

Wyłączniki różnicowoprądowe EFI

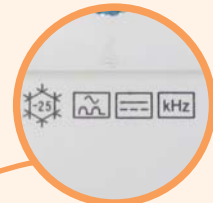
Zalety wyłączników różnicowoprądowych EFI



→ Plomba ze znakiem jakości (potwierdzenie testu niezawodności)



→ Znamiononowa obciążalność zwarciova: 10 kA



- AC - czuły na prąd różnicowy sinusoidalny,
- A - AC + prąd różnicowy pulsujący stały
- B - AC + A + prąd różnicowy stały wygładzony + wysoka częstotliwość (1kHz)
- B+ - AC + A + prąd różnicowy stały wygładzony + wysoka częstotliwość (20kHz)

→ Wskaźnik realnego położenia styków

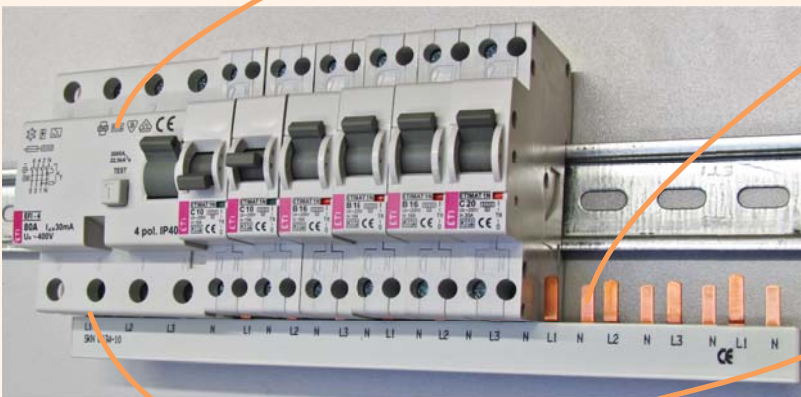


→ Przycisk Test pozwalający na okresowe sprawdzanie poprawności działania wyłącznika



→ Różne znaki jakości

→ Wyłączniki EFI mogą być dostarczane z izolowanymi szynami zbiorczymi - 1-faz. i 3-faz.



→ Zaciski przystosowane do przyłączenia zarówno przewodów jak i izolowanych szyn zbiorczych (od góry i od dołu)

→ Zasilanie jest możliwe zarówno od strony zacisków dolnych jak i górnych

Zakres stosowania wyłączników typu AC, A, i B w różnych przypadkach prądu różnicowego

|  |                      |                     | AC | A | B, B+ |
|--|----------------------|---------------------|----|---|-------|
|  |                      |                     |    |   |       |
| Connection                                 | Normal mains current | Fault earth current |    |   |       |
| 1<br>Single phase<br>                      |                      |                     | ✓  | ✓ | ✓     |
| 2<br>Phase control<br>                     |                      |                     | ✓  | ✓ | ✓     |
| 3<br>Burst control<br>                     |                      |                     | ✓  | ✓ | ✓     |
| 4<br>Single phase rectifier<br>            |                      |                     |    | ✓ | ✓     |
| 5<br>Two-pulse bridge<br>                  |                      |                     |    | ✓ | ✓     |
| 6<br>Two-pulse bridge, half controlled<br> |                      |                     |    | ✓ | ✓     |
| 7<br>Two-pulse bridge between phases<br>   |                      |                     |    | ✓ | ✓     |
| 8<br>Single phase with smoothing<br>       |                      |                     |    |   | ✓     |
| 9<br>Three-phase star<br>                  |                      |                     |    |   | ✓     |
| 10<br>Six-pulse bridge between phases<br>  |                      |                     |    |   | ✓     |

**Zalety:**

- możliwość szynowania zacisków z dołu i z góry
- podłączenie zasilania dowolne (z dołu lub z góry)
- szeroki zakres prądów znamionowych
- łatwy montaż styku pomocniczego
- solidna konstrukcja mechaniczna

**Opis:**

■ Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe EFI produkowane są w wersji: dwubiegunowej - EFI-2 i czterobiegunowej EFI-4 jako bezzwłoczne typ wyzwalania AC, A, B krótkozwłoczne typ wyzw. G/KV, odporne na przypadkowy udar prądowy (wyładowczy) 3 kA (8/20 μs) typ wyzw. UT, selektywne - EFI-4S typ wyzwalania AC.

**Zastosowanie** - Wyłączniki różnicowoprądowe, przeciwporażeniowe są stosowane w celu realizacji ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej -zapobiegając utrzymywaniu się napięć niebezpiecznych dla człowieka na metalowych obudowach urządzeń I klasy ochronności. Dodatkowo uzupełniają ochronę podstawową wyłączając prądy płynące przez ciało człowieka przy dotyku bezpośrednim – tylko wyłączniki o prądzie różnicowym nie większym niż 30mA. Wyłączniki o prądzie różnicowym 300mA stosowane są jako przeciwpożarowe.

|   | EFI-2 |        |       |        | EFI-4 |        |       |       |       | EFI6-2 | EFI6-4 |        |
|---|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|   | typ A | typ AC | typ G | typ UT | typ A | typ AC | typ B | typ S | typ G | typ UT | typ AC | typ AC |
| <b>AC</b><br>Dla prądu różnicowego przemiennego   |       | ✓      |       |        |       | ✓      | ✓     | ✓     |       |        | ✓      | ✓      |
| <b>A</b><br>Dla prądu różnicowego przemiennego i pulsującego prądu stałego                                      | ✓     |        |       | ✓      | ✓     |        | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      |        |        |
| <b>B</b><br>Dla prądu różnicowego przemiennego pulsującego oraz wyprostowanego prądu stałego                    |       |        |       |        |       |        | ✓     |       |       |        |        |        |
| Zdolność zwarciova wył. wynosi 10 kA  | ✓     | ✓      |       | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      |        |        |
| Zdolność zwarciova wył. wynosi 6 kA   |       |        |       |        |       |        |       |       |       |        | ✓      | ✓      |
| Najniższa temperatura pracy wyłącznika -25°C  | ✓     | ✓      |       | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      |
| VDE 0664, cz.1 (do 80 A)  | ✓     |        |       | ✓      | ✓     |        |       |       |       | ✓      |        |        |
| <b>S</b><br>Selektywny (czas opóźnienia min. 40 ms)   |       |        |       |        |       |        | ✓     | ✓     |       |        |        |        |
| Odporny na przypadkowy impuls prądowy (wyładowczy - 8/20μs) - 750A  | ✓     | ✓      |       |        | ✓     | ✓      |       | ✓     |       |        | ✓      | ✓      |
| <b>G/KV</b><br>Zwłoka czasowa (min. 10 ms)<br>Odporny na przypadkowy impuls prądowy (wyładowczy - 8/20μs) - 3kA |       |        |       |        | ✓     |        | ✓     |       | ✓     |        |        |        |
| <b>UT</b><br>Odporny na przypadkowy impuls prądowy (wyładowczy - 8/20μs) - 3kA                                  |       |        |       | ✓      |       |        | ✓     |       |       | ✓      |        |        |

**Wyłączniki różnicowoprądowe EFI-2**

Znamionowy prąd różnicowy  
**0,03-0,5A**

Prądy znamionowe  
**16-100 A**

Typ wyzwalania  
**A, AC, UT**

Znam. zd. zwarciova  
**10kA**

**Dane techniczne**

|   |   |
|---|---|
| Napięcie znamionowe $U_n$                       | 230/400V 50Hz   |
| Prąd znamionowy $I_n$                           | 16 A, 25 A, 40 A, 63 A, 80 A, 100 A   |
| Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$        | 0,03A; 0,1A; 0,3A; 0,5A   |
| Wkładka topikowa zabezpieczenia wstępnego (max) | 100 A gG  |
| Liczba biegunów                                 | EFI-2 - 2bieg. EFI-4 - 4 bieg.  |
| Temperatura otoczenia (pracy)                   | -25°C do +40°C  |
| Znamionowa zdolność załączania i wyłączania     | 800A  |
| Trwałość łączeniowa i mechaniczna               | 3000 łączy<br>4000 łączy dla $I_n \leq 25A$                                   |
| Przepustowość zwarciova                         | 10kA - EFI-2, EFI-4<br>6kA - EFI6-2, EFI6-4                                   |
| Stopień ochrony/ w zabudowie                    | IP 20/IP40  |
| Wilgotność otoczenia                            | 50% przy temp. 40°C i 90% przy temp. 20°C                                     |
| Obudowa   | Niepalna, kolor szary RAL7035   |
| Klasa izolacji                                  | B-VDE 0110  |
| Przyłączalność przewodów                        | 1-25 mm <sup>2</sup> (1-35 mm <sup>2</sup> dla 100A)                          |
| Rodzaj zacisków                                 | Tulejkowe. Możliwość jednoczesnego przyłączania przewodów i szyn mostkujących |
| Zgodność z normami                              | PN-EN 61008, PN-IEC 61008<br>DIN VDE 0664 T1                                  |

Uwaga: Wyposażenie dodatkowe wyłączników EFI-2 się na str. 40 - 41

## Wyłączniki różnicowoprądowe

**EFI-2 typ A, EFI-2 typ AC 2-biegunowe**

| $I_N$<br>(A) | Typ               | Nr kodowy<br>A | Typ                | Nr kodowy<br>AC | $I_{\Delta N}$<br>(A) | Waga<br>(g) | Pakowanie<br>(szt.) |
|--------------|-------------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| 16           | EFI-2 16/0,03A, A | 002062521      | EFI-2 16/0,03A, AC | 002062121       | 0,03                  | 229         | 1/54                |
| 25           | EFI-2 25/0,03A, A | 002062522      | EFI-2 25/0,03A, AC | 002062122       | 0,03                  | 229         | 1/54                |
| 40           | EFI-2 40/0,03A, A | 002062523      | EFI-2 40/0,03A, AC | 002062123       | 0,03                  | 229         | 1/54                |
| 63           | EFI-2 63/0,03A, A | 002062524      | EFI-2 63/0,03A, AC | 002062124       | 0,03                  | 244         | 1/54                |
| 80           | EFI-2 80/0,03A, A | 002062525      | EFI-2 80/0,03A, AC | 002062125       | 0,03                  | 244         | 1/54                |
| 100          | EFI-2 100/0,3A, A | 002062530      | EFI-2 100/0,1A, AC | 002062531       | 0,03                  | 244         | 1/54                |
| 16           | EFI-2 16/0,1A, A  | 002063521      | EFI-2 16/0,1A, AC  | 002063121       | 0,1                   | 223         | 1/54                |
| 25           | EFI-2 25/0,1A, A  | 002063522      | EFI-2 25/0,1A, AC  | 002063122       | 0,1                   | 223         | 1/54                |
| 40           | EFI-2 40/0,1A, A  | 002063523      | EFI-2 40/0,1A, AC  | 002063123       | 0,1                   | 223         | 1/54                |
| 63           | EFI-2 63/0,1A, A  | 002063524      | EFI-2 63/0,1A, AC  | 002063124       | 0,1                   | 227         | 1/54                |
| 80           | EFI-2 80/0,1A, A  | 002063525      | EFI-2 80/0,1A, AC  | 002063125       | 0,1                   | 230         | 1/54                |
| 100          | EFI-2 100/0,1A, A | 002062532      | EFI-2 100/0,1A, AC | 002062533       | 0,1                   | 230         | 1/54                |
| 16           | EFI-2 16/0,3A, A  | 002064521      | EFI-2 16/0,3A, AC  | 002064121       | 0,3                   | 223         | 1/54                |
| 25           | EFI-2 25/0,3A, A  | 002064522      | EFI-2 25/0,3A, AC  | 002064122       | 0,3                   | 223         | 1/54                |
| 40           | EFI-2 40/0,3A, A  | 002064523      | EFI-2 40/0,3A, AC  | 002064123       | 0,3                   | 223         | 1/54                |
| 63           | EFI-2 63/0,3A, A  | 002064524      | EFI-2 63/0,3A, AC  | 002064124       | 0,3                   | 227         | 1/54                |
| 80           | EFI-2 80/0,3A, A  | 002064525      | EFI-2 80/0,3A, AC  | 002064125       | 0,3                   | 230         | 1/54                |
| 100          | EFI-2 100/0,3A, A | 002062534      | EFI-2 100/0,3A, AC | 002062535       | 0,3                   | 230         | 1/54                |
| 16           | EFI-2 16/0,5A, A  | 002065521      | EFI-2 16/0,5A, AC  | 002065121       | 0,5                   | 223         | 1/54                |
| 25           | EFI-2 25/0,5A, A  | 002065522      | EFI-2 25/0,5A, AC  | 002065122       | 0,5                   | 223         | 1/54                |
| 40           | EFI-2 40/0,5A, A  | 002065523      | EFI-2 40/0,5A, AC  | 002065123       | 0,5                   | 223         | 1/54                |
| 63           | EFI-2 63/0,5A, A  | 002065524      | EFI-2 63/0,5A, AC  | 002065124       | 0,5                   | 227         | 1/54                |
| 80           | EFI-2 80/0,5A, A  | 002065525      | EFI-2 80/0,5A, AC  | 002065125       | 0,5                   | 230         | 1/54                |



EFI-2 16-80A, A, AC



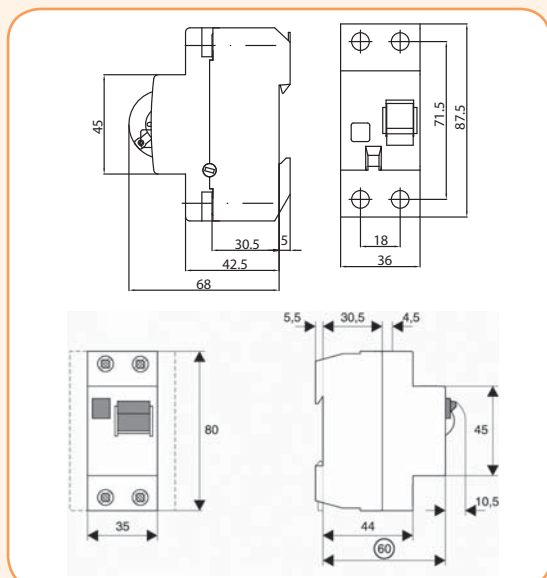
EFI-2 100A, A, AC

**Wyłączniki różnicowoprądowe EFI-2 UT**

|                                       |                                 |                            |   |
|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---|
| Znam. prąd różnicowy<br><b>0,03 A</b> | Prądy znamionowe<br><b>25 A</b> | Typ wyzwalania<br><b>A</b> | Przepustowość zwarciova.<br><b>10kA</b> |
|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---|

**EFI-2 UT typ A, 2-biegunowe (2p)**

| $I_N$<br>(A) | Typ                   | Nr kodowy | $I_{\Delta N}$<br>(A) | Waga<br>(g) | Pakowanie<br>(szt.) |
|--------------|-----------------------|-----------|-----------------------|-------------|---------------------|
| 25           | EFI-2 25/0,03A, A, UT | 852528418 | 0,03                  | 260         | 1/10                |



EFI-2 16-80A, UT

EFI-2 100A



EFI-2 25A, UT

## Wyłączniki różnicowoprądowe EFI-4

Znam. prąd różnicowy  
**0,03-0,5A**

Prądy znamionowe  
**16-100 A**

Typ wyzwalania  
**A, AC**

Przepustowość zwarciova  
**10kA**



EFI-4 16A-80A, A, AC



EFI-4 100A, A, AC

### EFI-4 typ A, EFI 4 typ AC 4-biegunowe (4p)

| $I_N$ (A) | Typ                | Nr kodowy A | Typ                | Nr kodowy AC | $I_{\Delta N}$ (A) | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-----------|--------------------|-------------|--------------------|--------------|--------------------|----------|------------------|
| 16        | EFI-4 16/0,03A, A  | 002062541   | EFI-4 16/0,03A, AC | 002062141    | 0,03               | 393      | 1/27             |
| 25        | EFI-4 25/0,03A, A  | 002062542   | EFI-4 25/0,03A, AC | 002062142    | 0,03               | 393      | 1/27             |
| 40        | EFI-4 40/0,03A, A  | 002062543   | EFI-4 40/0,03A, AC | 002062143    | 0,03               | 393      | 1/27             |
| 63        | EFI-4 63/0,03A, A  | 002062544   | EFI-4 63/0,03A, AC | 002062144    | 0,03               | 400      | 1/27             |
| 80        | EFI-4 80/0,03A, A  | 002062545   | EFI-4 80/0,03A, AC | 002062145    | 0,03               | 407      | 1/27             |
| 100       | EFI-4 100/0,03A, A | 002062150   | EFI-4 100/0,1A, AC | 002062151    | 0,03               | 407      | 1/27             |
| 16        | EFI-4 16/0,1A, A   | 002063541   | EFI-4 16/0,1A, AC  | 002063141    | 0,1                | 393      | 1/27             |
| 25        | EFI-4 25/0,1A, A   | 002063542   | EFI-4 25/0,1A, AC  | 002063142    | 0,1                | 393      | 1/27             |
| 40        | EFI-4 40/0,1A, A   | 002063543   | EFI-4 40/0,1A, AC  | 002063143    | 0,1                | 393      | 1/27             |
| 63        | EFI-4 63/0,1A, A   | 002063544   | EFI-4 63/0,1A, AC  | 002063144    | 0,1                | 400      | 1/27             |
| 80        | EFI-4 80/0,1A, A   | 002063545   | EFI-4 80/0,1A, AC  | 002063145    | 0,1                | 407      | 1/27             |
| 100       | EFI-4 100/0,1A, A  | 002062152   | EFI-4 100/0,1A, AC | 002062153    | 0,1                | 407      | 1/27             |
| 16        | EFI-4 16/0,3A, A   | 002064541   | EFI-4 16/0,3A, AC  | 002064141    | 0,3                | 364      | 1/27             |
| 25        | EFI-4 25/0,3A, A   | 002064542   | EFI-4 25/0,3A, AC  | 002064142    | 0,3                | 364      | 1/27             |
| 40        | EFI-4 40/0,3A, A   | 002064543   | EFI-4 40/0,3A, AC  | 002064143    | 0,3                | 364      | 1/27             |
| 63        | EFI-4 63/0,3A, A   | 002064544   | EFI-4 63/0,3A, AC  | 002064144    | 0,3                | 372      | 1/27             |
| 80        | EFI-4 80/0,3A, A   | 002064545   | EFI-4 80/0,3A, AC  | 002064145    | 0,3                | 372      | 1/27             |
| 100       | EFI-4 100/0,3A, A  | 002062154   | EFI-4 100/0,3A, AC | 002062155    | 0,3                | 372      | 1/27             |
| 16        | EFI-4 16/0,5A, A   | 002065541   | EFI-4 16/0,5A, AC  | 002065141    | 0,5                | 364      | 1/27             |
| 25        | EFI-4 25/0,5A, A   | 002065542   | EFI-4 25/0,5A, AC  | 002065142    | 0,5                | 364      | 1/27             |
| 40        | EFI-4 40/0,5A, A   | 002065543   | EFI-4 40/0,5A, AC  | 002065143    | 0,5                | 364      | 1/27             |
| 63        | EFI-4 63/0,5A, A   | 002065544   | EFI-4 63/0,5A, AC  | 002065144    | 0,5                | 372      | 1/27             |
| 80        | EFI-4 80/0,5A, A   | 002065545   | EFI-4 80/0,5A, AC  | 002065145    | 0,5                | 372      | 1/27             |

\* W ofercie są również dostępne (na zamówienie) wyłączniki z biegunem N na jego lewej stronie  
Uwaga: Wyposażenie dodatkowe wyłączników EFI-2 i EFI-4 znajduje się na str. 40 - 41

## Wyłączniki różnicowoprądowe EFI-4 G/KV

Znam. prąd różnicowy  
**0,03 A**

Prądy znamionowe  
**40 A**

Typ wyzwalania  
**A**

Przepustowość zwarciova  
**10kA**



EFI-4 40A, G/KV, A,

### EFI-4 Typ G/KV (krótkozwłoczny), typ wyzwalania A

| $I_N$ (A) | Typ                     | Nr kodowy | $I_{\Delta N}$ (A) | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-----------|-------------------------|-----------|--------------------|----------|------------------|
| 40        | EFI-4 40/0,03A, A, G/KV | 854088416 | 0,03               | 400      | 1/27             |

\*Obudowa wyłącznika identyczna jak dla EFI-4 100A

## Wyłączniki różnicowoprądowe EFI-4 S

Znam. prąd różnicowy  
**0,3 A**

Prądy znamionowe  
**40 - 63 A**

Typ wyzwalania  
**A, AC**

Przepustowość zwarciova  
**10kA**



EFI-4 40A, S, A,

### EFI-4 Typ S (selektywne), typ wyzwalania A, AC

| $I_N$ (A) | Typ               | Nr kodowy A | Typ                | Nr kodowy AC | $I_{\Delta N}$ (A) | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-----------|-------------------|-------------|--------------------|--------------|--------------------|----------|------------------|
| 40        | EFI-4S 40/0,3A, A | 859443410   | EFI-4S 40/0,3A, AC | 002064243    | 0,3                | 400      | 1/27             |
| 63        | EFI-4S 63/0,3A, A | 859643416   | EFI-4S 63/0,3A, AC | 002064244    | 0,3                | 400      | 1/27             |

\*Obudowa wyłącznika identyczna jak dla EFI-4 100A

## Wyłączniki różnicowoprądowe EFI-4 UT

|   |                                    |                            |  |
|---|------------------------------------|----------------------------|--|
| Znam. prąd różnicowy<br><b>0,03 - 0,5 A</b> | Prądy znamionowe<br><b>25-63 A</b> | Typ wyzwalania<br><b>A</b> | Przepustowość zwarciova<br><b>10kA</b> |
|---|------------------------------------|----------------------------|--|

## EFI-4 typ UT, typ wyzwalania A

| $I_N$<br>(A) | Typ                   | Nr kodowy<br>A | $I_{\Delta N}$<br>(A) | Waga<br>(g) | Pakowanie<br>(szt.) |
|--------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| 25           | EFI-4 25/0,03A, A, UT | 852548411      | 0,03                  | 453         | 1/10                |
| 40           | EFI-4 40/0,03A, A, UT | 854048418      | 0,03                  | 453         | 1/10                |
| 63           | EFI-4 63/0,03A, A, UT | 856348419      | 0,03                  | 470         | 1/10                |
| 40           | EFI-4 40/0,1A, A, UT  | 854041411      | 0,1                   | 470         | 1/10                |
| 63           | EFI-4 63/0,1A, A, UT  | 856341412      | 0,1                   | 470         | 1/10                |
| 40           | EFI-4 40/0,3A, A, UT  | 854043413      | 0,3                   | 470         | 1/10                |
| 63           | EFI-4 63/0,3A, A, UT  | 856343414      | 0,3                   | 470         | 1/10                |
| 40           | EFI-4 40/0,5A, A, UT  | 854045415      | 0,5                   | 470         | 1/10                |
| 63           | EFI-4 63/0,5A, A, UT  | 856345416      | 0,5                   | 470         | 1/10                |

\*Obudowa wyłącznika identyczna jak dla EFI-4 100A

## Uwaga:

Firma ETI jest również producentem przekaźników spolaryzowanych używanych w wyłącznikach ochronnych różnicowoprądowych. Oferta tych wyrobów oraz ich dane techniczne są dostępne w oddzielnych katalogach.



EFI-4, 25A-63A, A

## Wyłączniki różnicowoprądowe EFI6-2

|                                       |                                     |                             |                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Znam. prąd różnicowy<br><b>0,03 A</b> | Prądy znamionowe<br><b>25 -40 A</b> | Typ wyzwalania<br><b>AC</b> | Przepustowość zwarciova<br><b>6kA</b> |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|

## EFI6-2 (6kA), typ wyzwalania AC

| $I_N$<br>(A) | Typ                 | Nr kodowy | $I_{\Delta N}$<br>(A) | Waga<br>(g) | Pakowanie<br>(szt.) |
|--------------|---------------------|-----------|-----------------------|-------------|---------------------|
| 25           | EFI6-2 25/0,03A, AC | 002062132 | 0,03                  | 230         | 1/54                |
| 40           | EFI6-2 40/0,03A, AC | 002062133 | 0,03                  | 230         | 1/54                |



EFI6-2, 25A-40A, AC

## Wyłączniki różnicowoprądowe EFI6-4

|                                       |                                     |                             |                                      |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Znam. prąd różnicowy<br><b>0,03 A</b> | Prądy znamionowe<br><b>25 -40 A</b> | Typ wyzwalania<br><b>AC</b> | Znam. zdoln. zwarciova<br><b>6kA</b> |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|

## EFI6-4 (6kA), typ wyzwalania AC

| $I_N$<br>(A) | Typ                 | Nr kodowy | $I_{\Delta N}$<br>(A) | Waga<br>(g) | Pakowanie<br>(szt.) |
|--------------|---------------------|-----------|-----------------------|-------------|---------------------|
| 25           | EFI6-4 25/0,03A, AC | 002062137 | 0,03                  | 393         | 1/27                |
| 40           | EFI6-4 40/0,03A, AC | 002062138 | 0,03                  | 393         | 1/27                |



EFI6-4, 25A-40A, AC



Wyposażenie dodatkowe do wyłączników różnicowoprądowych EFI (16-80A)

Styki pomocnicze PS EFI do wyłączników różnicowoprądowych EFI 16 - 80A

Opis:

- Styki pomocnicze PS EFI są przeznaczone do montowania na bocznej stronie wyłącznika różnicowo-prądowego EFI. Można je wykorzystać np. do zdalnej sygnalizacji zadziałania wyłącznika lub do obwodu kontrolnego.
- Służą również do sygnalizacji położenia styków głównych wyłącznika EFI (16-80A).

Dane techniczne

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Prąd znamionowy $I_n$    | 6A (230V AC) - AC 12, 1A (110V DC) - DC 12 |
| Przyłączalność przewodów | 0,75-1,5mm <sup>2</sup>                    |
| Szerokość obudowy        | 9 mm                                       |
| Wilgotność otoczenia     | 50% przy temp. 40°C i 90% przy temp. 20°C  |

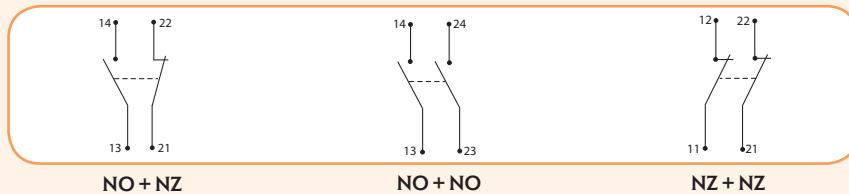


Styki pomocnicze PS EFI-2M

Styki pomocnicze PS EFI do wyłączników różnicowoprądowych EFI (16-80A)

| Typ         | Styki   | Nr kodowy | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-------------|---------|-----------|----------|------------------|
| PS EFI - MD | NO + NZ | 002069001 | 50       | 1/12             |
| PS EFI - 2M | NZ + NZ | 002069002 | 50       | 1/12             |
| PS EFI - 2D | NO + NO | 002069003 | 50       | 1/12             |

NO - styk normalnie otwarty, NZ - styk normalnie zamknięty



Wyzwalacz napięciowy (wzrostowy) do wyłączników EFI-2 i EFI-4 (16A - 80A)

Opis:

- Wyzwalacz napięciowy (wzrostowy) DA EFI jest montowany do bocznej strony wyłączników różnicowoprądowych EFI-2 i EFI-4 (16A - 80A) Powoduje wyłączenie wyłącznika po podłączeniu napięcia 230V AC na cewkę wyzwalacza.

**NOWOŚĆ!**



Wyzwalacz napięciowy (wzrostowy) DA EFI

Dane techniczne

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Napięcie znamionowe $U_s$ (sterujące) | 230V, 50Hz              |
| Długość impulsu napięcia sterującego  | < 0,5s                  |
| Przyłączalność przewodów              | 0,75-1,5mm <sup>2</sup> |
| Szerokość obudowy                     | 9 mm                    |

Wyzwalacz napięciowy (wzrostowy) do wyłączników EFI-2 i EFI-4 (16A - 80A)

| Typ    | Nr kodowy | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|--------|-----------|----------|------------------|
| DA EFI | 002069004 | 50       | 1/12             |

Elementy plombujące dźwignię do wyłączników EFI-2 i EFI-4 (16A - 80A)

Element plombujący dźwignię do wyłącznika EFI-2

| Typ      | Nr kodowy | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|----------|-----------|----------|------------------|
| EP EFI-2 | 002069011 | 2        | 2                |

Element plombujący dźwignię do wyłącznika EFI-4

| Typ      | Nr kodowy | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|----------|-----------|----------|------------------|
| EP EFI-4 | 002069012 | 3        | 2                |



## Wyposażenie dodatkowe do wyłączników różnicowoprądowych EFI (100A)

## Opis:

- Styki pomocnicze PS EFI są przeznaczone do montowania na bocznej stronie wyłącznika różnicowo-prądowego EFI 100A. Można je wykorzystać np. do zdalnej sygnalizacji zadziałania wyłącznika lub do obwodu kontrolnego.

## Dane techniczne

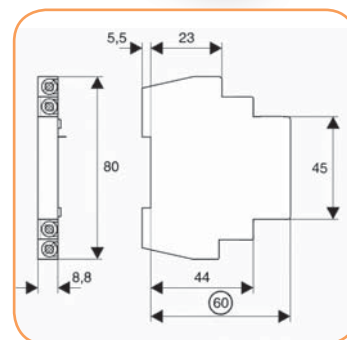
|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Napięcie znamionowe izolacji $U_i$ | 440 V AC                                     |
| Prąd znamionowy $I_N$              | 6A/250V AC 13                                |
|                                    | 2A/440V AC 13                                |
|                                    | 0,5A/230V DC 13                              |
|                                    | 2A/110V DC 13                                |
|                                    | 4A/60V DC 13                                 |
| Przyłączalność przewodów           | 1x1 mm <sup>2</sup> do 2x2,5 mm <sup>2</sup> |
| Zgodność z normami                 | PN-EN 62019                                  |

## Styki pomocnicze PS EFI do wyłączników różnicowoprądowych EFI 100A

| Typ         | Styki   | Nr kodowy | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-------------|---------|-----------|----------|------------------|
| PS EFI 100* | NO + NZ | 002069101 | 50       | 1/12             |

NO - styk normalnie otwarty, NZ - styk normalnie zamknięty

\* W przygotowaniu



## Wyposażenie dodatkowe do wyłączników różnicowoprąd. EFI UT, EFI S, EFI KV/G

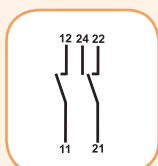
PS/SS E11 są to styki pomocnicze przeznaczone do zdalnej sygnalizacji stanu pracy wyłącznika, do którego jest przymocowany. Zaciski są zabezpieczone przed dotykiem. Gabaryty zewnętrzne odpowiadają gabarytom wyłącznika EFI (UT, S, KV/G), szerokość styków PS/SS to 0,5 modułu (9 mm). Podczas mocowania styków do wyłącznika jego dźwignia musi być w położeniu OFF (wyłączony).

## Dane techniczne

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Napięcie znamionowe $U_N$            | 230V AC/10V DC                            |
| Prąd znamionowy $I_N$                | 6A AC/1A DC                               |
| Stopień ochrony                      | IP20                                      |
| Pojemność zacisków/Moment dokręcania | 1,25mm <sup>2</sup> /max. 0,8 Nm          |
| Wilgotność otoczenia                 | 50% przy temp. 40°C i 90% przy temp. 20°C |
| Styki                                | 1xNC, 1xNC/NO                             |

## Styki pomocnicze PS/SS

| Typ   | Nr kodowy | Styki         | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-------|-----------|---------------|----------|------------------|
| PS/SS | 769900102 | 1xNC, 1xNC/NO | 40       | 1/10             |



Styki pomocnicze PS/SS

