

E.NEXT
Electrical Newest Exclusive Extended Technologies



E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

**WYPOSAŻENIE NISKIEGO
NAPIĘCIA E.NEXT-POLSKA**

**ZABEZPIECZENIE
RÓŻNICOWOPRĄDOWE**



Przeznaczenie wyłączników różnicowoprądowych

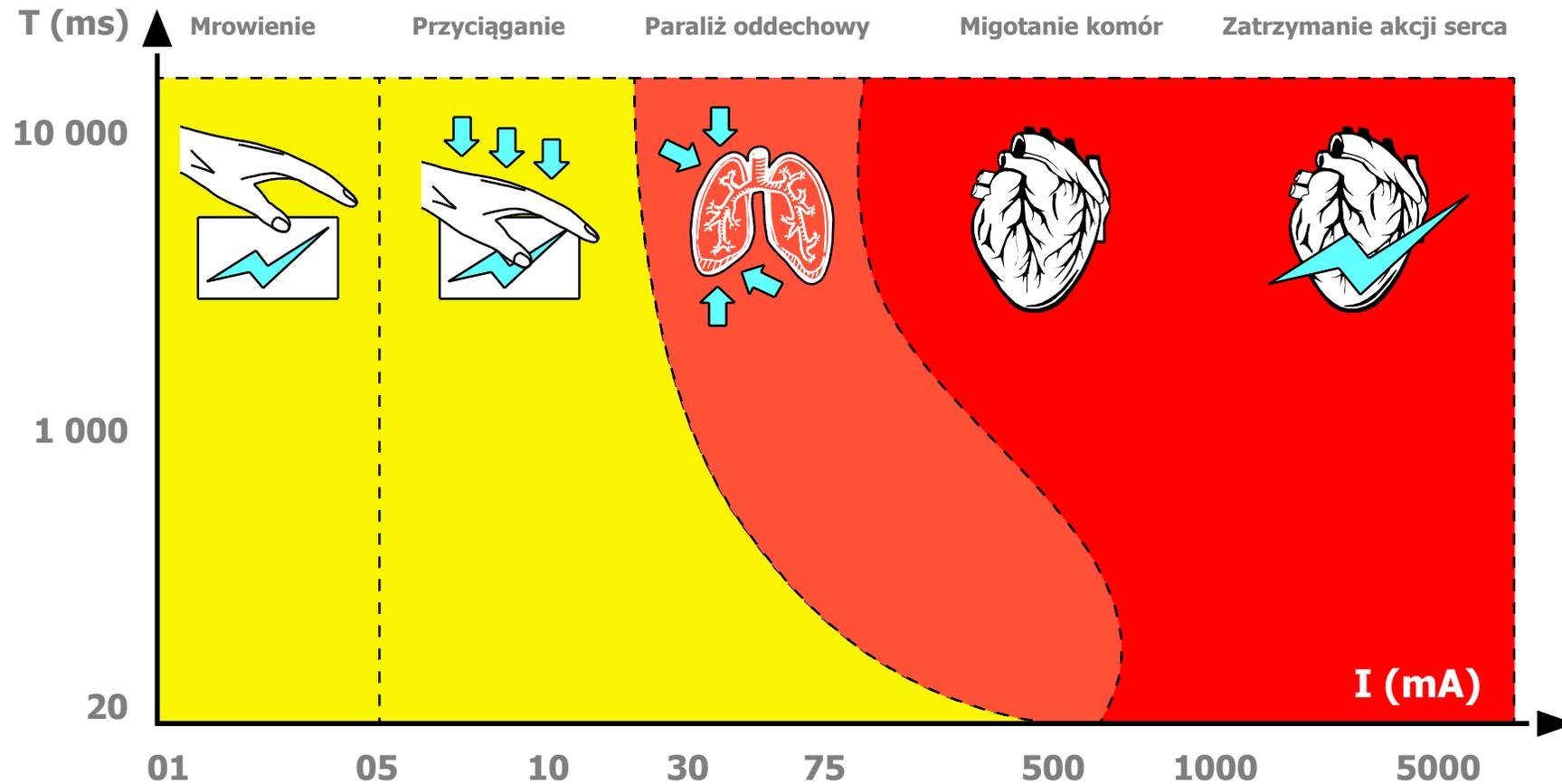
Wyłączniki różnicowoprądowe służą do ochrony osób mających bezpośredni lub pośredni kontakt z otwartymi częściami instalacji elektrycznych.



Obliczanie ilości prądu przepływającego przez ciało ludzkie pod wpływem napięcia 230 V

$$\frac{230 \text{ V}}{1000 \text{ OM}} = 0,23 \text{ A}$$

Wpływ prądu elektrycznego na ludzkie ciało



T (ms) — czas trwania wpływu bezpośredniego prądu na ludzkie ciało w milisekundach
 I (mA) — prąd w miliamperach

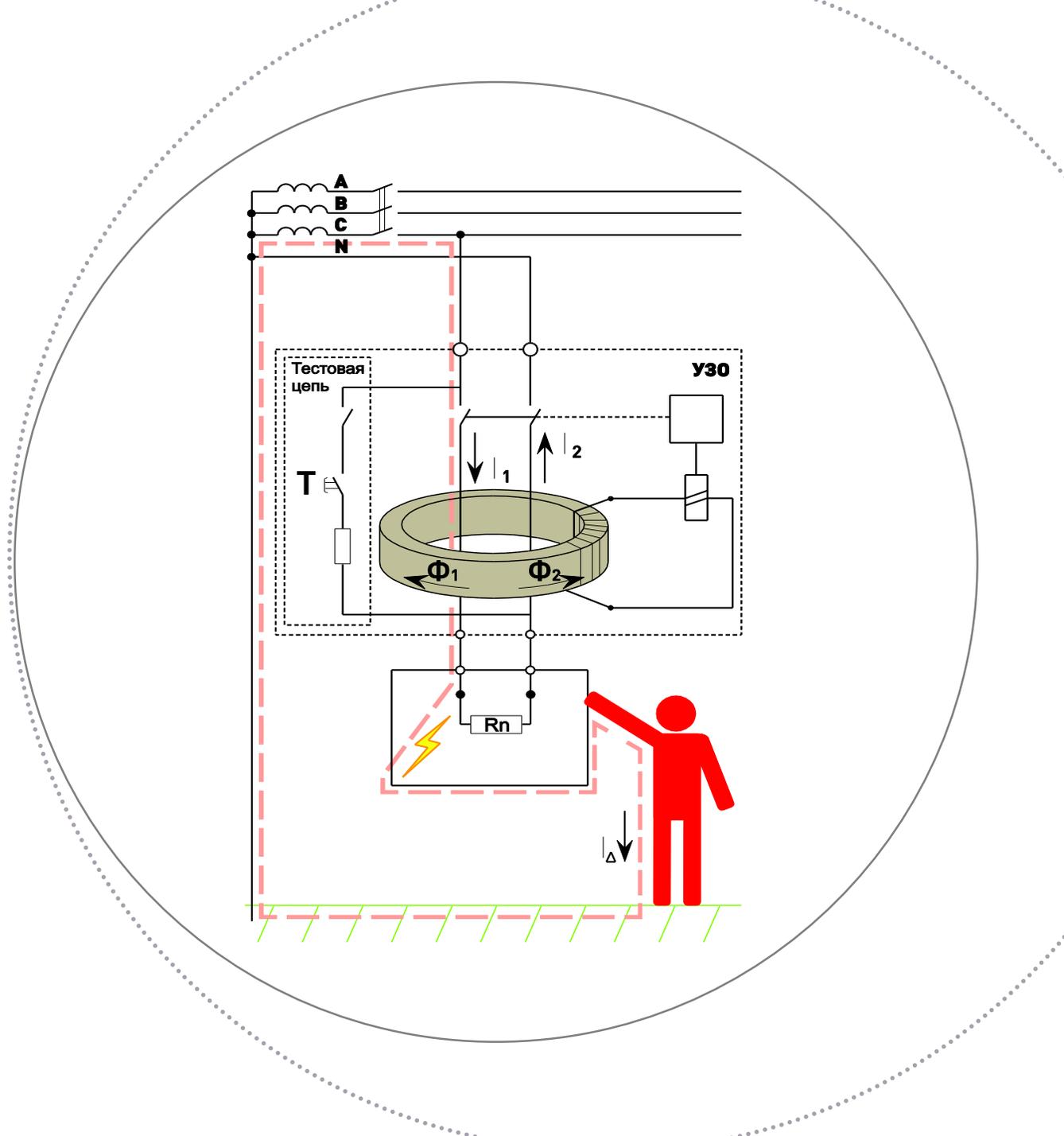
Czynnik niebezpieczeństwa przepływu prądu przez ludzkie ciało

Wpływ prądu 50 mA przez 1 sekundę -
JEST NIEZWYKLE NIEBEZPIECZNY!



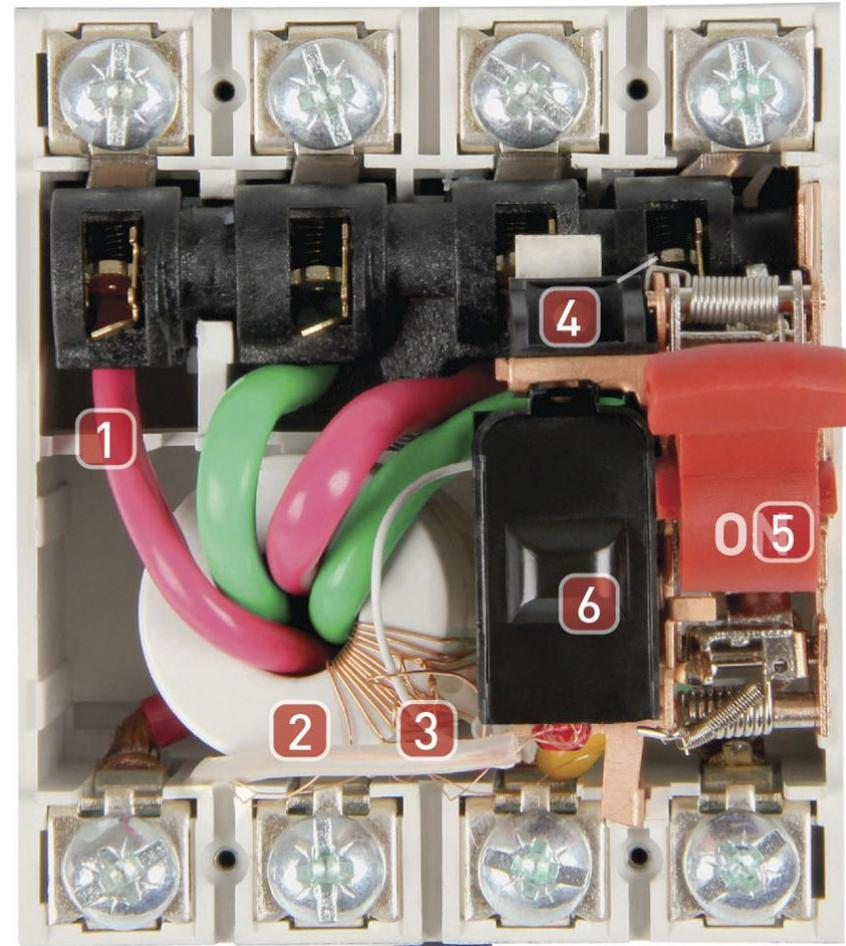
Zasada działania wyłącznika różnicowoprądowego (ELV)

Zasada działania wyłącznika różnicowoprądowego polega na porównaniu prądów z przewodu fazowego i roboczego przewodu zerowego.

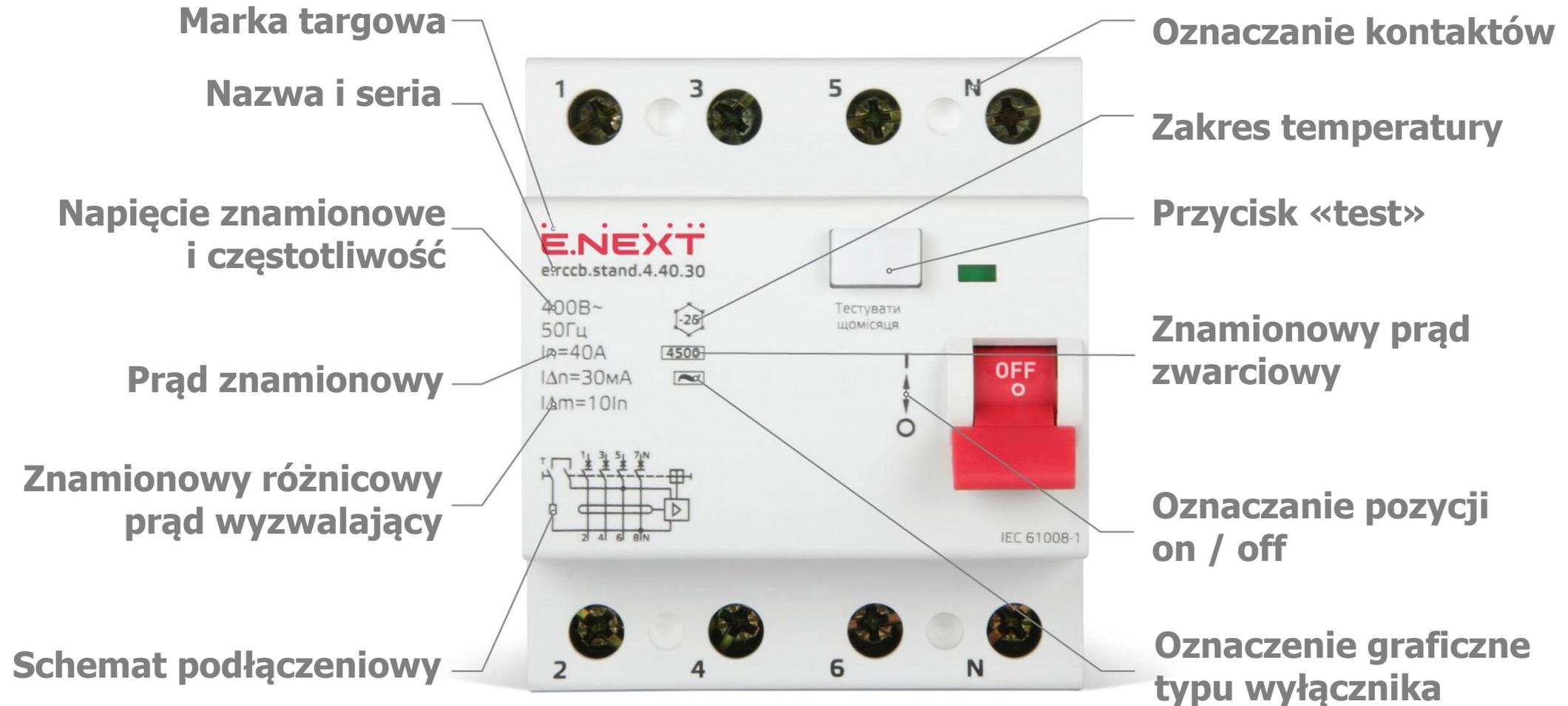


Konstrukcja wyłącznika różnicowoprądowego

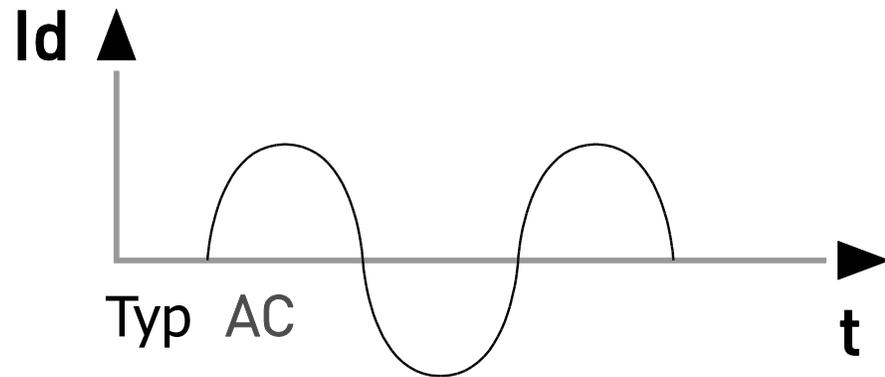
1. Przewody
2. Kontakt mocy
3. Uzwojenie wtórne
4. Wskaźnik pozycji kontaktowej
5. Uchwyt kontrolny
6. Mechanizm wykonawczy



Oznaczenia



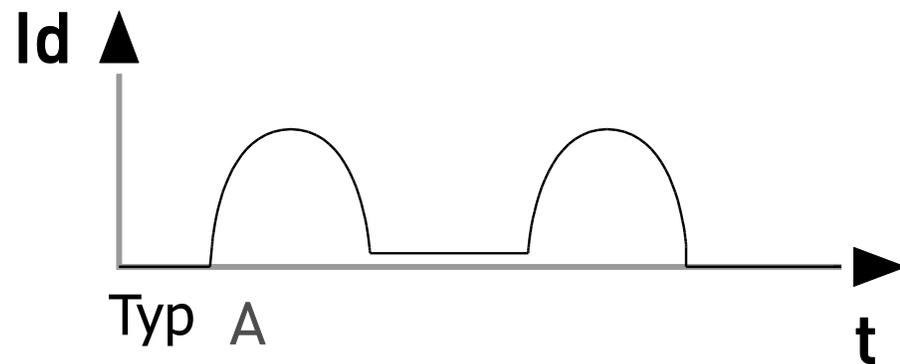
Rodzaje wyłączników różnicowoprądowych według rodzaju prądu różnicowego



Wyłączniki różnicowoprądowe typu AC reagują na przemienny sinusoidalny prąd różnicowy.



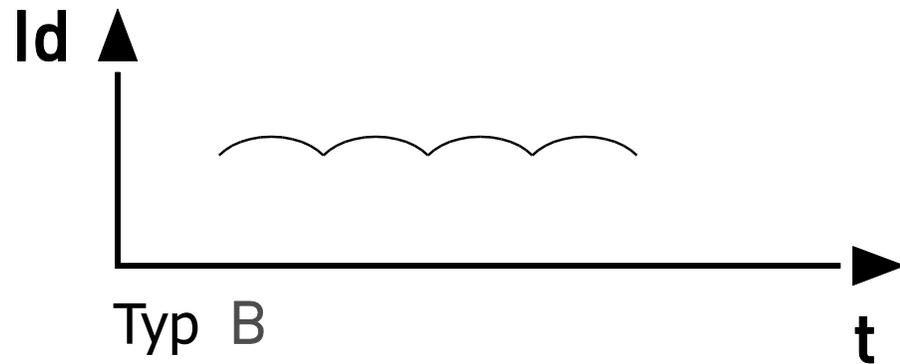
Rodzaje wyłączników różnicowoprądowych według rodzaju prądu różnicowego



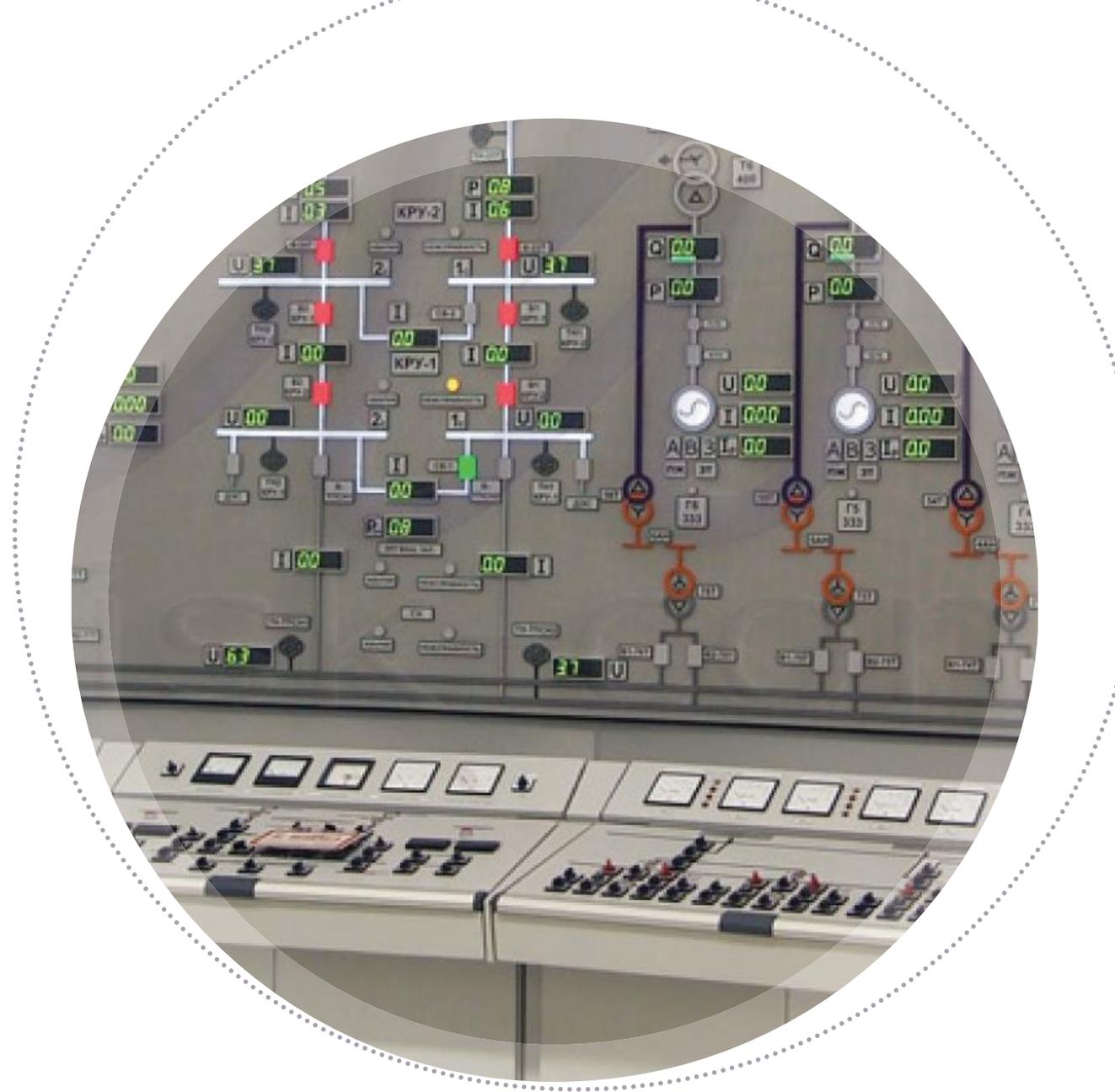
Wyłączniki różnicowoprądowe typu A reagują na przemienny sinusoidalny prąd różnicowy i pulsujący stały prąd różnicowy i są używane w życiu codziennym i przemyśle do ochrony obwodów za pomocą przełączających zasilaczy i tym podobnych.



Rodzaje wyłączników różnicowoprądowych według rodzaju prądu różnicowego

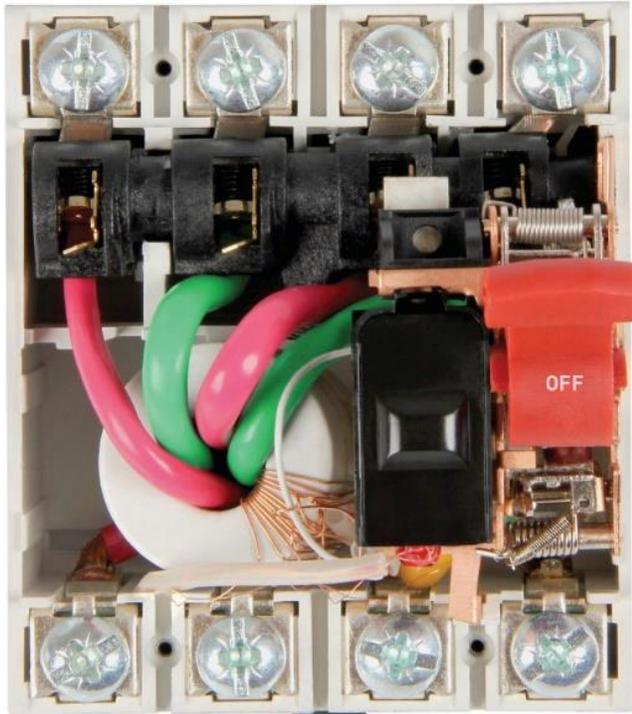


Wyłączniki różnicowoprądowe typu B reagują na przemienne, bezpośrednie i prostowane prądy różnicowe i są stosowane w przemysłowych instalacjach elektrycznych z mieszanym typem zasilania.

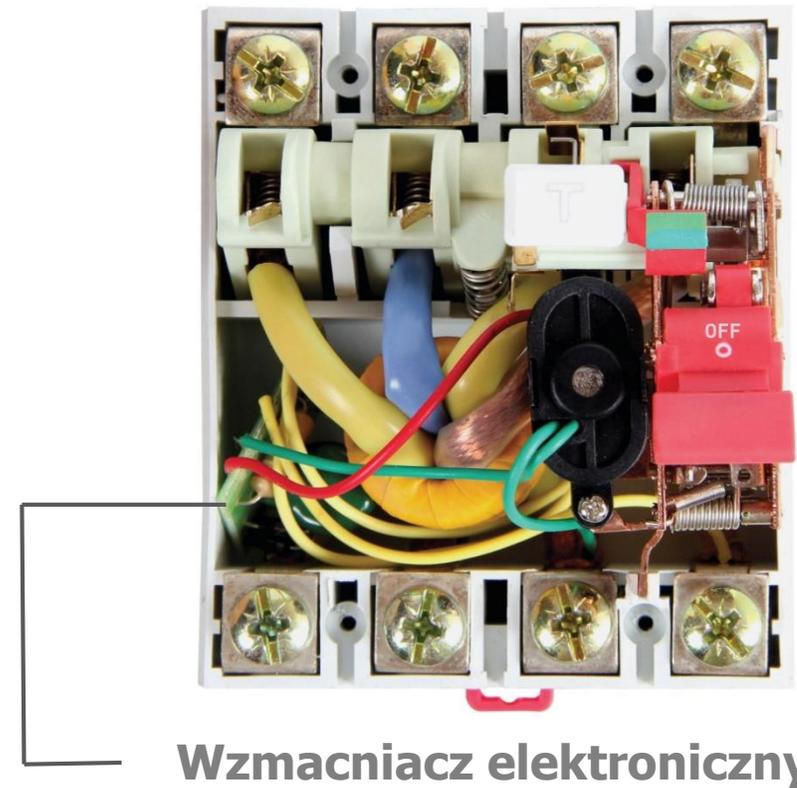


Konstrukcja wyłącznika różnicowoprądowego

Elektromechaniczna



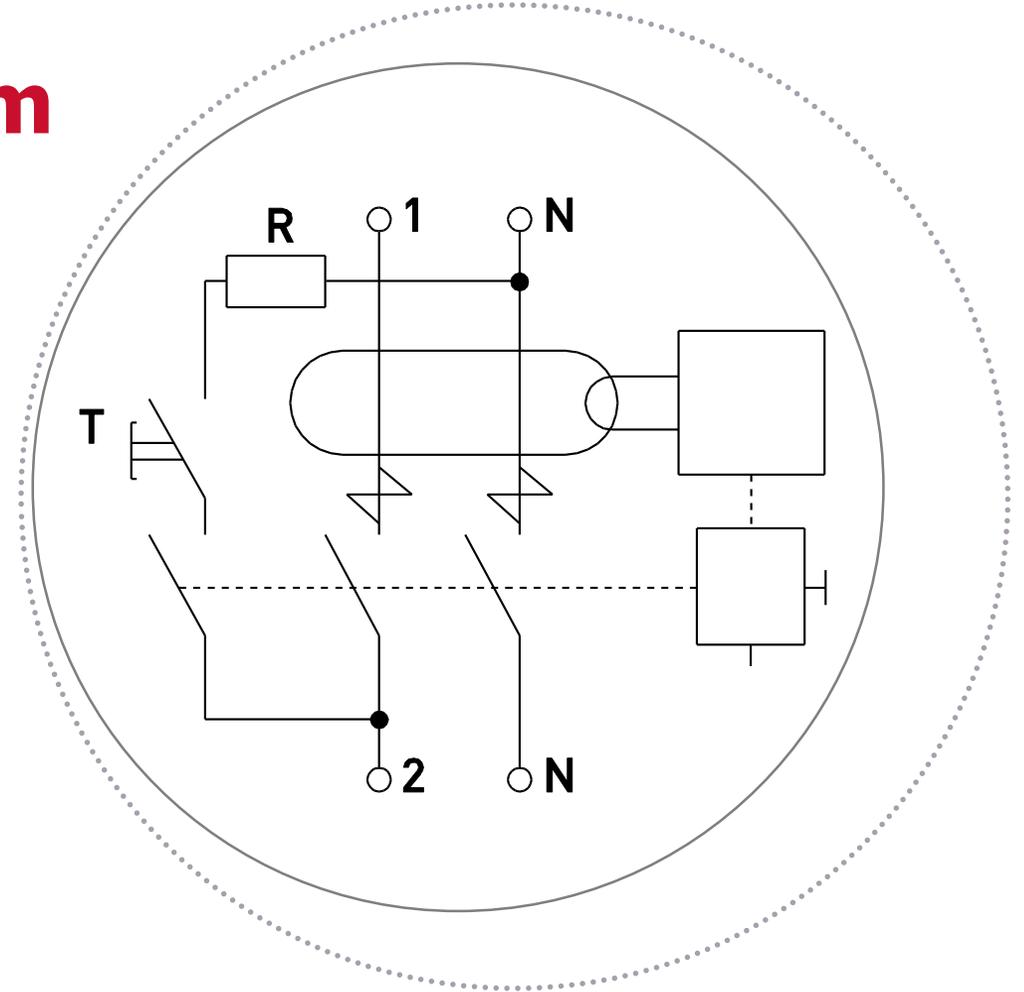
Elektroniczna



Różnice między elektromechanicznym, a elektronicznym wyłącznikiem różnoprądowym

Elektromechaniczny

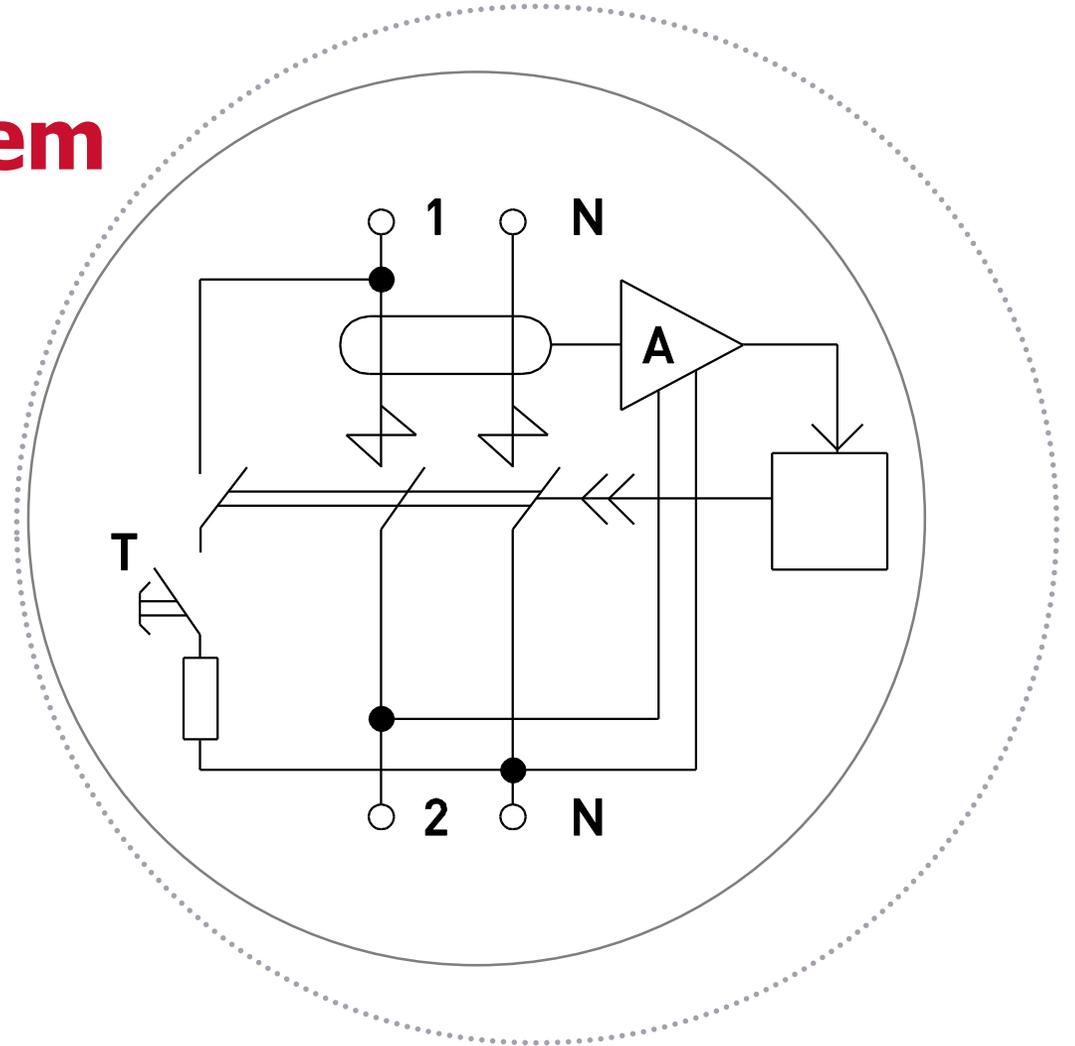
- Jest droższy niż elektroniczny
- Pracuje podczas, gdy zero robocze zostaje uszkodzone oraz kiedy napięcie jest zmniejszone



Różnice między elektromechanicznym, a elektronicznym wyłącznikiem różnoprądowym

Elektroniczny

- Jest o wiele tańszy
- Nie działa, gdy zero robocze jest uszkodzone oraz kiedy napięcie jest zmniejszone



Wybór wartości znamionowej prądu wyłącznika różnicoprądowego i wartości zadanej prądu upływu



30 mA



10 mA



**100, 300
mA**



Zaleca się podczas wyboru wyłącznika o priorytet doboru prądu znamionowego dla wyłącznika różnicowoprądowego bardziej niż prądu znamionowego wyłącznika!

E.NEXT

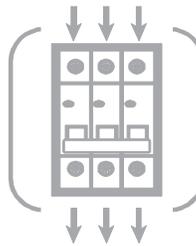
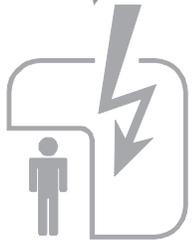
Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

**CECHY TECHNICZNE I KORZYCI
Z ZASTOSOWANIA URZĄDZEŃ
DO OCHRONY PRZED PORAŻENIEM
PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
E.NEXT POLSKA**



Seria e.rccb.stand

Konstrukcja: elektroniczny,
10, 30 mA



Seria e.rccb.pro

Konstrukcja: elektromechaniczny,
10, 30, 100, 300 mA



Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

Seria e.industrial.rccb

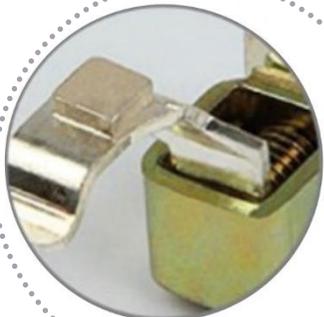
Konstrukcja: elektromechaniczny,
10, 30, 100, 300 mA



Cechy konstrukcyjne ELV



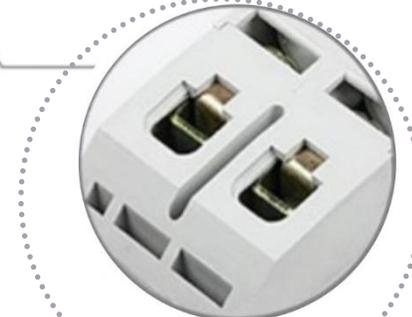
Połączenia elektryczne wykonane są z elastycznych miedzianych szyn zbiorczych



Styki pokryte kompozytem zawierającym srebro



Obudowa przełączników wykonana jest z niepalnego tworzywa ABS

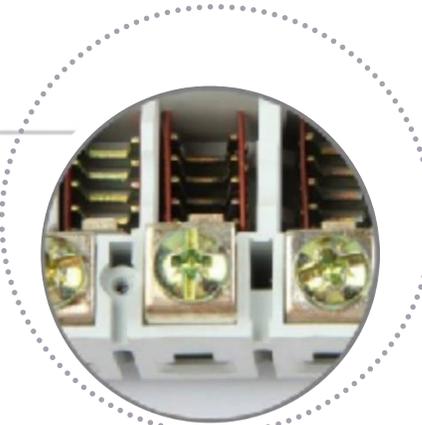


Wzmocnione zaciski kontaktowe

Cechy konstrukcyjne ELV



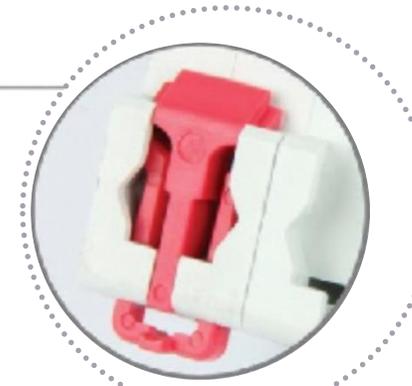
Możliwość podwójnego połączenia



Komora gaszenia łuku



Wskaźnik statusu kontaktu



Zatrząsk z dwiema stałymi pozycjami

E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

**CECHY TECHNICZNE I ZALETY
WYŁĄCZNIKÓW
RÓŻNICOWOPRĄDOWYCH
Z ZABEZPIECZENIEM
NADPRĄDOWYM ENEXT-POLSKA**



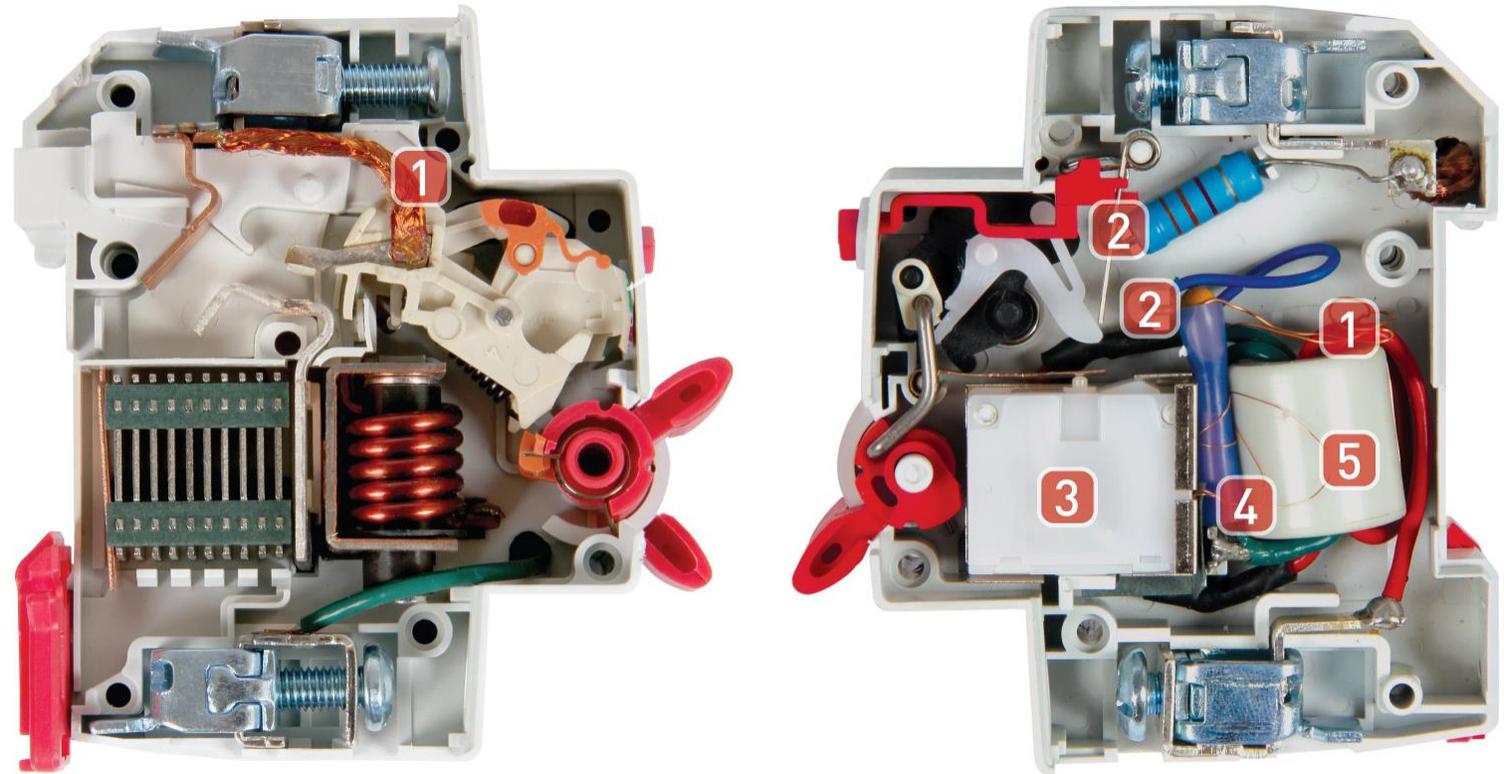
Przeznaczenie

Jest przeznaczony do ochrony osób mających bezpośredni lub pośredni kontakt z otwartymi przewodzącymi częściami urządzeń elektrycznych oraz w celu ochrony kabli i przewodów sieci niskiego napięcia przed przeciążeniem i zwarcieniem.

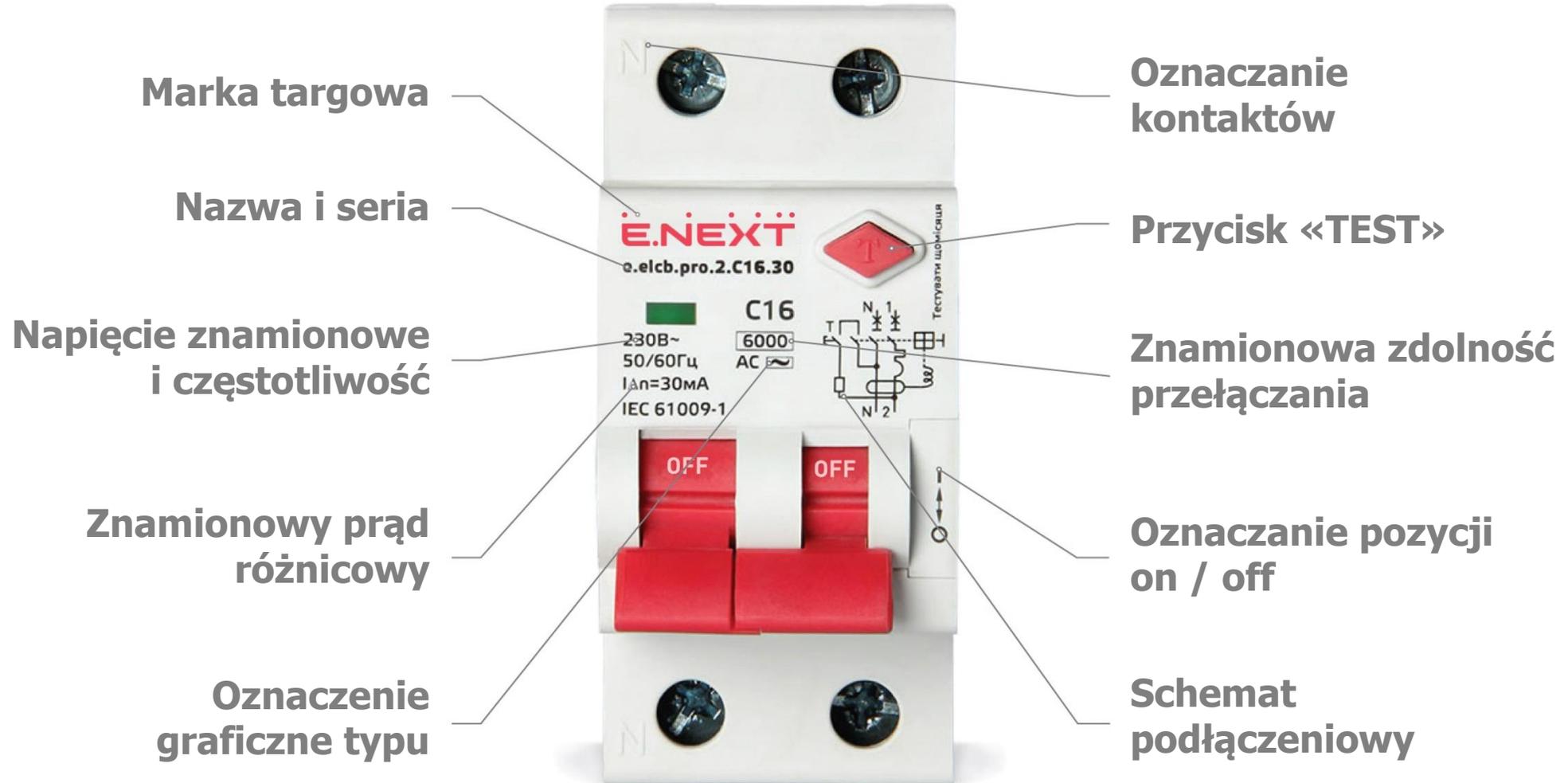


Konstrukcja wyłączników różnicowoprądowych z zabezpieczeniem nadprądowym

1. Przewód fazowy
2. Kontakt przycisku TEST
3. Mechanizm wykonawczy
4. Uzwojenie wtórne
5. Transformator różnicowy

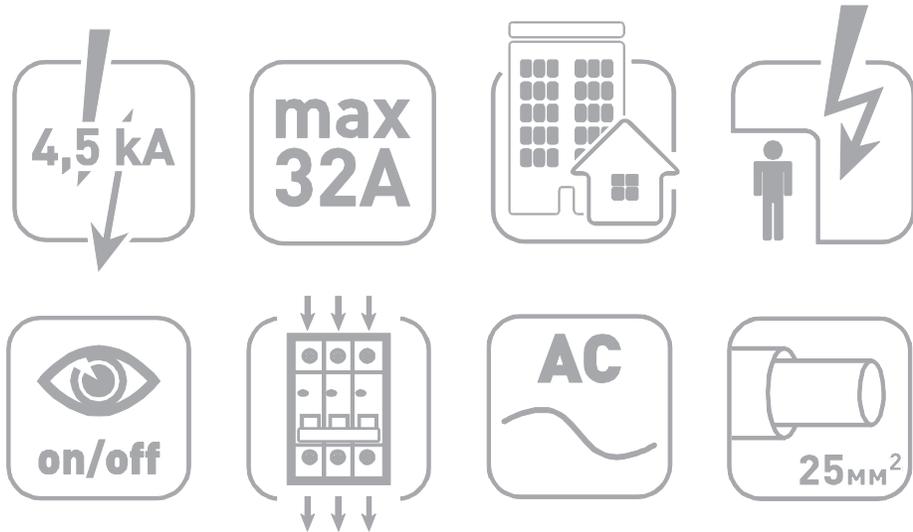


Oznaczenie



Seria e.rcbo.stand

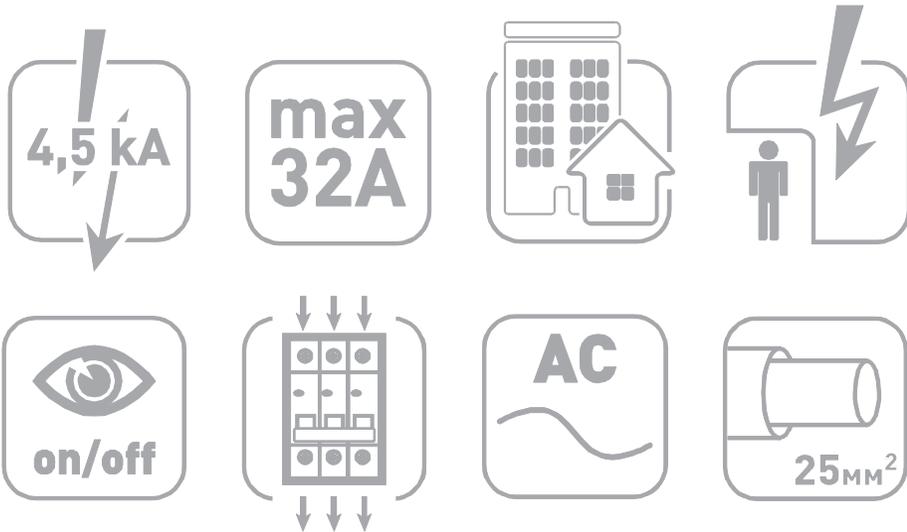
Konstrukcja: elektroniczny,
30 mA



Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

Seria e.elcb.stand

Konstrukcja: elektroniczny,
30 mA



Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

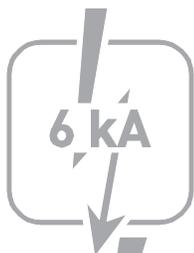
Seria e.elcb.pro

Konstrukcja: elektromechaniczny,
30 mA

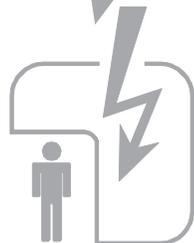
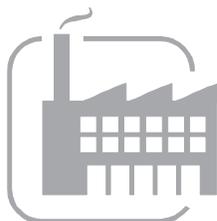
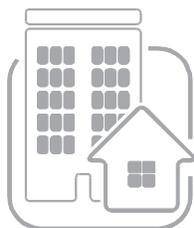


Seria e.rcbo.pro

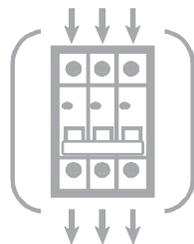
Konstrukcja: elektroniczny,
10, 30, 100 mA



max
32A



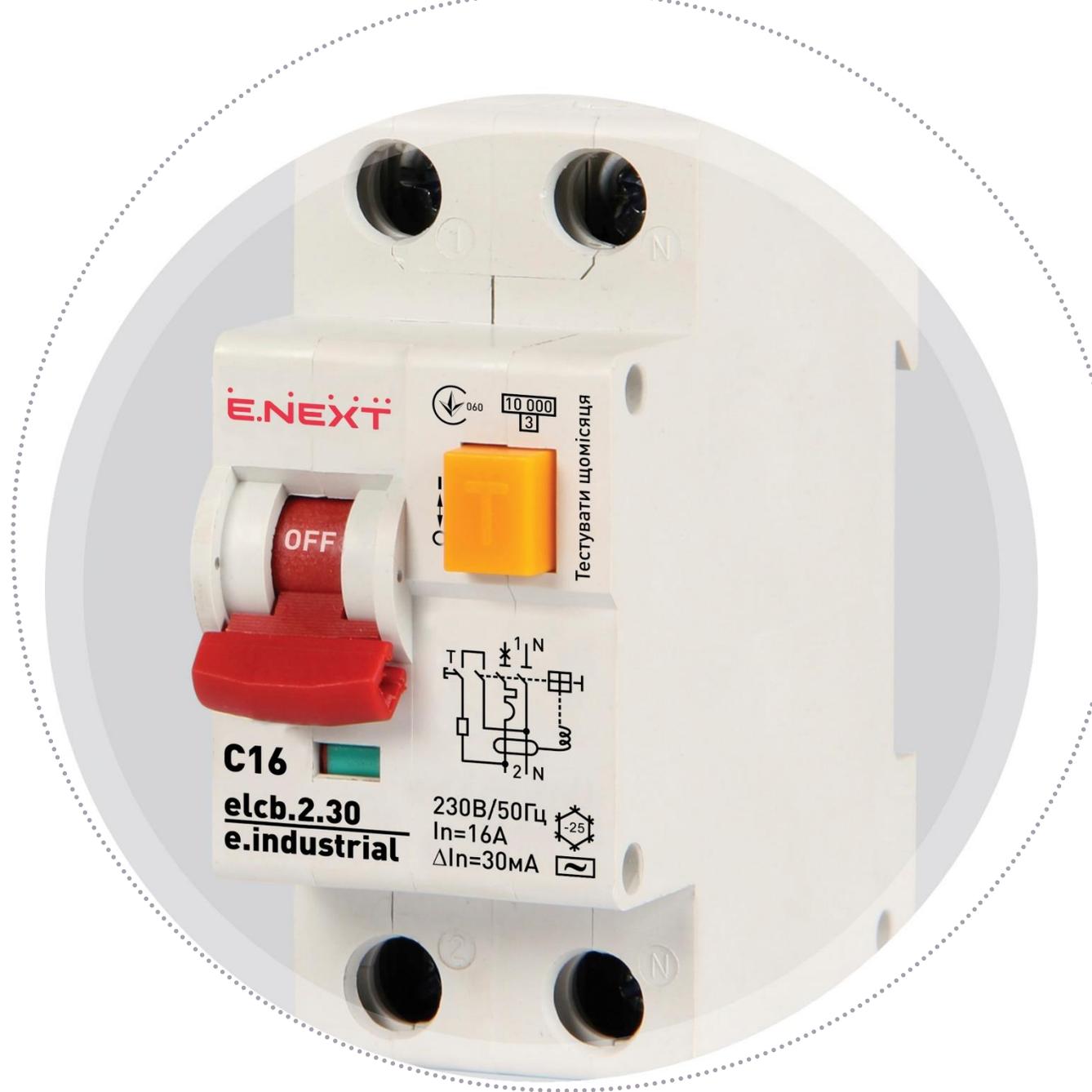
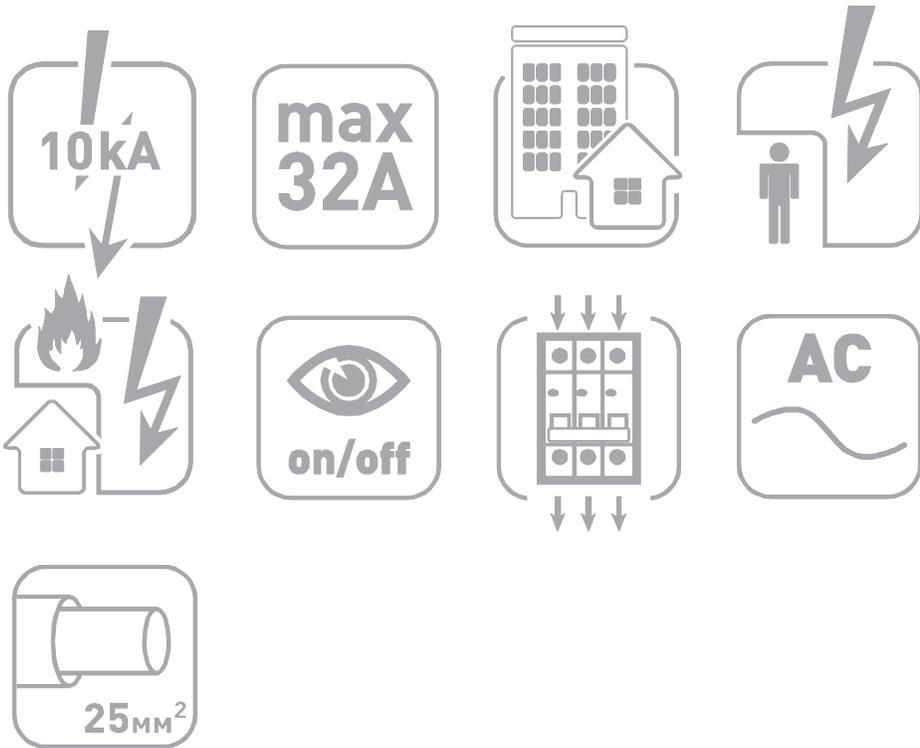
on/off



Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

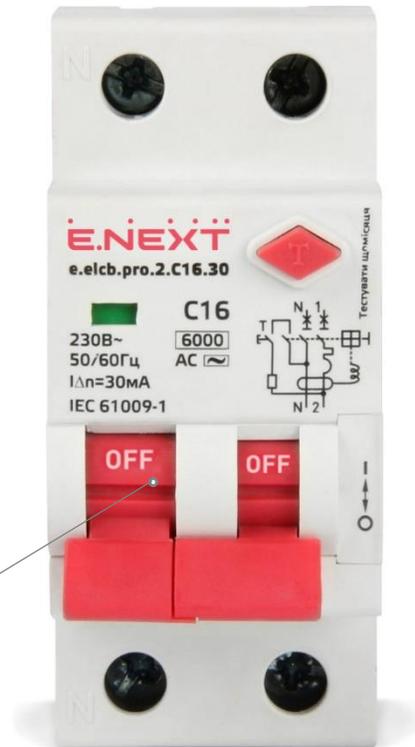
Seria e.industrial.elcb

Konstrukcja: elektromechaniczny,
30, 300 mA

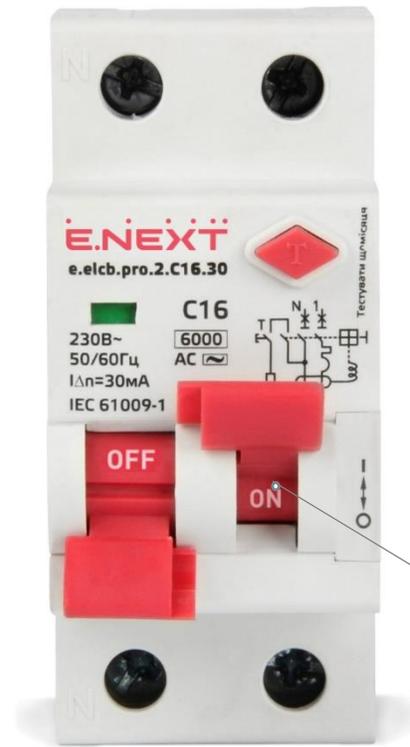


Objaśnienie pracy e.elcb

Gdy urządzenie zostanie wyzwolone przez prądy upływowe, oba uchwyty zostają wyłączone



Gdy urządzenie zostanie wyzwolone przez przetężenie, jeden uchwyt zostaje wyłączony



Cechy konstrukcyjne e.elcb



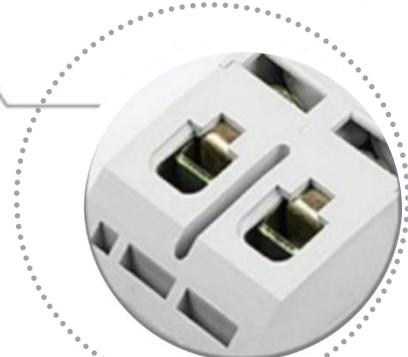
Połączenia elektryczne wykonane są z elastycznych miedzianych szyn zbiorczych



Styki pokryte kompozytem zawierającym srebro



Obudowa przelazcznikow wykonana jest z niepalnego tworzywa ABS

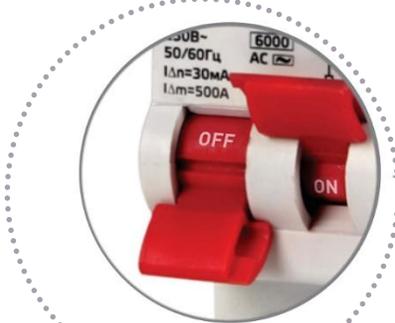


Wzmocnione zaciski kontaktowe

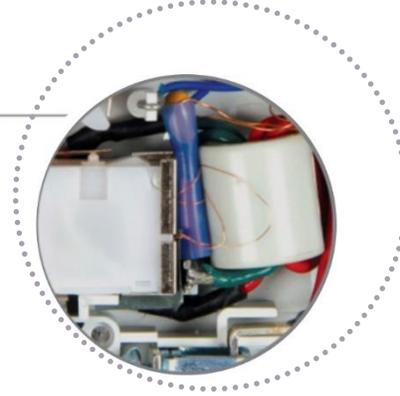
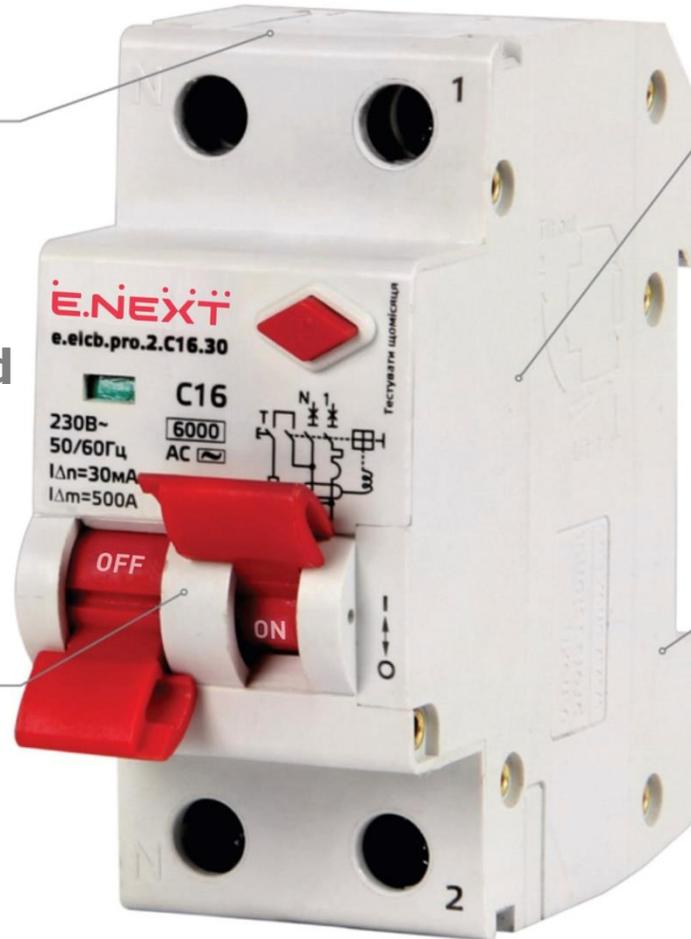
Cechy konstrukcyjne e.elcb



Zabezpieczenie przed
nieprawidłowym
połączeniem



Wskaźnik prądu
nadprądowego lub
upływowego



Konstrukcja
elektromechaniczna

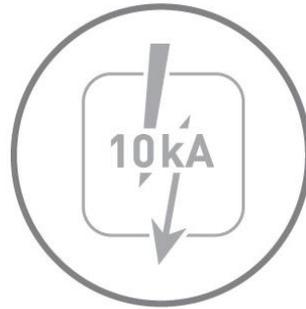


Zatrząsk z dwiema
stałymi pozycjami

Podstawowe korzyści



**Wzmocnione
ocynkowane
miedziane
zaciski
kontaktowe**



**Zdolność
wyłączenia**



**Konstrukcja
elektromechaniczna**



**Wewnętrzne
połączenia
elektryczne
w postaci
przewodów
miedzianych**



**Kontakty
pokryte
srebrem**



**Możliwość uzyskania
informacji o przyczynie
awarii, czy jest to
spowodowane
przeteżeniem bądź
upływem**

E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies

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

www.enext.pl

Ukraina, Wysznewe,
ulica Kyivska, 27A, budynek B.
tel .: +38 (044) 500 9000
faks: +38 (044) 594 3999
e-mail: info@enext.ua

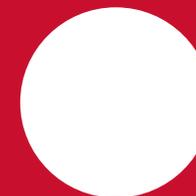
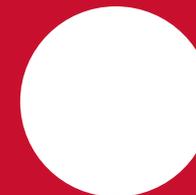
www.enext.ua

Republika Mołdawii, Kiszyniów,
Buyukan, ulica Ion Creange, 62/4
tel .: +373 (22) 90 3434
e-mail: info@enext.md

www.enext.md

Bułgaria, Warnna,
Region Odessos,
ulica Rodopy 11
tel .: +359 (87) 707 71 23
e-mail: info@enext.bg

www.enext.bg



www.enext.com