządzenie kombinowane TFIG jest stosowane do automatycznego ponownego załączenia zasilania po rozłączeniu spowodowanego dużymi wartościami prądu różnicowego czy impulsowego lub w przypadku oddziaływania zjawisk atmosferycznych.

Jest ono stosowane w miejscach, gdzie takie rozłączenie powoduje długotrwały przestój z powodu długiego czasu dotarcia obsługi (stacje telekomunikacyjne, sterowanie sygnalizacją, zdalnie sterowane lokalizacje). Często przyczyna zadziałania wyłącznika różnicowo-prądowego szybko mija, a przestój w działaniu urządzeń generuje niepotrzebne straty.



IECEE-CB CERTIFICATE NO.
SE-58939

Montaż i ustawienie wyłącznika jest bardzo proste, wystarczy odsunąć na bok wypukłą część obudowy, aby wybrać na płycie czołowej tryb pracy automatycznej. Jeżeli urządzenie po uprzednio ustawionych ilościach włączeń (1-8) dalej nie jest w stanie uruchomić wyłącznika różnicowo-prądowego, pozostaje ono w trybie wyłączonym. Po przywróceniu sieci do pracy bezawaryjnej, wyłącznik można załączyć również ręcznie. Podczas konserwacji, serwisant musi przełączyć przełącznik przesuwny w tryb OFF (Wyl) przed rozłączeniem, w innym wypadku urządzenie automatycznie załączy się! Istnieje możliwość ryglowania urządzenia na wypadek nieautoryzowanych załączeń.



Dane techniczne	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Włącznik automatyczny
Ilość włączeń do ustawienia	–	1, 2, 4, 6, 8
Czas rozłączenia / Czas wyłączenia	0,1 s	1 s
Czas włączenia	–	2 s
Opóźnienie czasu ponownego załączenia	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
Kontrolka LED	–	Zielony: WŁ, Czerwony: WYŁ, Migający czerwony: automat w trybie włączania
Ręczne włączanie-wyłączanie	Za pomocą dźwigni	Przełącznik przesuwny (wypukły)
Obciążalność styku pomocniczego	–	250 V AC, 5 A
Wejście sterowania zdalnego	–	NC / NO / CO

Styczniki instalacyjne

 230/400
V AC

IP
20

35×7.5

 [mm²]
1,5-25

T_a
-25...+55°C

500 V

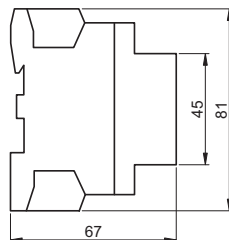
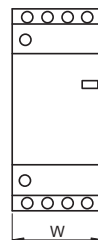
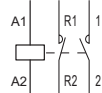
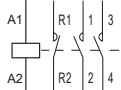
V0
UL94

 ON-OFF-ON
sc/h
x360

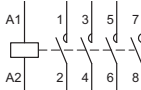
 Spis
piktogramów

F/0

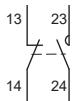
TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s		NC NO	[mm ²]
				AC1/AC7a 230V	AC3/AC7b 230V	AC1/AC7a 400V	AC3/AC7b 400V				
SHK2-25	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-25V11	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC	1-6
SHK2-25-24	24 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-40V11	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK2-63	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63V11	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK3-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	3 × NO	1-6
SHK3-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	3 × NO	2,5-25
SHK3-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	3 × NO	2,5-25
SHK4-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-25V22	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	2 × NO+2 × NC	1-6
SHK4-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-40V22	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK4-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63V22	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK2-25K	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40K	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63K	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK4-25K	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-40K	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63K	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25


1 NO+1 NC

2 NO+2 NC

2 NO

3 NO

4 NO

Styk pomocniczy do styczników SHK

TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)	NC NO	[mm ²]
SHK-S11	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	1 × NO + 1 × NC	1-6 mm ²
SHK-S20	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	2 × NO	1-6 mm ²


1 NO+1 NC

2 NO


Schodowy wyłącznik czasowy

230 V AC	(mm ²) 1-2,5	IP 20	T _a -20...+55°C	35x7.5	AUX 1xCO	$\times 40.000$	U _i 500 V	V0 UL94	Spis piktogramów	F/0
-------------	-----------------------------	----------	-------------------------------	--------	-------------	-----------------	-------------------------	------------	---------------------	-----

TRACON		P _s	I _n	L	Σ	P _{max}
TLA-3	30 sec – 12 min	1 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. $\times$ 50	max. 2.300 W
NARS	30 sec – 20 min	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. $\times$ 50	max. 2.000 W

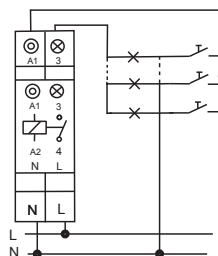
Zastosowanie:

- Do opóźnionego wyłączenia oświetlenia w klatkach schodowych, przy wejściu do budynków, hal lub do wyłączania wentylatorów (WC, łazienka itp.)

RELEVANT STANDARD
EN 60730

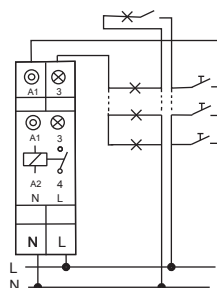
RELEVANT STANDARD
EN 60669-2

3-żyłowe podłączenie



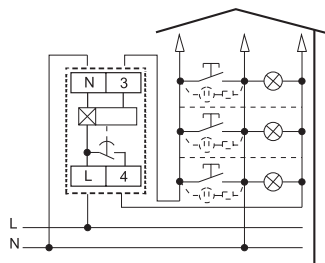
maks. 50 szt

4-żyłowe podłączenie



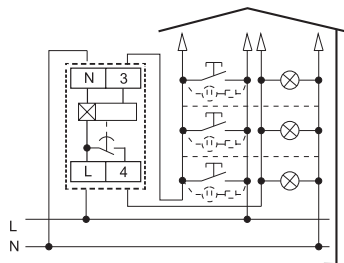
maks. 50 szt

3-żyłowe podłączenie



maks. 50 szt

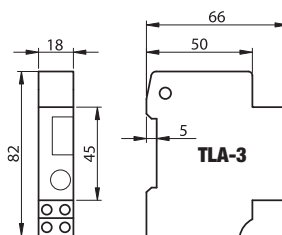
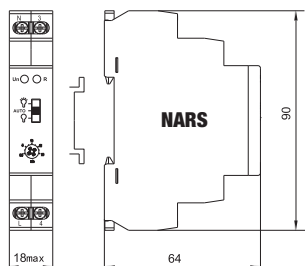
4-żyłowe podłączenie



TLA-3



NARS



ZESKANUJ KOD!

- Odwiedź naszą stronę
- Bądź zawsze na bieżąco

Nasz asortyment jest na bieżąco rozwijany, niniejszy katalog odzwierciedla naszą ofertę w kwietniu 2019 roku. Aby być na bieżąco, śledź naszą stronę internetową!

Przełącznik bistabilny

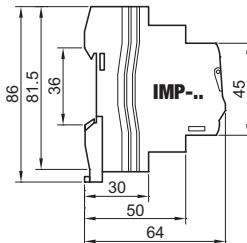
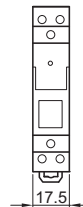
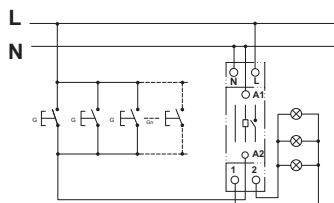

 Spis
piktogramów

F/0

TRACON	U _m	P _{max}			
IMP-12	12 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-24	24 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-230	230 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
NARIMP	AC/DC12V-240V	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..

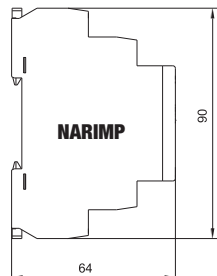
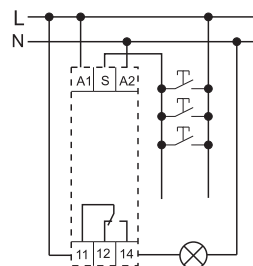


Zastosowanie:

Przełącznik impulsowy, można nim sterować z różnych miejsc przy użyciu przycisku! Zastępuje przełączniki krzyżowe dzięki sterowaniu przez przyciski (praktycznie bez ograniczeń można podłączyć do dwóch równoległych przewodów). Instalacja jest bardziej przejrzysta a montaż jest szybszy.



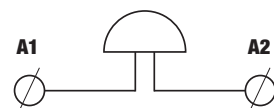
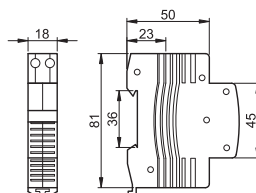
NARIMP



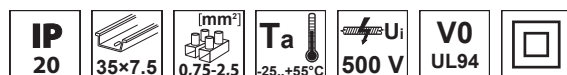
Dzwonki sygnalizacyjne



TRACON	U _m		
C60-CSEN	230 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-24	24 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-12	12 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-8	8 V AC	60 dB	max. 60 min.

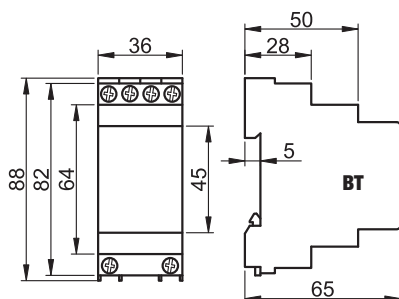


Transformator dzwonykowy

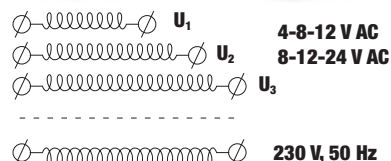


TRACON	P _s	U _{pr}	U _{sec}	I _{sec}
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

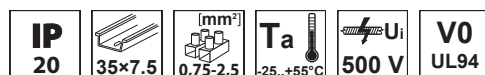
Separujący transformator bezpieczeństwa o niskim bezpiecznym napięciu wyjściowym. Oprócz zasilania dzwonek może być używany do zasilania innych odbiorników (w zależności od wartości napięcia wtórnego).



RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8



Modułowe gniazda zasilające

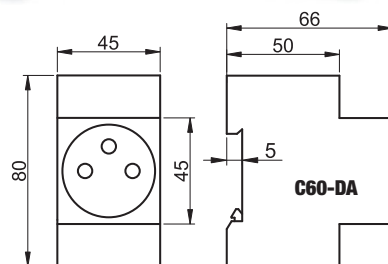
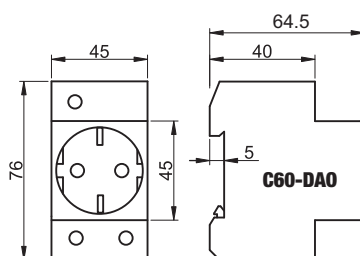


TRACON		I _n (A)	U _n
C60-DA0	2P+ ⊥	16	250 V AC
C60-DA	2P+ ⊥	16	250 V AC



C60-DA0

C60-DA



RELEVANT STANDARD
MSZ 9872

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

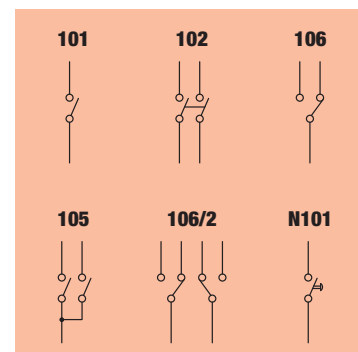
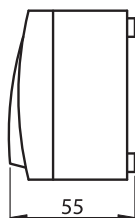
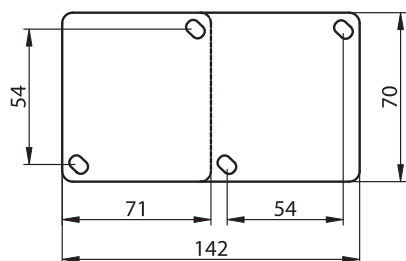
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208191 001

Natynkowe gniazda i wyłączniki



TRACON		SHUKO	FRENCH	0 1
TR-PH01		×1	–	–
TR-PHF01		–	×1	–
TR-PH02		×2	–	–
TR-PHF02		–	×2	–
TR-PH03		×1	–	101
TR-PHF03		–	×1	101
TR-PH08		×1	–	106
TR-PHF08		–	×1	106
TR-PH03V		×1	–	101
TR-PHF03V		–	×1	101
TR-PH08V		×1	–	106
TR-PHF08V		–	×1	106
TR-PH09V		×1	–	2×101
TR-PHF09V		–	×1	2×101
TR-PH10V		×1	–	2×106
TR-PHF10V		–	×1	2×106
TR-PH09		×1	–	2×101
TR-PHF09		–	×1	2×101
TR-PH10		×1	–	2×101
TR-PHF10		–	×1	2×101
TR-PH04		–	–	102
TR-PH05		–	–	101
TR-PH05L*		–	–	101
TR-PH06		–	–	106
TR-PH06L *		–	–	106
TR-PH07		–	–	N101
TR-PH07L*		–	–	N101
TR-PH05-2		–	–	2×101
TR-PH06-2		–	–	2×106

* podświetlany



RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

Natynkowe wyłączniki i gniazda typu TTK



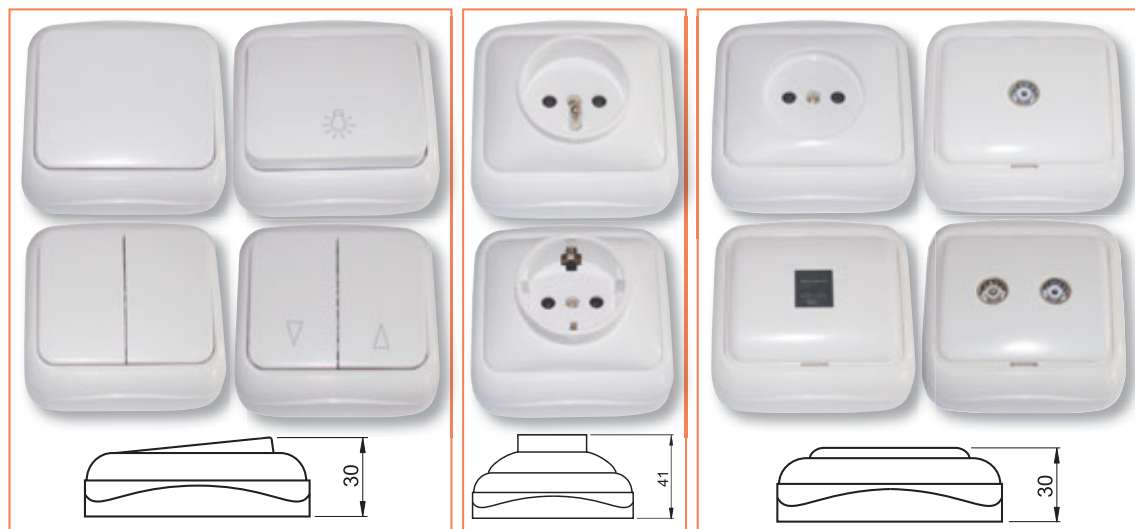
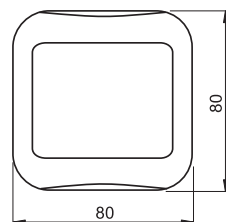
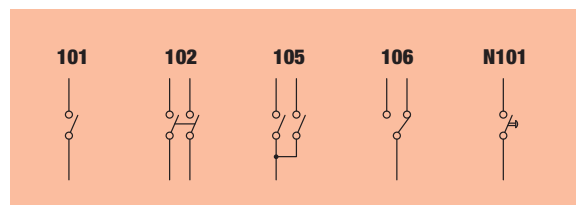
TRACON

TTK-11	TTK-12	TTK-13*	TTK-21	TTK-31	TTK-32
SCHUKO	FRENCH	NO EARTH*	(RJ11 6/4) Telephone	9,5 mm TV	9,5 mm TV+FM

TRACON

TTK-01	TTK-02	TTK-03	TTK-04B	TTK-04L	TTK-04W	TTK-05	TTK-06	TTK-07
101	106	102	N101	N101	N101	2×101	105	2×N101

* może być używane do wymiany gniazdka w starej instalacji elektrycznej

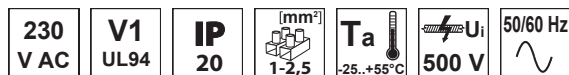


RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

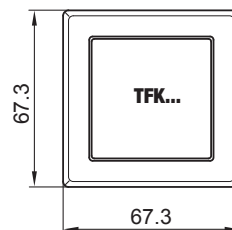
Natynkowe wyłączniki i gniazda typu TFK

TRACON

TFK101	TFK101B	TFK102	TFK105	TFK106	TFKSCH	TFKSCH-2	TFKSCH-3

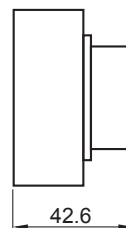
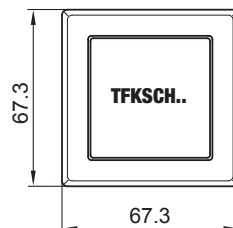
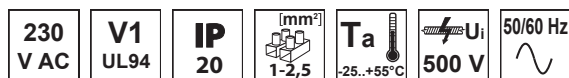
× 1 10 A/250 V IP 20, (101)	× 1 10 A/250 V IP 20, (N101)	× 1 10 A/250 V IP 20, (102)	× 1 10 A/250 V IP 20, (2×101)	× 1 10 A/250 V IP 20, (106)	× 1 16 A/250 V, IP 20	× 2 16 A/250 V, IP 20	× 3 16 A/250 V, IP 20
-----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------


TFK101B

TFK102

TFK105

TFKSCH

TFKSCH-2

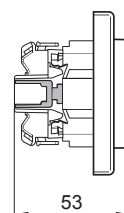
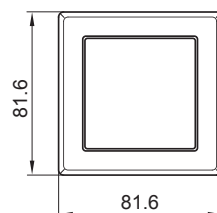
TFKSCH-3

Gniazdo typu SHUKO z portem USB

TRACON
USB-21


× 1
16 A/250 V,
IP 20

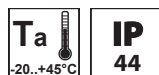
USB: 5V, 2100mA



SCHUKO + USB



Dzwonki bezprzewodowe



TRACON			A ← L → B						
BELLW1-1V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 szt.	1 szt.
BELLW1-1V2	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 szt.	2 szt.
BELLW1-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 szt.	1 szt.
BELLW2-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 szt.	1 szt.
BELLW3-1V1	2×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	32	–	–	1 szt.	1 szt.
BELLW4-1V1	230 V AC	Kinetyczny	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 szt.	1 szt.
BELLW5-1V1	230 V AC	Kinetyczny	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 szt.	1 szt.



**BELLW1-1V1,
BELLW1-1V2,
BELLW1-2V1**



BELLW3-1V1



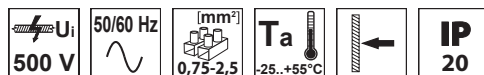
BELLW2-2V1



BELLW4-1V1



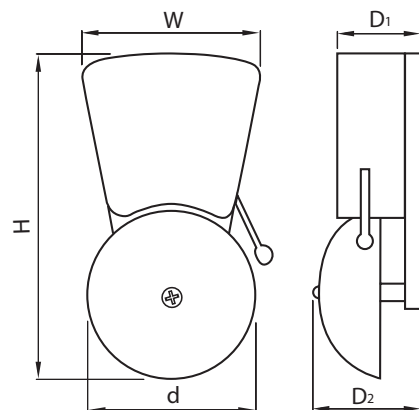
BELLW5-1V1

Dzwonki szkolne


TRACON	U _m	I _n		[h]	H (mm)	W (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	d (mm)
BELL8S	8 V AC	0,33 A	65 dB	max. 60 min.	148	72	36	36	76
BELL8	8 V AC	0,55 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL24	24 V AC	0,17 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL230	230 V AC	0,03 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120



**BELL8,
BELL24,
BELL230**



ULICZNE I HALOWE OPRAWY LED

Obudowa z odlewane aluminium

Zasilacz Meanwell

5 lat gwarancji

TRACON
ELECTRIC®

E1/6

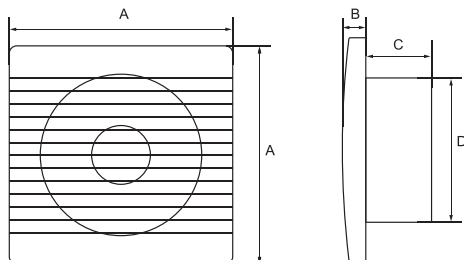


Wentylatory łazienkowe VF



Kratki czołowe (VF)

TRACON					A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VF100-B	✓	—	—	—	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BT	✓	—	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTS	✓	✓	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTSH	✓	✓	✓	✓	161×161	22	55	98	100 mm



15 W

33 dB

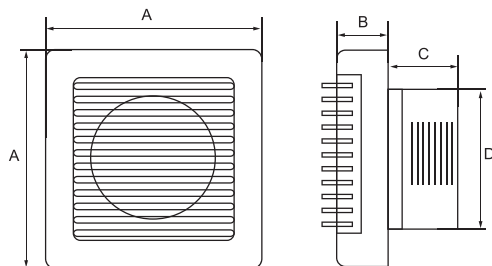
80 m³/h



VF...

Automatyczna żaluzja czołowa (VFM)

TRACON					A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VFM100-B	✓	—	—	—	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BT	✓	—	—	✓	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BTH	✓	—	✓	✓	150×150	50	42	98	100 mm



15 W

33 dB

80 m³/h



VFM...

Kratki zewnętrzne

TRACON	A (mm)	B (mm)	Ø D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96



łożysko kulkowe



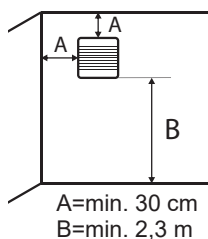
żaluzja



higrostat



regulator czasowy

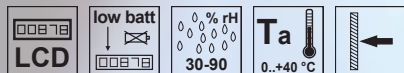


VFG100



VFS100

Czujnik tlenku-węgla



Koncentracja CO	30 ppm	50 ppm	100 ppm	300 ppm
Wymagania normy EN 50291	Brak alarmu	60 - 90 min.	10 - 40 min.	<3 min.
Dane pomiarowe wg. Protokołu badania TÜV SÜD R-546875	Brak alarmu	66 - 71 min.	26 - 33 min.	64 - 85 s
Dane pomiarowe wg. Protokołu badania Szenczortchnika Kft. G/265/2015	Brak alarmu	71 - 72 min.	20 min.	31 - 50 s

Czujniki kompaktowe CO201A sygnalizują obecność tlenku węgla w pomieszczeniach mieszkalnych. Tlenek węgla - gaz bezwonny i niewidoczny - powstaje w wyniku niepełnego procesu spalania w uszkodzonych urządzeniach grzewczych, może powodować zatrucie a nawet śmierć poprzez uduszenie. Czujnik posiada 4 stopnie alarmowe zgodnie z poziomem koncentracji tlenku węgla chroniąc w ten sposób zdrowie osób przebywających w pomieszczeniach. Urządzenie nie chroni przed chronicznymi skutkami zatrucia tlenkiem węgla oraz nie zapewnia całkowitej ochrony przed zagrożeniami specjalnymi! Zastosowanie urządzenia nie zastępuje poprawnej instalacji i konserwacji urządzeń grzewczych oraz braku odpowiedniej wentylacji!

Czujnik: komora elektrochemiczna
 Zasilanie: baterie 3 szt 1,5 V AA
 Pobór mocy: Czuwanie: <80 µA
 alarm: 0,4 - 1,5 mA
 Sygnalizacja: świetlna i akustyczna
 Wyświetlanie (LCD): czuwanie: PPM, temperatura, baterie
 Alarm/test: ERR - błąd; --- - test;
 HCO - wysokie CO
 Sygnalizacja (LED): praca (zielona), błąd (żółta),
 alarm (czerwona)
 Czas ustawiany: 5 s
 Wbudowany przycisk testowy

TRACON		
CO201A	> 85 dB / 1 m	90 × 120 mm

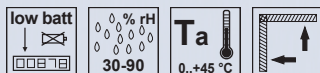


Czas pracy czujnika to 7 lat od pierwszego uruchomienia. Czujnik posiada opcję wyświetlania „koniec czasu pracy” W razie jakichkolwiek uszkodzeń lub awarii zgłoś się do miejsca zakupu!



Śpij bezpiecznie!

Bezprzewodowy czujnik dymu z możliwością retransmisji



Spis
piktogramów

F/0

TRACON



Hz



SD101LD > 85 dB / 3 m 433,92 MHz Ø125 × 125 × 48 mm

Bezprzewodowe kompaktowe czujniki sygnalizują obecność dymu w pomieszczeniach, zapewniając ochronę osób i mienia przed szkodami pożarowymi. Urządzenie emituje sygnał dźwiękowy oraz transmituje sygnał radiowy nawet w przypadku niskiego natężenia, co umożliwia szybką reakcję nawet w pomieszczeniach zamkniętych.

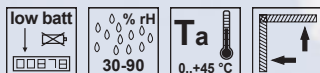
Zasilanie: bateria 3 szt 1,5 V AA (nadawczy)
Bateria 1 szt 9 V 6LR61 (czujnik)
Typ alarmu: optyczna i akustyczna
Pobór mocy: Czuwanie (9 V): <12 µA
Alarm (9 V): <20 mA
Sygnalizacja (4,5 V): <230 µA

Wbudowany przycisk testowy i „nauki”

RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



Czujnik dymu bez retransmisji alarmu



TRACON



SD133A > 85 dB / 3 m 103×103×35 mm

Działanie czujników bezprzewodowych jest identyczne jak w przypadku transponderów, jednak nie posiadają funkcji przekazywania sygnału alarmowego na kolejne urządzenia.

Zasilanie: Bateria 1 szt 9 V 6LR61 (czujnik)
Typ alarmu: optyczna i akustyczna
Pobór mocy: Czuwanie (9 V): <12 µA
Alarm (9 V): <20 mA
Sygnalizacja (4,5 V): <230 µA

Wbudowany przycisk testowy i „nauki”

RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



**SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE URZĄDZEŃ
SĄ DOSTĘPNE NA STRONIE INTERNETOWEJ!**