



- WYKONANIE: MODUŁOWE
- STOPIEŃ OCHRONY: IP65
- LATA GWARANCJI: 5
- ODPORNOŚĆ NA UV: Tak
- GOTOWA DO PODŁĄCZENIA: Tak
- WAGA: 2.700 KG



Rozdzielnica przyłączeniowa polskiego producenta KENO przeznaczona jest do zasilania falowników fotowoltaicznych w uziemionych i izolowanych instalacjach fotowoltaicznych. Realizuje ochronę przed skutkami zwarć i przeciążeń, a także ochronę przed skutkami wyładowań pośrednich po stronie prądu zmiennego. Dzięki wysokiemu stopniu ochrony IP możliwy montaż na zewnątrz. Konstrukcja rozdzielnic przeznaczona do montażu natynkowego. Rozdzielnice w zależności od wyposażenia mogą realizować różne funkcje.

#### PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA AC

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Ogranicznik przepięć AC   Typ | Noark   T2       |
| Wyłącznik nadprądowy          | Noark B63A 3F    |
| Wyłącznik różnicowo-prądowy   | 1 x 300mA typu A |
| Wyzwalacz                     | nadnapięciowy    |

#### PARAMETRY ELEKTRYCZNE I MECHANICZNE OBUDOWY

|                                              |                          |
|----------------------------------------------|--------------------------|
| Model                                        | PHS 12 T                 |
| Liczba pól                                   | 12                       |
| Wymiary obudowy bez dławików i MC4 (D Sz Wy) | 144.00   319.00   259.00 |
| Wykonanie zgodne z                           | EN 60670-1, EN 62208     |
| Stopień ochrony                              | IP65                     |
| Klasa ochrony                                | II                       |
| Znamionowe napięcie izolacji $U_i$           | 400 V AC, 1500 V DC      |
| Próba rozżarzonym prętem                     | 650°C                    |
| Odporność na uderzenia                       | IK08                     |
| Odporność na UV                              | Tak                      |

Plastik do ponownego przetworzenia

bezhalogenowy

Temperatura robocza

-25°C - +60°C

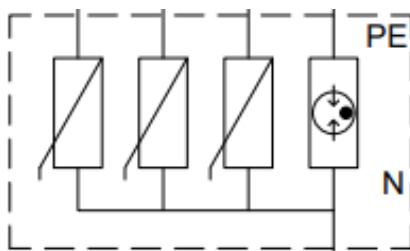
## Zastosowany wyłącznik nadprądowy (MCB) (1)

|                                                                         |                                |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Producent / Model                                                       | Noark / Ex9BN 3P B63           |
| Prąd znamionowy                                                         | 63A; 3-F                       |
| Napięcie znamionowe łączeniowe $U_e$                                    | 230/415 V AC                   |
| -                                                                       | 72 V DC na biegun (1P, 2P)     |
| -                                                                       | 48 V DC na biegun (3P, 4P)     |
| Minimalne napięcie                                                      | 12 V AC/DC                     |
| Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$ zgodne z IEC 60898-1 | 6 kV                           |
| Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$ zgodne z IEC 60947-2 | 6 kV                           |
| Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa $I_{cn}$ zgodne z IEC 60898-1  | 6 kA                           |
| Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa $I_{cn}$ zgodne z IEC 60947-2  | 10 kA                          |
| Napięcie znamionowe izolacji $U_i$                                      | 690 V AC                       |
| Liczba biegunów                                                         | 3                              |
| Częstotliwość                                                           | 50/60 Hz                       |
| Charakterystyka                                                         | B                              |
| Wykonanie zgodne z                                                      | IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2 |
| Trwałość mechaniczna                                                    | 20 000 łączeń                  |
| Trwałość elektryczna                                                    | 10 000 łączeń                  |
| Klasa ograniczenia energii                                              | 3                              |
| Kategoria użytkowania                                                   | A                              |
| Kierunek zasilania                                                      | Dowolny (z góry lub z dołu)    |

## Zastosowany ogranicznik przepięć AC (SPD)

|                                         |                          |                 |
|-----------------------------------------|--------------------------|-----------------|
| Producent / Model                       | Noark Ex9UE2 20 3PN 275  |                 |
| Podłączenie                             | L-N/PE                   | N-PE            |
| Wykonanie zgodnie z                     | EN 61643-11              |                 |
| Typ ogranicznika                        | Type 2 (klasa II, C, T2) |                 |
| Wykonanie wkładki                       | MOV (Warystor)           | GDT (Iskiernik) |
| Napięcie znamionowe $U_n$               | 230 / 400 V AC           |                 |
| Napięcie testowe referencyjne $U_{REF}$ | 255 V AC                 |                 |

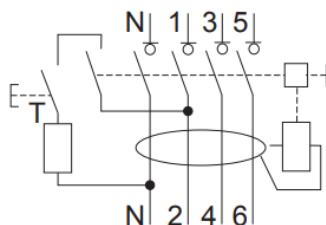
|                                                         |                 |                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Napięcie trwałej pracy $U_c$                            | 275 V AC        | 255 V AC        |
| Częstotliwość $f$                                       | 50/60 Hz        |                 |
| Znamionowy prąd wyładowczy $I_n$ (8/20 $\mu$ s)         | 20 kA na biegun | 40 kA na biegun |
| Maksymalny prąd impulsowy $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)    | -               | 12 kA na biegun |
| Maksymalny prąd wyładowczy $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)     | 40 kA na biegun |                 |
| Napięciowy poziom ochrony $U_p$ dla prądu $I_n$         | 1.4 kV          | 1.5 kV          |
| Napięciowy poziom ochrony $U_p$ dla prądu $I_{max}$     | 2 kV            | 1.5 kV          |
| Napięciowy poziom ochrony $U_p$ dla 5 kA (8/20 $\mu$ s) | 1 kV            | -               |
| N-PE Zdolność gaszenia prądu następczego $I_{fi}$       | -               | 100 A           |
| Przepięcia dorywcze $U_t$ (wstrzymane)                  | 335 V           | 1200 V          |
| Prąd różnicowy $I_{PE}$ przy $U_{REF}$                  | $\leq 1$ mA     | -               |
| Napięcie ogranicznika dla prądu 1mA                     | 387 - 473 V     | -               |
| Czas odpowiedzi                                         | $\leq 25$ ns    | $\leq 100$ ns   |
| Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem                | 125 A gG        | -               |
| Zdolność wytrzymywania na prąd zwarciov                 | 50kA            | -               |
| Wytrzymałość zwarciova $I_{SCCR}$                       | 10kA            | -               |
| Współczynnik prądowy $k$                                | 1kA             |                 |
| Typ systemu LV                                          | TN-S, TT (3+1)  |                 |



#### Zastosowany wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)

|                                                              |                          |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Producent / Model                                            | Noark / Ex9L-N 300mA     |
| Wykonanie zgodnie z                                          | EN 61008                 |
| Liczba pól                                                   | 2 / 4                    |
| Charakterystyka                                              | A                        |
| Napięcie znamionowe łączeniowe $U_e$                         | 240/415 V AC             |
| Prąd znamionowy                                              | 40 / 63 A                |
| Minimalne napięcie dla funkcji wyłącznika różnicowoprądowego | Niezależność od napięcia |
| Zakres napięcia dla przycisku tekstowego                     | 150 — 440 V              |
| Częstotliwość $f$                                            | 50 Hz                    |
| Napięcie znamionowe izolacji $U_i$                           | 500 V                    |

|                                                                 |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowy warunkowy prąd zwarciaowy $I_{nc}$                   | 6 kA                                                                                                    |
| Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$                        | 300mA                                                                                                   |
| Czułość                                                         | czuły na prąd różnicowy sinusoidalny, wyprostowany pulsacyjny oraz gładki, wysoka częstotliwość (1 kHz) |
| Czas zadziałania                                                | bezwłoczny                                                                                              |
| Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$              | 6 kV                                                                                                    |
| Wytrzymałość na udar prądowy                                    | 3000 A                                                                                                  |
| Trwałość mechaniczna                                            | 20 000 łączy                                                                                            |
| Trwałość elektryczna                                            | 4 000 łączy                                                                                             |
| Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem przed przeciążeniem    |                                                                                                         |
| $I_n = 40 A$                                                    | 32 A gG                                                                                                 |
| $I_n = 63 A$                                                    | 50 A gG                                                                                                 |
| Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem przed skutkami zwarcia |                                                                                                         |
| $I_n = 40 A$                                                    | 63 A gG                                                                                                 |
| $I_n = 63 A$                                                    | 63 A gG                                                                                                 |
| Znamionowa zdolność załączania i wyłączania $I_m$               |                                                                                                         |
| $I_n = 40 A$                                                    | 500 A                                                                                                   |
| $I_n = 63 A$                                                    | 630 A                                                                                                   |
| Kierunek zasilania                                              | Dowolny (z góry lub z dołu)                                                                             |



#### Zastosowany wyzwalacz wzrostowy

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Rodzaj wyzwalacza               | Nadnapięciowy OVT31/ 100556 |
| Maksymalny prąd styków głównych | 125A                        |
| Napięcie sterujące              | 280V $\pm$ 5%               |
| Rodzaj napięcia sterującego     | AC                          |

