



- WYKONANIE: MODUŁOWE
- STOPIEŃ OCHRONY: IP65
- LATA GWARANCJI: 5
- ODPORNOŚĆ NA UV: Tak
- GOTOWA DO PODŁĄCZENIA: Tak
- WAGA: 5.50 KG



Rozdzielnica przyłączeniowa polskiego producenta EMITER 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 rozdzielnic przeznaczona do montażu natynkowego. Rozdzielnicę 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   Noark   T1/T2
Rodzaj przyłącza	Tablicowe MC4 Stäubli

#### PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA AC

Ogranicznik przepięć AC   Typ	Noark   T1/T2
Wyłącznik nadprądowy	Noark B20A 3F
Wyłącznik różnicowo-prądowy	1 x 100mA typu A

#### PARAMETRY ELEKTRYCZNE I MECHANICZNE OBUDOWY

Model	PHS 24 T
Liczba pól	24
Wymiary obudowy bez dławików i MC4 (D Sz Wy)	144.00   320.00   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 rozżarzoną prętą	650°C
Odporność na uderzenia	IK08
Odporność na UV	Tak
Plastik do ponownego przetworzenia	bezhalogenowy
Temperatura robocza	-25°C - +60°C

**Zastosowany ogranicznik przepięć DC (SPD)**

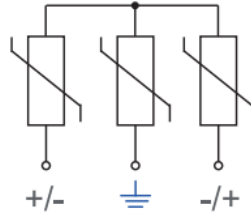
Producent / Model	Noark Ex9UEP1+2 6.25(R) 3P 1000
Wykonanie zgodnie z	EN 61643-31
Ochrona przeciwprzepięciowa	PV T1+T2 (Klasa I+II, B+C, Typ 1+2)
Wykonanie wkładki	MOV (Warystor)
Funkcja ochrony	termiczna
Tryb ochrony	+ → PE
-	- → PE
-	+ ↔ -
Maksymalne napięcie trwałej pracy $U_{CPV}$	
+ → PE, - → PE	1000 V
+ ↔ -	1000 V
Częstotliwość	DC
Znamionowy prąd wyładowczy $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	20 kA
Maksymalny prąd wyładowczy $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	40 kA
Prąd udarowy $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)	
+ → PE, - → PE	6.25 kA
+ ↔ -	6.25 kA
Napięciowy poziom ochrony $U_p$ przy $I_n$	
+ → PE, - → PE	3.8 kV
+ ↔ -	3.8 kV
Prąd upływu $I_{PE}$ przy $U_{REF}$ DC	< 50 $\mu$ A
Prąd upływu $I_{PE}$ przy $U_{REF}$ AC	< 1 mA
Maksymalny prąd zwarcia $I_{SCPV}$	1000 As
Liczba portów	1
Typ systemu LV	DC, niezziemiony system PV
Styk pomocniczy (opcjonalnie)	1 przemienny (CO)

Styk pomocniczy, napięcie / prąd

AC  $U_{max} / I_{max}$  250 V AC / 1 A

DC  $U_{max} / I_{max}$  250 V DC / 0.1 A; 75 V DC / 0.5 A

Konfiguracja połączenia Y



### Zastosowany wyłącznik nadprądowy (MCB) (1)

Producent / Model Noark / Ex9BN 3P B20

Prąd znamionowy 20A; 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 łączy

Trwałość elektryczna 10 000 łączy

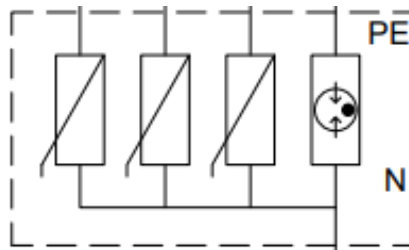
Klasa ograniczenia energii 3

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 zwarciov	50kA	-
Wytrzymałość zwarciov $I_{SCCR}$	10kA	-
Współczynnik prądowy k	1kA	-
Typ systemu LV	TN-S, TT (3+1)	



### Zastosowany wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)

Producent / Model	Noark / Ex9L-N 100mA
Wykonanie zgodnie z	EN 61008

Liczba pół	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 $I_{\Delta n}$	100mA
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 $I_m I_m$	
$I_n = 40$ A	500 A
$I_n = 63$ A	630 A
Kierunek zasilania	Dowolny (z góry lub z dołu)

