

Rozłączniki izolacyjne DX³ ≤ 63 A DC, 800V

Nr kat. : 4142 21 / 23 / 24 / 26



| SPIS TREŚCI | STRONY |
|----------------------------------|--------|
| 1. Opis | 1 |
| 2. Oferta | 1 |
| 3. Wymiary | 1 |
| 4. Przyłączenie | 1 |
| 5. Dane techniczne | 2 |
| 6. Zgodność z normami | 4 |
| 7. Wyposażenie i akcesoria | 4 |

1. OPIS

. Modułowe rozłączniki izolacyjne (IS) do sterowania obwodami elektrycznymi zasilanymi prądem stałym. Rozłączniki te mogą być wykorzystywane do zastosowań fotowoltaicznych.

Symbol:



2. OFERTA

Biegunowość:

- . 2P w 4 modułach.
- . 2 moduły na biegun (2 x 17,7 mm = 35,4 mm).

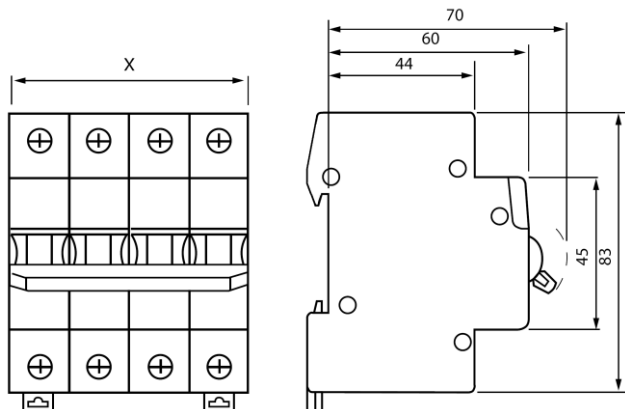
Prądy znamionowe In:

- . 16 A / 25 A / 32 A / 63 A.

Napięcie znamionowe:

- . 800 V DC (prąd stały)

3. WYMIARY



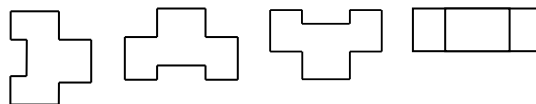
| Liczba biegunów | "X" (mm) |
|-----------------|----------|
| 2P | 70,8 mm |

4. PRZYŁĄCZANIE

Montaż:

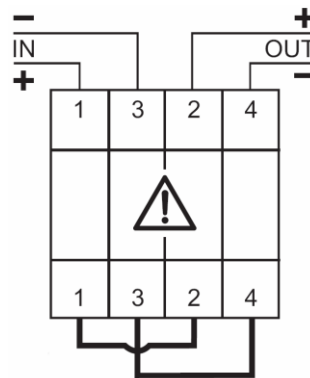
- . Na szynie symetrycznej EN 60.715 lub wsporniku TH35

Pozycje pracy:

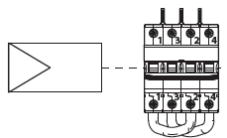


Zasilanie:

- . Tylko od góry, tak jak to pokazano na schemacie po prawej stronie aparatu.



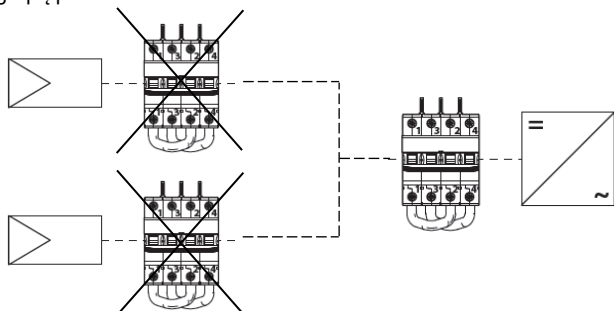
Uwaga : rozłączniki izolacyjne 32 A (nr kat. 4142 24) i 63 A (nr kat. 4142 26) nie są odporne na "prądy zwrotne". W instalacji fotowoltaicznej nie mogą być one instalowane w pobliżu paneli słonecznych, a jedynie w pobliżu falownika.



4. PRZYŁĄCZANIE (ciąg dalszy)

Zasilanie i umiejscowienie w instalacji:

Uwaga: rozłączniki izolacyjne 32 A (nr kat. 4142 24) i 63 A (nr kat. 4142 26) nie są odporne na "prądy zwrotne". W instalacji fotowoltaicznej nie mogą być one instalowane w pobliżu paneli słonecznych, a jedynie w pobliżu falownika, w celu sterowania grupą paneli.



Głębokość zacisków:

- 14 mm.
- Konieczne jest stosowanie osłon izolacyjnych pomiędzy zaciskami.
- Osłony dostarczane są z rozłącznikami.

Główki wkrętów:

- Mieszane, szczelinowe oraz Pozidriv n°2.

Zalecany moment dokręcający:

- 3 Nm.

Zalecane narzędzia:

- Dla zacisków: wkrętak Pozidriv n°2.
- Do montażu lub demontażu ze wspornika TH35: wkrętak 5.5 mm (6 mm maks.).

Typ przewodu:

| | Przewód miedziany | |
|-------|--|---|
| | Bez końc. kabl. | Z końc. kabl. |
| Drut | 1 x 1,5 mm ² do 35 mm ² 2 x 1,5 mm ² do 16 mm ² | - |
| Linka | 1 x 1,5 mm ² do 25 mm ² 2 x 1,5 mm ² do 10 mm ² | 1 x 1,5 mm ² do 25 mm ² |

Ręczne przełączanie rozłącznika:

- Ergonomiczna 2-pozycyjna dźwignia
- "O-OFF": Aparat otwarty
- "I-ON": Aparat zamknięty

Informacja o stanie styków:

- Przez położenie dźwigni i nadruków
- "O-OFF": = styki otwarte
- "I-ON": = styki zamknięte

Plombowanie:

- Możliwe w pozycji otwartej lub zamkniętej

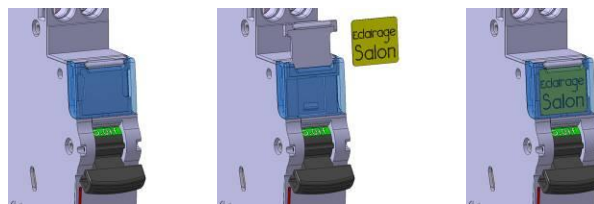
Blokada klódką:

- Z klódką (nr kat. 0044 43 lub 0227 97), oraz wspornikiem (nr kat. 4063 03) w pozycji otwartej.

4. PRZYŁĄCZANIE (ciąg dalszy)

Etykietowanie:

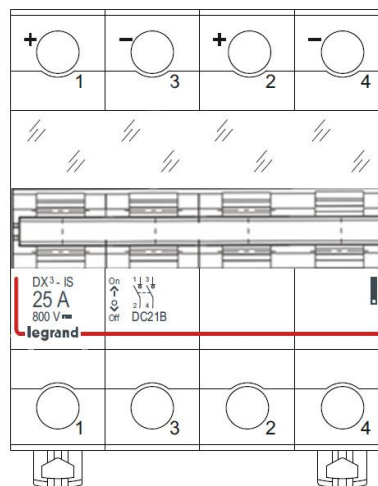
- Identyfikacja obwodu za pomocą etykiety umieszczonej w uchwycie na froncie aparatu.



5. DANE TECHNICZNE

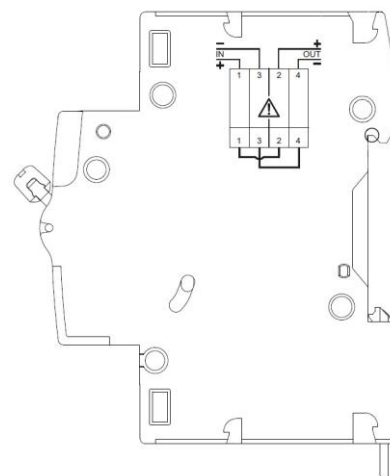
Oznakowanie na froncie aparatu:

- Tampodruk trwały
 - kategoria pracy DC21B.
 - norma IEC 60947-3.
 - prąd znamionowy w amperach (A).
 - napięcie znamionowe w woltach (V).
 - nr kat. oraz logo
 - marka Legrand.
 - I oraz O z podwójną strzałką.
 - schemat elektryczny.



Oznakowanie na boku aparatu:

- Laserowe:
 - schemat połączeń elektrycznych



5. DANE TECHNICZNE (ciąg dalszy)

Minimalne napięcie pracy:

. 12 V DC na biegun.

Napięcie impulsowe wytrzymywane:

. U_{imp} = 8 kV.

Napięcie izolacji:

. U_i = 1000 V.

Odległość izolacyjna:

. Odległość pomiędzy stykami jest większa niż 5,8 mm, gdy

dźwignia jest w pozycji otwartej " O-Off ".

. Rozłącznik DC DX3 nadaje się do izolowania zgodnie z IEC/EN 60947-3

Kategoria pracy:

. DC21B.

Prąd znamionowy zwarciovy wytrzymywany:

. I_{cw} = 12 x I_n minimum.

Prąd znamionowy załączalny zwarciovy:

. I_{cm} = 1500 A.

Wytrzymałość zwarciova:

. I_{cc} = 5000 A.

Moment związany z obsługą dźwigni:

. 0,5 Nm przy zamykaniu styków.

. 0,3 Nm przy otwieraniu styków.

Wytrzymałość mechaniczna:

. 20000 operacji bez obciążenia.

. 2000 operacji przy I_n oraz U_n.

Materiał obudowy:

. Poliester.

. Charakterystyka materiału: samogasnący, odporny na żar i ogień zgodnie z EN 60898-1, test drutem rozżarzonym przy 960°C dla części zewnętrznych wykonanych z materiału izolacyjnego, niezbędnych do utrzymania w pozycji części przewodzących prąd oraz części obwodu ochronnego (650°C dla pozostałych części zewnętrznych wykonanych z materiału izolacyjnego).

Waga rozłącznika izolacyjnego:

. 0,581 kg.

Pakowanie:

| | Objętość (dm ³) |
|--------------|-----------------------------|
| Dwubiegunowy | 1,2 dm ³ |

Temperatury otoczenia:

. Pracy: od - 25°C do + 70°C

. Magazynowania: od - 40°C do + 70°C

Stopień lub klasa ochrony:

. Stopień ochrony zacisków przed wnikaniem ciał stałych i cieczy: IP 20 (zgodnie z normami IEC 529, EN 60529 oraz NF C 20-010).

. Stopień ochrony obudowy przed wnikaniem ciał stałych i cieczy: IP 40 (zgodnie z normami IEC 529, EN 60529 oraz NF C 20-010).

. Stopień ochrony przed uderzeniami: IK 02 (zgodnie z normami EN 50102 oraz NF C 20-015).

5. DANE TECHNICZNE (ciąg dalszy)

Odporność na drgania sinusoidalne zgodnie z IEC 60068.2.6:

. Oś: x, y, z.

. Zakres częstotliwości: 5÷100 Hz ; czas trwania 90 min.

. Przesunięcie fazowe (5÷13,2 Hz) : 1mm

. Przyspieszenie (13,2÷100 Hz) : 0,7g (g=9,81 m/s²).

Stopień zanieczyszczenia :

. 3 zgodnie z IEC/EN 60898-1.

Wytrzymałość dielektryczna:

. 2000 V

Moc rozproszona (W):

. Dla rozłącznika izolacyjnego 2P

| I _n | 16 A | 25 A | 32 A | 63 A |
|----------------|------|------|------|------|
| 2P | 1,5 | 2,4 | 3,1 | 5,5 |

. Impedancja rozłącznika izolacyjnego (Ω) = $\frac{P \text{ rozproszona}}{I_n^2}$

Zmiana parametrów w zależności od temperatury otoczenia :

. Temperatura odniesienia : 40 °C zgodnie z IEC/EN 60947-3.

. Parametry znamionowe rozłączników mogą ulegać zmianom w zależności od temperatury otoczenia wewnątrz rozdzielnic, w której są instalowane.

| I _n (A) | Temperatura otoczenia w °C | | | | |
|--------------------|----------------------------|--------|------|------|------|
| | Prąd w Amperach | | | | |
| | - 25°C | - 10°C | 0°C | 10°C | 20°C |
| 16 | 21,9 | 20,0 | 18,7 | 18,0 | 17,3 |
| 25 | 34,5 | 31,5 | 29,5 | 28,3 | 27,2 |
| 32 | 45,8 | 41,0 | 37,8 | 36,5 | 34,9 |
| 63 | 88,1 | 80,6 | 75,6 | 72,5 | 69,9 |

| I _n (A) | Temperatura otoczenia w °C | | | | |
|--------------------|----------------------------|------|------|------|------|
| | Prąd w Amperach | | | | |
| | 30°C | 40°C | 50°C | 60°C | 70°C |
| 16 | 16,6 | 16,0 | 15,4 | 14,7 | 14,1 |
| 25 | 26,0 | 25,0 | 24,0 | 22,7 | 21,7 |
| 32 | 33,3 | 32,0 | 30,7 | 29,1 | 27,8 |
| 63 | 66,1 | 63,0 | 59,8 | 56,1 | 52,9 |

6. ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

Zgodność z normami:

- . IEC/EN 60947-2
- . IEC/EN 60947-3.
- . Dyrektywy europejskie : 73/23/CEE + 93/68/CEE.
- . Te rozłączniki izolacyjne mogą być stosowane w warunkach użytkowania określonych w normach IEC/EN 60947.
- . Parametry rozłączników mogą ulegać zmianom w przypadku szczególnych warunków klimatycznych.

Materiały izolacyjne :

- . Bezhalogenowe.
- . Znakowanie części zgodnie z ISO 11469 oraz ISO 1043.

Pakowanie:

- . Projektowanie i produkcja opakowań zgodnie z Dekretem 98-638 z dnia 07.20.98 oraz Dyrektywą 94/62/EC

7. WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

Akcesoria do przewodowania:

- . Plombowana osłona wkrętów (Nr kat. 4063 04).
- . Osłony izolacyjne (Nr kat. 4063 05).

Akcesoria sygnalizacyjne:

- . Styk pomocniczy przełączny (½ modułu – Nr kat. 4062 50).

Akcesoria sterowania:

- . Nie należy przyłączać żadnych akcesoriów sterowania do rozłączników izolacyjnych.

Dopuszczalne kombinacje wyposażenia pomocniczego z rozłącznikami izolacyjnymi :

- . Wyposażenie pomocnicze należy przyłączać z lewej strony aparatu.
- . Maksymalnie jeden styk pomocniczy na rozłącznik izolacyjny

Oprogramowanie do projektowania rozdzielnic :

- . XL PRO³