# SHDN-286 DCAC

SERIA STANDARD



- WYKONANIE: MODUŁOWE
- STOPIEŃ OCHRONY: IP65
- LATA GWARANCJI: 2
- ODPORNOŚĆ NA UV: Tak
- GOTOWA DO PODŁĄCZENIA: Tak
- WAGA: 4.040 KG

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

| PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA DC | |
|---|---|
| Ilość wejść \| wyjść łańcucha PV | 2 \| 2 |
| Ilość \| Rodzaj ogranicznika przepięć DC \| Typ | 2 \| Dehn \| T1/T2 |
| Rodzaj przyłącza | Tablicowe MC4 Stäubli |

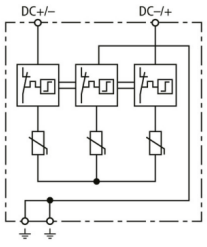
| PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA AC | |
|---|---|
| Ogranicznik przepięć AC \| Typ | Noark \| T1/T2 |
| Wyłącznik nadprądowy | Noark B25A 3F |

| PARAMETRY ELEKTRYCZNE I MECHANICZNE OBUDOWY | |
|---|---|
| Model | PHS 24 T |
| Liczba pól | 24 |
| Wymiary obudowy bez dławików i MC4 (Dł\|Sz\|Wy) | 144.00 \| 319.00 \| 384.00 |
| 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 | -25ºC – +60ºC |

## Zastosowany ogranicznik przepięć DC (SPD)

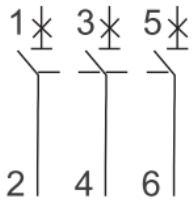
| | |
|---|---|
| Producent / Model | Dehn DCB YPV 1200 |
| Wykonanie zgodnie z | EN 50539-11 |
| Ochrona przeciwprzepięciowa | T1 / T2 |
| Największe napięcie PV [DC+ -> DC-] ($U_{CPV}$) | ≤ 1200 V |
| Największe napięcie PV [DC+/DC- -> PE] ($U_{CPV}$) | ≤ 1200 V |
| Wytrzymałość zwarciowa ($I_{SCPV}$) | 10 kA |
| Znamionowy prąd wyładowczy (8/20 µs) ($I_n$) | 20 kA |
| Maksymalny prąd wyładowczy (8/20 µs) ($I_{max}$) | 40 kA |
| Całkowity prąd udarowy (8/20 µs) [DC+/DC- -> PE] ($I_{total}$) | 40 kA |
| Całkowity prąd udarowy (10/350 µs) [DC+/DC- -> PE] ($I_{total}$) | 12,5 kA |
| Prąd udarowy (10/350 µs) [DC+ -> PE/DC- -> PE] ($I_{imp}$) | 6,25 kA |
| Napięciowy poziom ochrony [(DC+/DC-) -> PE] ($U_p$) | < 3,8 kV |
| Napięciowy poziom ochrony [DC+ -> DC-] ($U_p$) | < 3,8 kV |
| Czas zadziałania ($t_A$) | ≤ 25 ns |
| Zakres temperatury pracy (TU) | -40°C ... +80°C |
| Wskaźnik działania / uszkodzenia | zielony / czerwony |




## Zastosowany wyłącznik nadprądowy (MCB) (1)

| | |
|---|---|
| Producent / Model | Noark / Ex9BN 3P B25 |
| Prąd znamionowy | 25A; 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 zwarciowa zdolność łączeniowa $I_{cn}$ zgodne z IEC 60898-1 | 6 kA |
| Znamionowa zwarciowa 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 Ex9UE1+2 12.5 3PN 275 | |
| Podłączenie | L-N/PE | N-PE |
| Wykonanie zgodnie z | EN 61643-11 | |
| Typ ogranicznika | Type 1+2 (klasa I+II, B+C, T1+T2) | |
| Wykonanie wkładki | MOV (Warystor)GDT (Iskiernik) | |
| Napięcie znamionowe $U_n$ | 230 V AC | |
| Napięcie testowe referencyjne $U_{REF}$ | 255 V AC | |
| Napięcie trwałej pracy $U_c$ | 275 V AC | 255 V AC |
| Częstotliwość f | 25 kA na biegun | 50 kA na biegun |
| Energia właściwa W/R | 156.25 kJ/Ω | |

| | | |
|---|---|---|
| Maksymalny prąd impulsowy $I_{imp}$ (10/350 µs) | 12.5 kA na biegun | 50 kA na biegun |
| Maksymalny prąd wyładowczy $I_{max}$ (8/20 µs) | 50 kA na biegun | |
| Napięciowy poziom ochrony $U_p$ dla prądu $I_n$ | 1.5 kV | 1.5 kV |
| Napięciowy poziom ochrony $U_p$ dla prądu $I_{max}$ | 1.8 kV | 1.5 kV |
| Napięciowy poziom ochrony $U_p$ dla 5 kA (8/20 µs) | 1 kV | - |
| N-PE Zdolność gaszenia prądu następczego $I_{fi}$ | - | 100 A |
| 5 s | 335 V | 335 V |
| 200 ms | 335 V | 1200 V |
| Prąd różnicowy $I_{PE}$ przy $U_{REF}$ | ≤ 1 mA | - |
| Napięcie ogranicznika dla prądu 1mA | 387 - 473 V | |
| Czas odpowiedzi | ≤ 25 ns | ≤ 100 ns |
| Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem | 160 A gG | - |
| Zdolność wytrzymywania na prąd zwarciowy | 50kA | - |
| Wytrzymałość zwarciowa $I_{SCCR}$ | 10kA | - |
| Współczynnik prądowy k | 1kA | - |
| Typ systemu LV | TN-S, TT (3+1) | |

