

E.NEXT
Electrical Newest Exclusive Extended Technologies



E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

**SIŁOWE I POWIETRZNE
WYŁĄCZNIKI AUTOMATYCZNE
E.NEXT**



E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

**SIŁOWE WYŁĄCZNIKI
AUTOMATYCZNE E.NEXT**



Przeznaczenie siłowych wyłączników automatycznych

- Ochrona sieci i urządzeń elektrycznych przed przeciążeniami
- Ochrona sieci i urządzeń elektrycznych przed zwarciami
- Rzadkie komutacje operacyjne sieci elektroenergetycznych



Zakres zastosowania

- **Włączanie i przełączanie w obwodach elektrycznych**
- **Ochrona linii**
- **Ochrona obwodów elektrycznych**
- **Zasilanie rezerwowe**



Konstrukcja siłowego wyłącznika automatycznego

Zacisk kołkowy

Komora gaszenia łuku

Ruchomy styk

Włącznik / wyłącznik

Mechanizm swobodnego rozłączania

Elektromagnetyczny rozłącznik

Rozłącznik termiczny ze śrubą regulacyjną

1

2

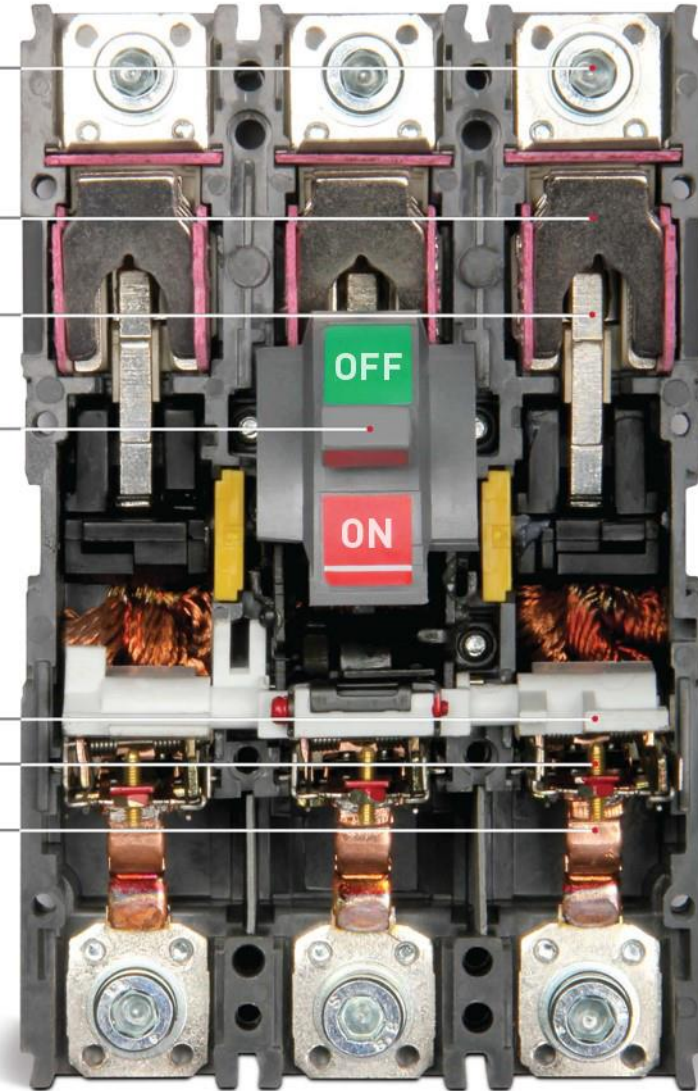
3

4

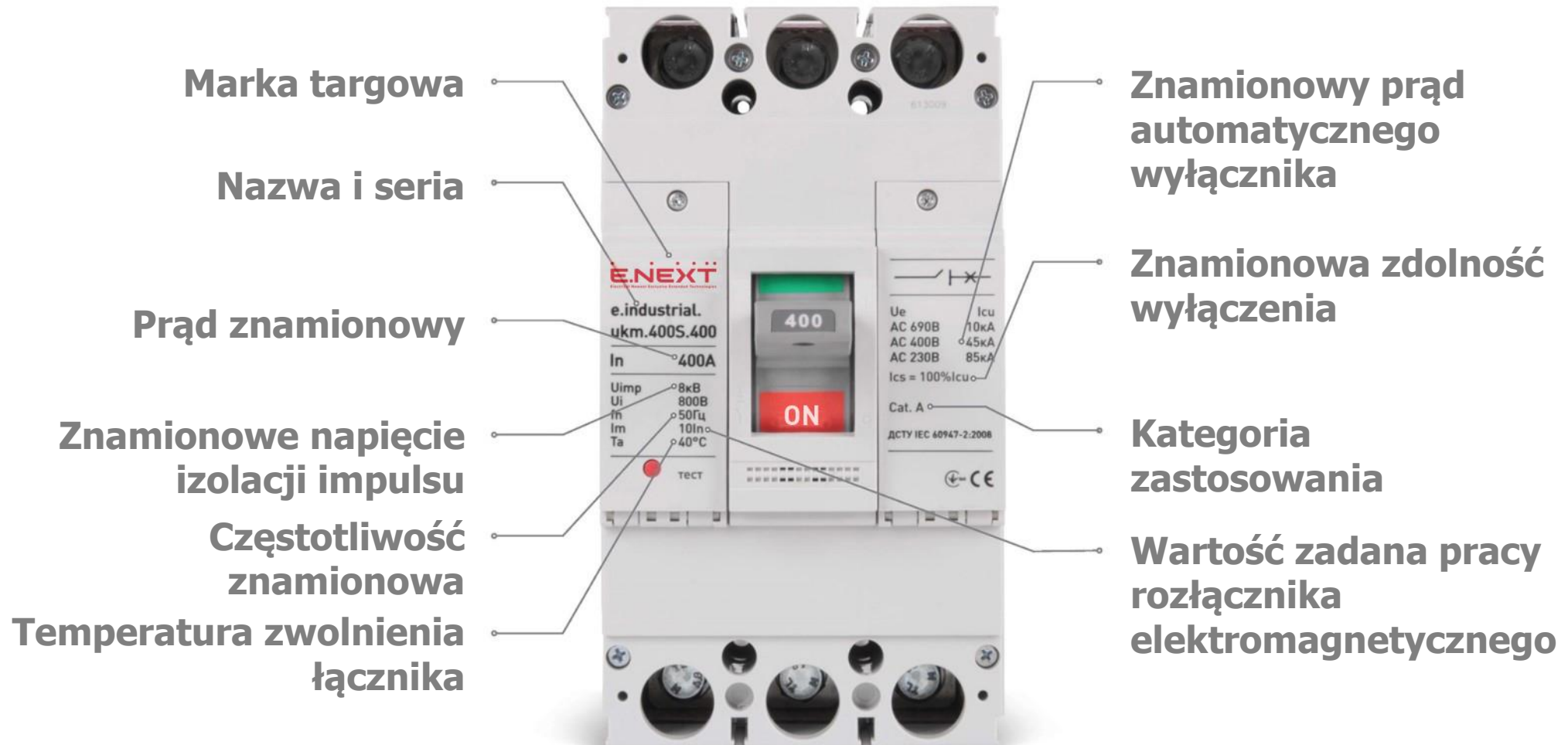
5

6

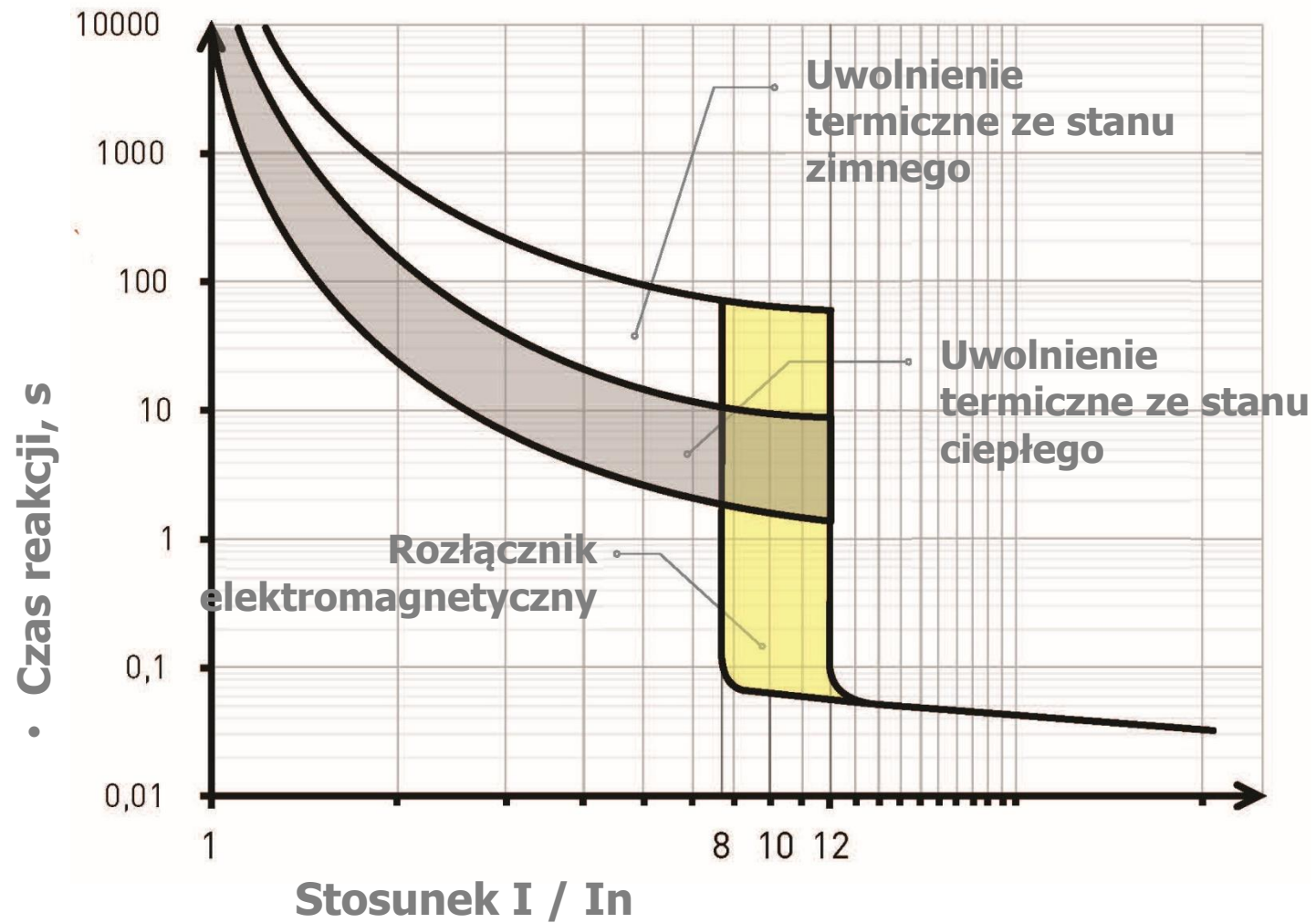
7



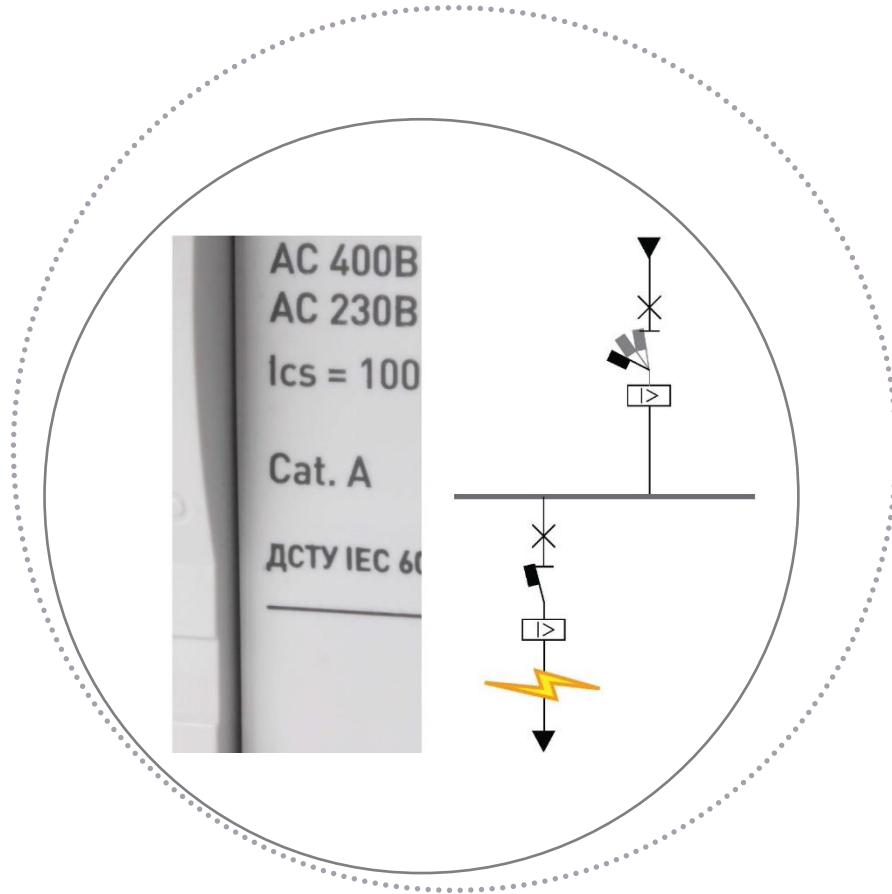
Oznaczenia



Charakterystyka czasowo-prądowa

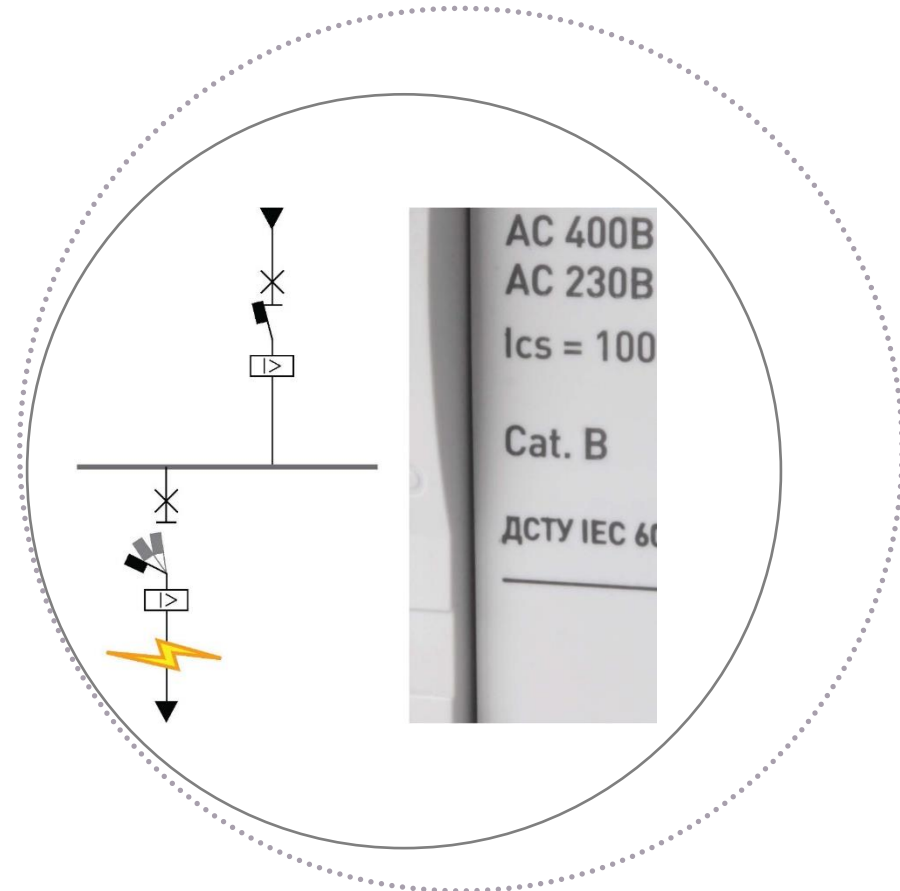


Kategoria zastosowania



Kategoria A

Natychmiastowa reakcja rozłącznika



Kategoria B

Opóźniona reakcja rozłącznika

Zdolność rozłączania

I_{cu}

Operacyjna znamionowa
zdolność rozłączania

Prąd zwarciaowy, który może
wielokrotnie wyłączyć
rozłącznik

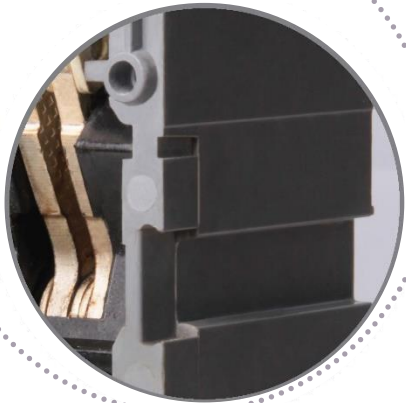


I_{cs}

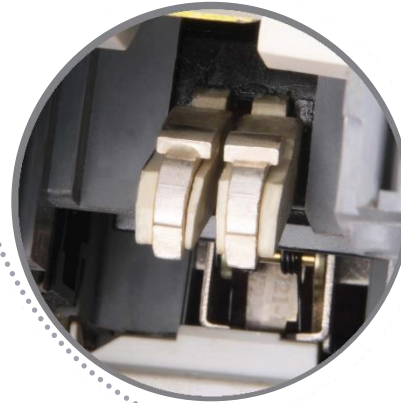
Maksymalna znamionowa
zdolność rozłączania

Prąd zwarciaowy, który
może zostać wyłączony
przez rozłącznik co
najmniej 1 raz bez jego
uszkodzenia

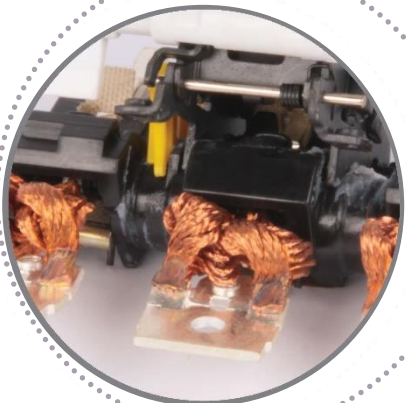
Podstawowe zalety



1. Obudowa wykonana jest z wypełnionego szkłem poliamidu odpornego na działanie elektrodynamiczne



3. Styki ruchome oraz nieruchome są pokryte srebrem wólframowym



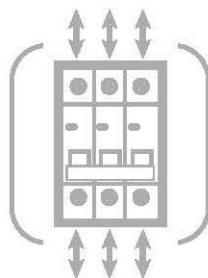
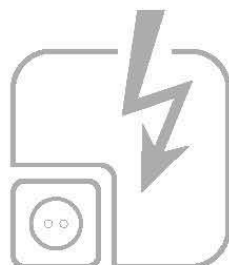
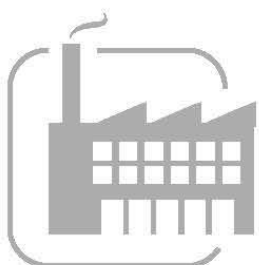
2. Połączenia elektryczne są wykonane ze zwojów miedzianych



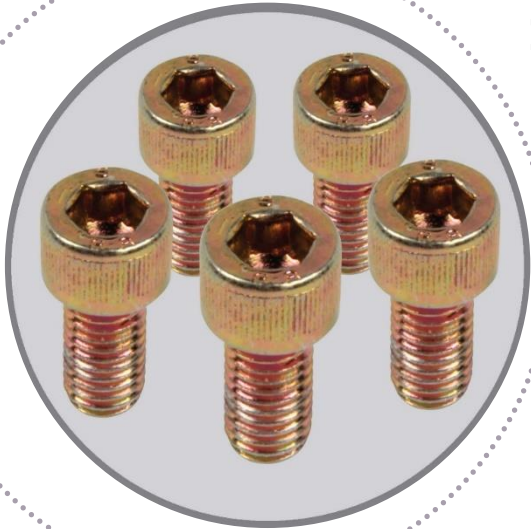
4. Komory gaszenia wykonane są z niklowanych blach stalowych

Seria e.industrial.ukm.S

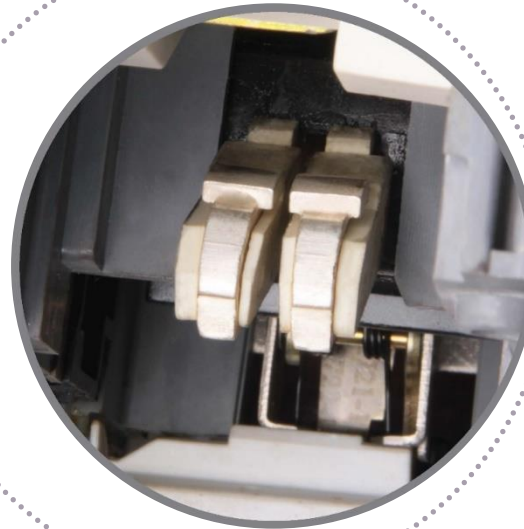
max
1600A



Cechy konstrukcyjne



1. Śruby sześciokątne umożliwiają mocne dokręcenie

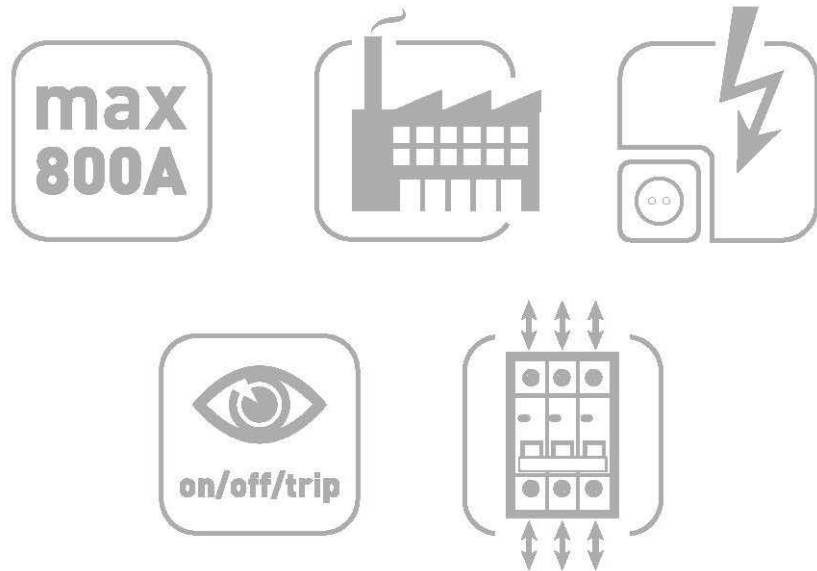


2. Począwszy od 500 A, wyłączniki UKM.S mają ruchome styki sekcyjne w celu zwiększenia zdolności przełączania

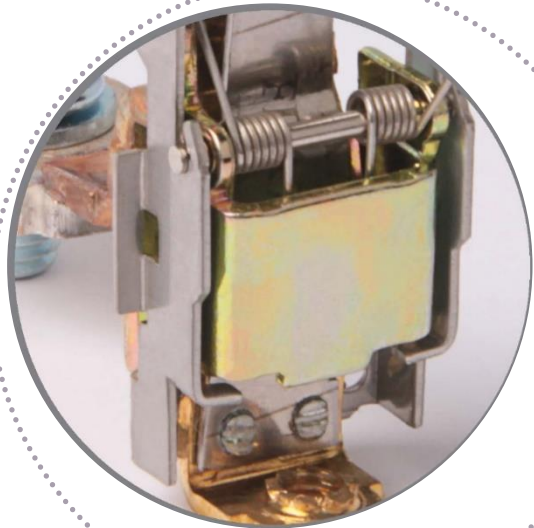
3. Możliwość ustawienia górnego limitu do 70kA

4. Szeroki asortyment

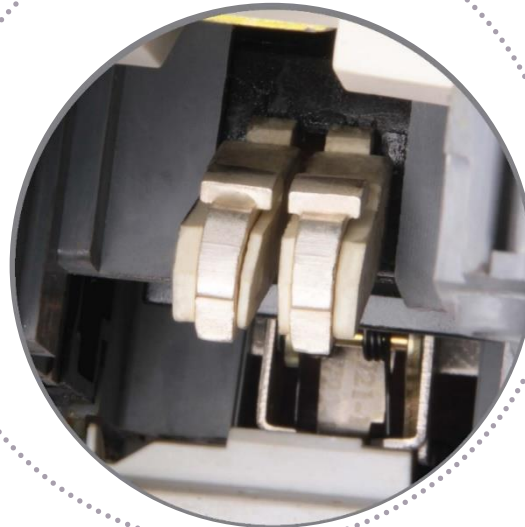
Seria e.industrial.ukm.SL



Cechy konstrukcyjne

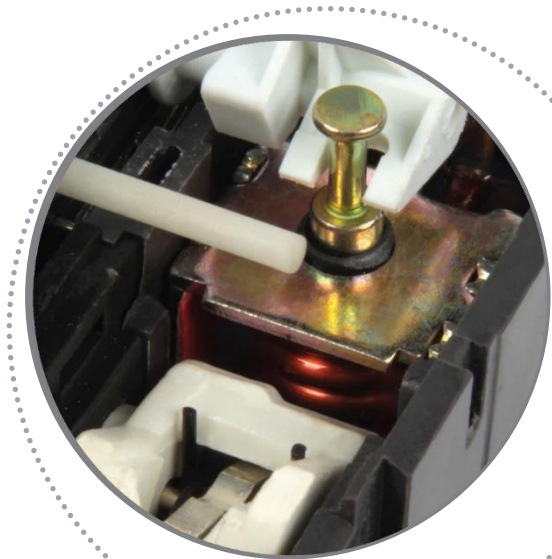


1. Rozłącznik elektromagnetyczny jest przeznaczony do pracy przy prądach zwarciovych 3-5 In



2. Począwszy od 500 A, wyłączniki UKM.S mają ruchome styki sekcyjne w celu zwiększenia zdolności przełączania

Cechy konstrukcyjne



3. W wyłącznikach o wartości znamionowej do 63 A zastosowano zwolnienie cewki

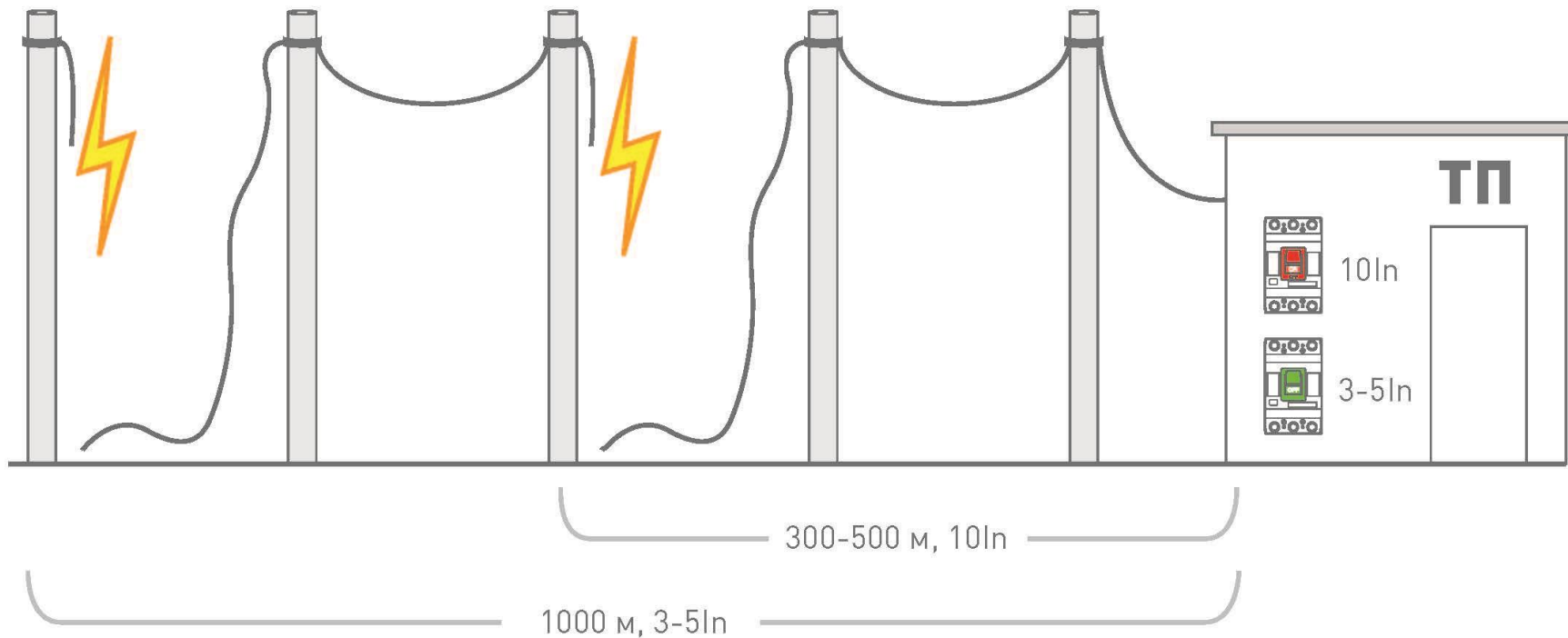


4. Wyłączniki o rozmiarach 100 i 250 są wyposażone w 6 aluminiowych końcówek do podłączenia przewodu SIP do wyłącznika

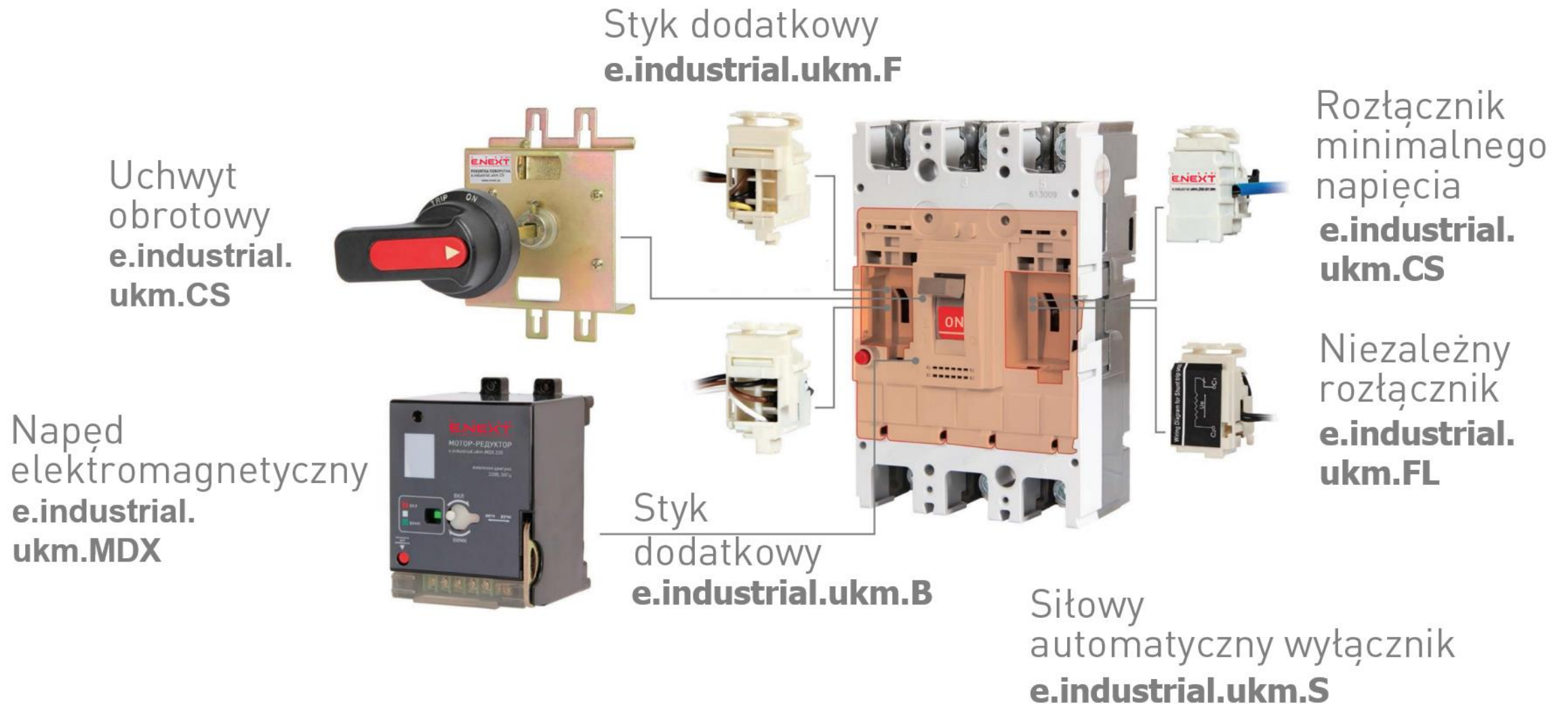
Korzyści

Zwarcia występujące na końcu długiej linii transmisyjnej mają niewielkie znaczenie.

W takim przypadku zwykły wyłącznik 10 In nie działa natychmiast.



Dodatkowe wyposażenie wyłączników serii S i SL



Styk dodatkowy e.industrial.ukm.F



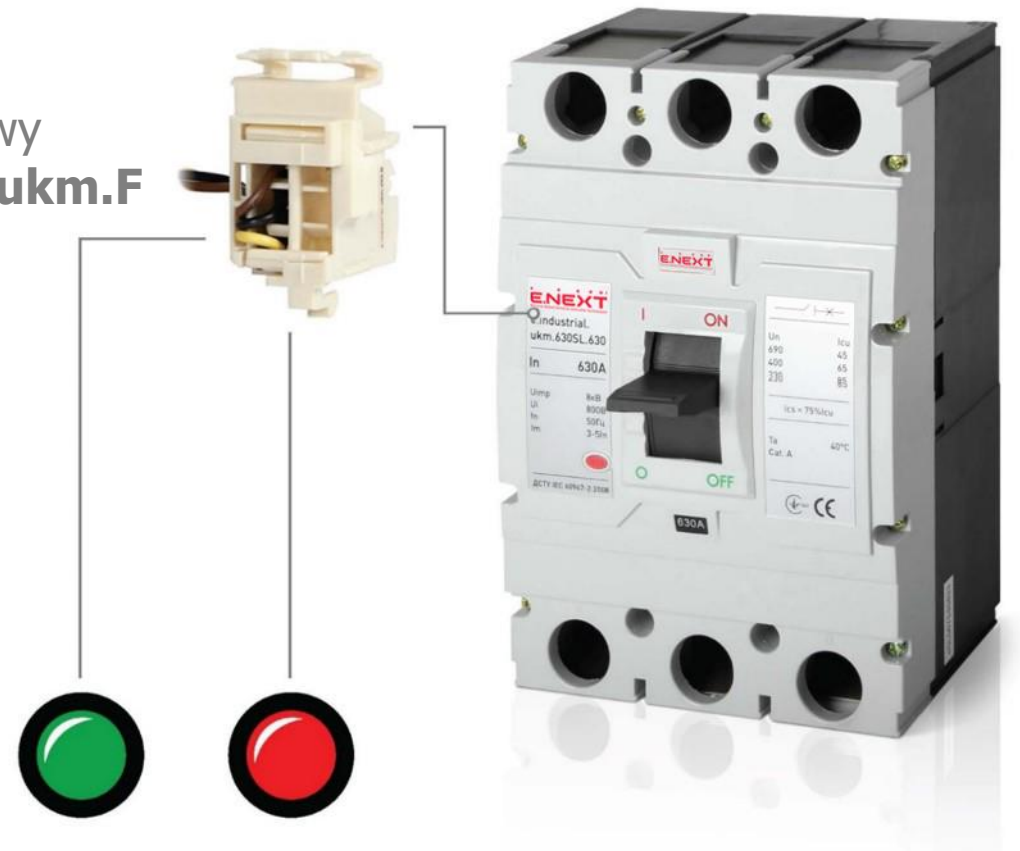
(AXa — czarny) F12

F14 (AXb — brązowy)

(AXc — żółty)

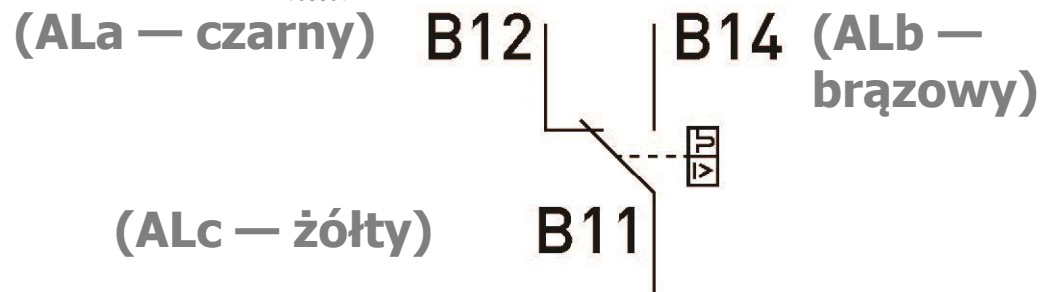
F11

Styk dodatkowy
e.industrial.ukm.F

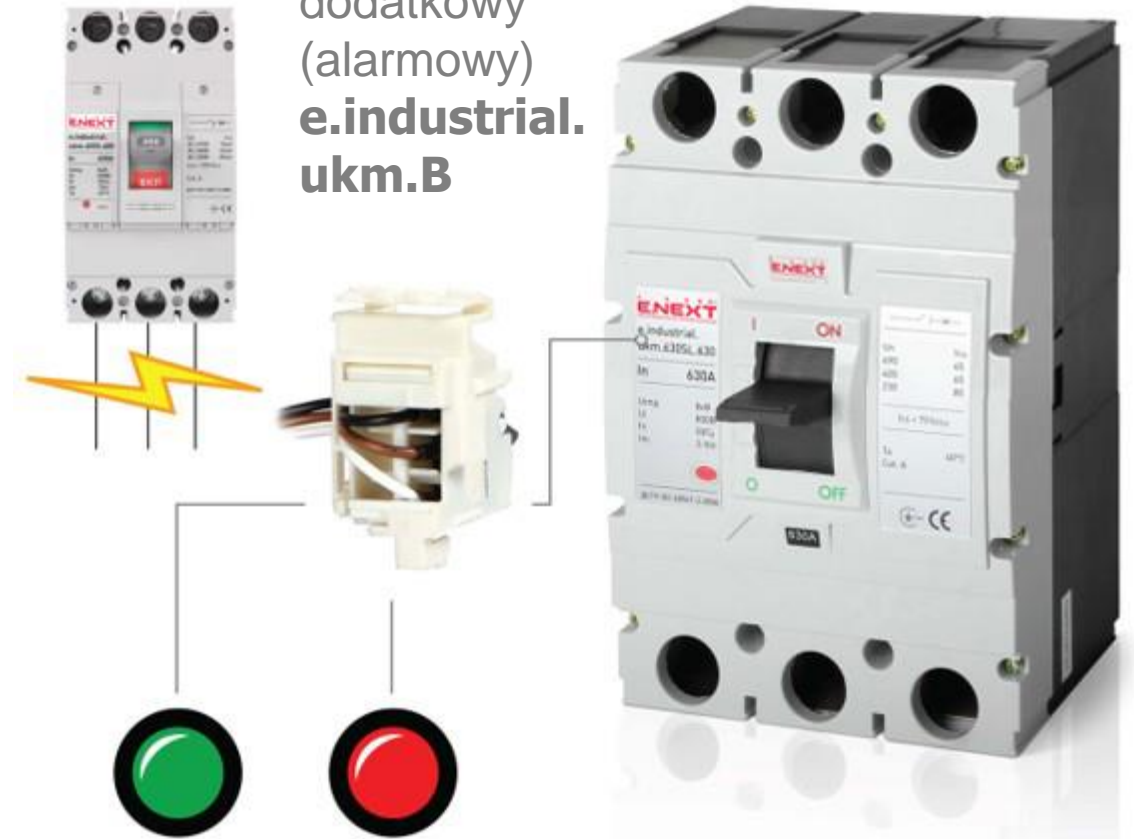


Sygnalizacja na podstawie położenia styków
siłowego automatycznego wyłącznika

Styk dodatkowy (alarmowy) e.industrial.ukm.B

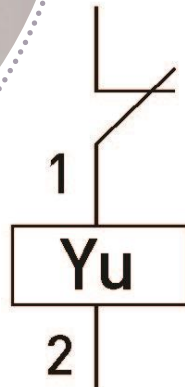
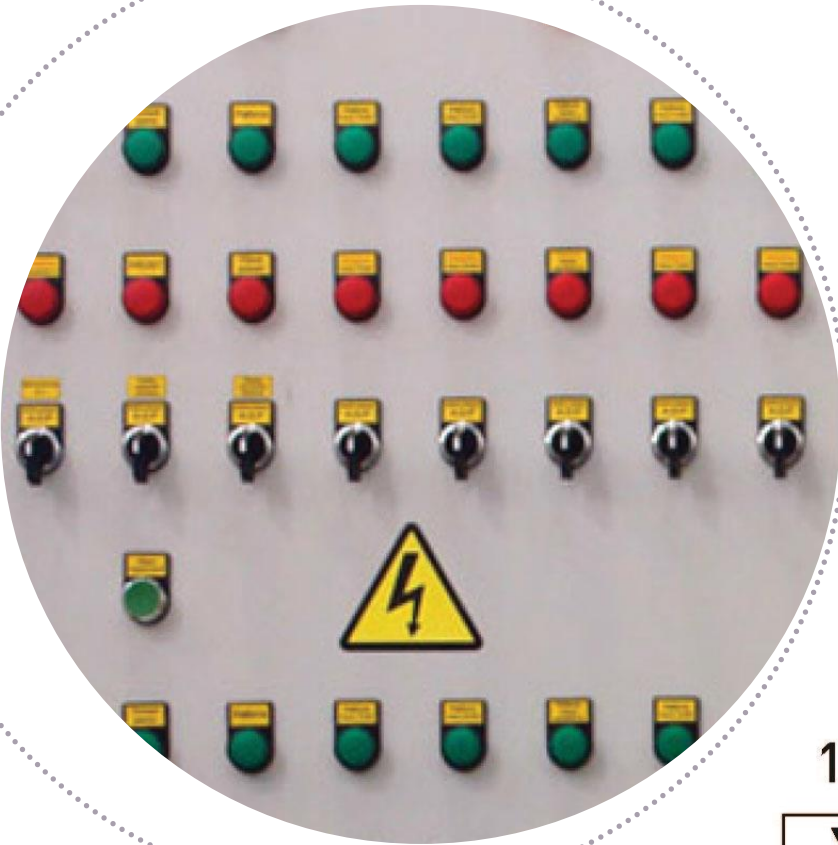


Styk dodatkowy (alarmowy) e.industrial.ukm.B



Sygnalizacja na podstawie położenia styków siłowego automatycznego wyłącznika

Niezależny rozłącznik e.industrial.ukm.FL

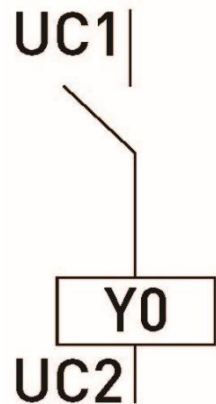


Niezależny
rozłącznik
**e.industrial.
ukm.FL**



**Zdalne rozłączenie siłowego
automatycznego wyłącznika**

Rozłącznik minimalnego napięcia e.industrial.ukm.QY



Wyłączenie i
blokada włączenia
wyłącznika przy
niskim napięciu



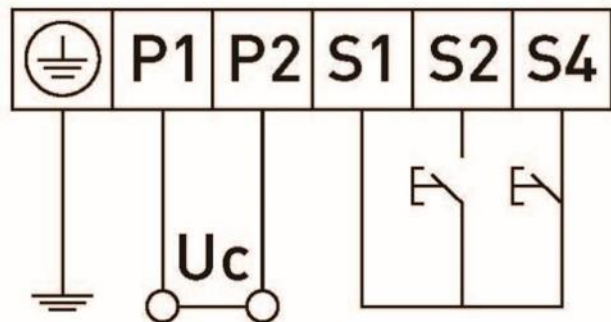
Rozłącznik
minimalnego
napięcia
**e.industrial.
ukm.QY**

ВІМК



$U_c < 160\text{ V}$

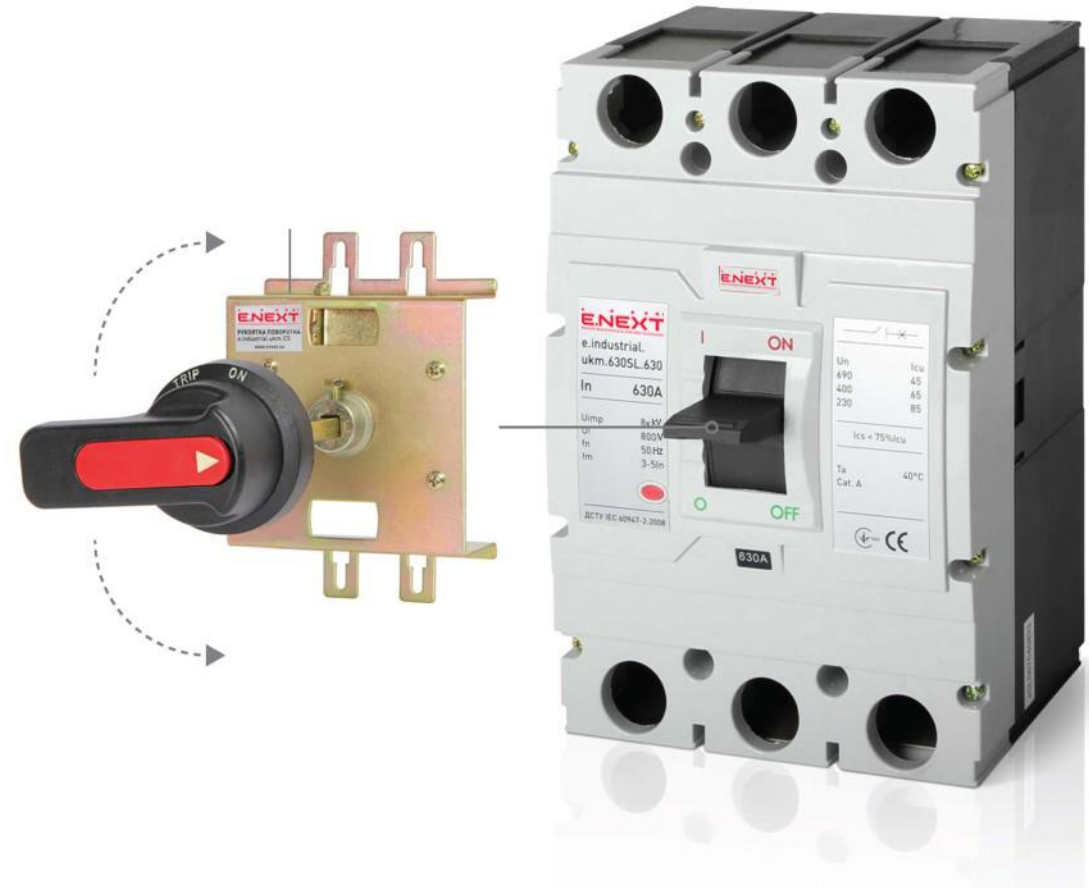
Napęd elektromagnetyczny e.industrial.ukm.MDX



Napęd elektromagnetyczny e.industrial.ukm.MDX

Zdalne włączanie i wyłączenie siłowego automatycznego wyłącznika

Uchwyt obracalny e.industrial.ukm.CS



Ręczna obsługa wyłącznika w miejscach z ograniczonym dostępem

Kompletny zestaw połączeniowy e.industrial.ukm

Zestaw śrub do
podłączenia
przewodów
zewnętrznych



Listwy łączeniowe
(dostępne osobno)



Klucz
sześciokątny



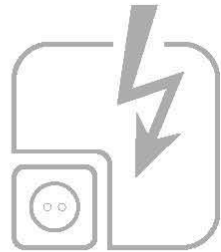
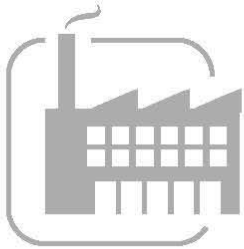
Zestaw
montażowy
do panelu
montażowego



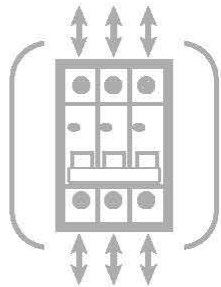
Podkładki
międzyfazowe

Seria e.industrial.ukm.Re

max
1600A



on/off/trip

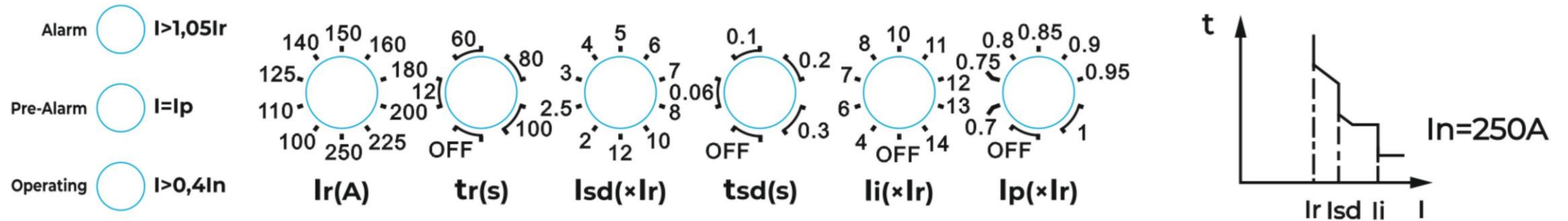


Asortyment

Zakres prądów znamionowych 32 A – 1600 A



Ustawienia



- $I_r(A)$ – regulacja prądu znamionowego w zakresie od 0,4 do 1, dla prądu znamionowego przełącznika (I_n)
- $t_r(s)$ – regulacja czasu uruchomienia (przy natężeniu $2 I_n$) przeciążenia od 12 do 100 s, plus wyłączenie (OFF)
- I_{sd} – regulacja wartości prądu zadziałania urządzenia po wystąpieniu zwarcia od 2 do 12 od dostarczonego prądu roboczego (I_r)
- $t_{sd}(s)$ – regulacja czasu opóźnienia wyłączenia podczas wystąpienia zwarcia od 0,06 do 0,3 plus wyłączenie (OFF)
- I_i – regulacja ustawień zadziałania urządzenia bez opóźnienia przy zwarciach od 4 do 14 od dostarczonego prądu roboczego (I_r) plus wyłączenie. (OFF)
- I_p – regulacja ustawień sygnalizacji przedawaryjnej od 0,7 do 1 od dostarczonego prądu roboczego (I_r) plus wyłączenie (OFF)

Zalety zastosowania wyłączników serii Re

- Możliwość przełączania górnego limitu:
Icu 50 kA dla 250 A
Icu 70 kA dla 400 A

- Możliwość dostosowania bieżącej wartości zadanej w zależności od obciążenia. Jeśli ustawiono aktualną wartość zadaną 150 A, a obciążenie zwiększono do 170 A, można ustawić wartość zadaną na najbliższą wartość 180 A i nie wymaga to użycia innego wyłącznika automatycznego.



- Dostosowanie ustawienia opóźnienia czasowego dla przeciążeń i zwarć umożliwia wdrożenie wielostopniowych obwodów selektywnych przy jednoczesnym osiągnięciu pełnej selektywności (prądu i czasu).
- Transformatory prądowe w wyłączniku dokładnie mierzą przepływający przez niego prąd, a dokładność pomiaru nie zależy od temperatury otoczenia.

Zalety zastosowania wyłączników serii Re

- Wskaźnik obciążenia umożliwia śledzenie stanu obciążenia wyłącznika w celu łatwej konfiguracji i monitorowania stanu. Szeroki zakres regulacji wartości zadanej I_p 0,7-1 I_r pozwala z pewnym błędem zmierzyć prąd przepływający przez wyłącznik (jeśli prąd mieści się w zakresie 0,7-1 I_r) poprzez zmianę wartości zadanej.

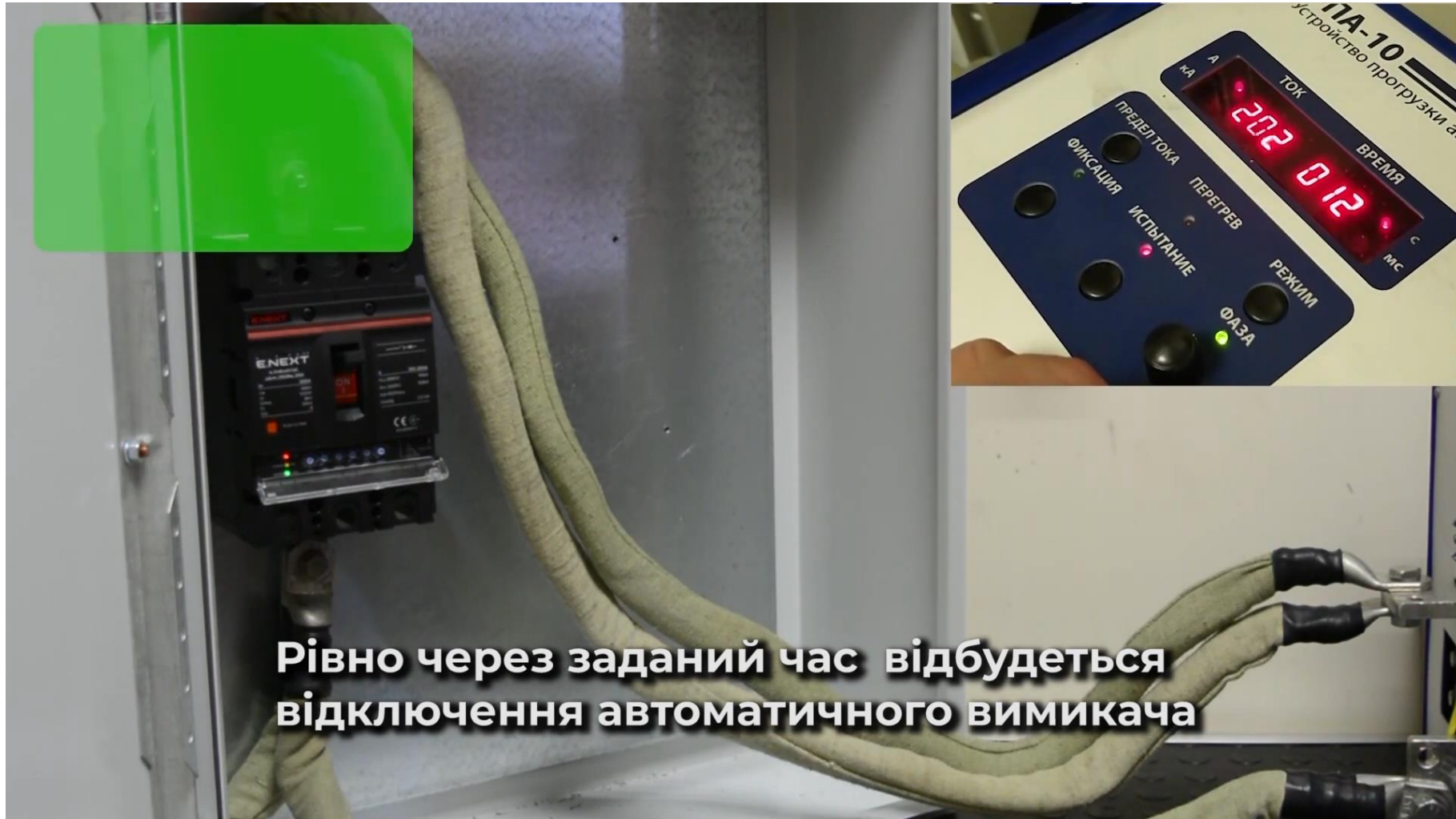
- Możliwość instalacji niskich i wysokich osłon zacisków w celu ochrony części przewodzących prąd.



- Możliwość zdalnego wyłączenia przełącznika poprzez doprowadzenie stałego napięcia 12 V do specjalnych styków pod panelem przednim.

- Uproszczenie procesów logistycznych. Zamiast utrzymywać 5 pozycji w magazynie (prąd znamionowy 100, 125, 160, 200, 250 A), możliwe jest utrzymanie w magazynie 1 pozycji o wartości 250 A z zakresem prądów roboczych 100, 110, 125, 140, 150, 160, 180, 200, 225, 250A.

Приклад установки селективного обводу для выключателей серии Re



Рівно через заданий час відбудеться відключення автоматичного вимикача

E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

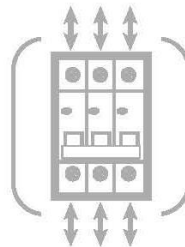
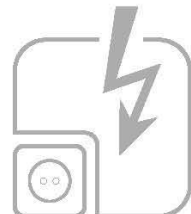
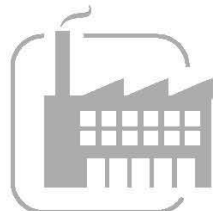
**AUTOMATYCZNE WYŁĄCZNIKI
POWIETRZNE E.NEXT**



Zastosowanie wyłączników powietrznych

Przeznaczony do przewodzenia prądu w trybie normalnym i wyłączenia prądu podczas zwarć, przeciążeń, a także do rzadkich uruchomień operacyjnych i rozłączania obwodów elektrycznych.

max
6300A



Cechy konstrukcyjne wyłączników powietrznych



Cechy konstrukcyjne

- Wyłączniki e.acb.1000 mają zmniejszone wymiary.
- Elektroniczny rozłącznik nadprądowy zapewnia bezpieczeństwo i daje możliwość dostosowania jego ustawień do rzeczywistych warunków sieciowych.
- W standardzie: napęd elektryczny, niezależny rozłącznik, zestaw dodatkowych styków..



Cechy konstrukcyjne

Elektroniczny wyłącznik automatyczny pełni następujące funkcje:

1. Ochrona przed długotrwałym przeciążeniem (0,4-1) I_n + Off
2. Zabezpieczenie zwarciove z opóźnieniem czasowym (0,4-15) I_n + Off
3. Zabezpieczenie zwarciove bez opóźnienia I_n - 65 kA + Off
4. Ochrona przed zwarciami jednofazowymi (0,2-0,8) I_n + Off



E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

Polska, 35-234 Rzeszów
Ul. Trembeckiego 11A
Tel.: +48 (17) 250 0 800
email: info@enext.pl

www.enext.pl

Ukraina, Wysznewe,
Ul. Kijowska 27A, budynek B.
Tel.: +38 (044) 500 9000
Faks: +38 (044) 594 3999
email: info@enext.ua

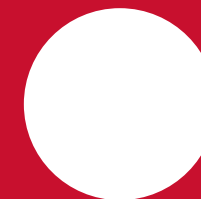
www.enext.ua

Republika Mołdawii, Kiszyniów,
Buyukan, Ul. Ion Creange, 62/4
Tel.: +373 (22) 90 3434
email: info@enext.md

www.enext.md

Bułgaria, Warna,
Obwód odeski,
Ul. Rodopy 11
Tel.: +359 (87) 707 71 23
email: info@enext.bg

www.enext.bg



www.enext.com