



- WYKONANIE: MODUŁOWE
- STOPIEŃ OCHRONY: IP65
- LATA GWARANCJI: 5
- ODPORNOŚĆ NA UV: Tak
- GOTOWA DO PODŁĄCZENIA: Tak
- WAGA: 4.400 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 (AC) oraz bezpośrednich (DC). Rozdzielnicę należy stosować w uziemionych i izolowanych instalacjach fotowoltaicznych. Dzięki wysokiemu stopniu ochrony IP możliwy montaż na zewnątrz. Konstrukcja rozdzielnic przeznaczona do montażu natynkowego. Rozdzielnic w zależności od wyposażenia mogą realizować różne funkcje.

PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA DC

Ilość wejść wyjść łańcucha PV	4 2
Ilość Rodzaj ogranicznika przepięć DC Typ	2 Phoenix T1/T2
Rodzaj przyłącza	Tablicowe MC4 Stäubli

PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA AC

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

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I MECHANICZNE OBUDOWY

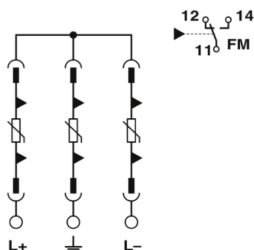
Model	PHS 24 T
Liczba pól	24
Wymiary obudowy bez dławików i MC4 (D Sz Wy)	120.00 128.00 201.00
Wykonanie zgodne z	EN 60670-1, EN 62208
Stopień ochrony	IP65

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 ogranicznik przepięć DC (SPD)

Producent / Model	PHOENIX/VAL-MS-T1/T21000DC-PV/2+V
Ochrona przeciwprzepięciowa	T1 / T2
Napięcie biegu jałowego U_{OCSTC}	≤ 975 V DC
Maksymalny prąd wyładowczy I_{max} (8/20) μs	40 kA
Czas odpowiedzi t_A	≤ 25 ns
Probiecyczny prąd piorunowy (10/350) μs , ładunek	2,5 As
Probiecyczny prąd piorunowy (10/350) μs , energia specyficzna	6,25 kJ/ Ω
Probiecyczny prąd pioruna (10/350) μs , wartość szczytowa I_{imp}	5 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{total} (8/20) μs	40 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{total} (10/350) μs	5 kA
Rezystancja izolacji R_{iso}	> 5 G Ω (przy 500 V DC)
Znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) μs	15 kA
Znamionowy prąd obciążenia I_L	80 A
Długotrwały prąd roboczy I_{CPV}	< 20 μA
Najwyższe napięcie trwałe U_{CPV}	1170 V DC
Odporność na zwarcie I_{SCPV}	2000 A
Napięcie resztkowe U_{res}	$\leq 3,5$ kV (przy I_n)
-	$\leq 2,9$ kV (przy 5 kA)
-	$\leq 3,2$ kV (przy 10 kA)
-	$\leq 3,7$ kV (przy 20 kA)
-	$\leq 4,1$ kV (przy 30 kA)
-	$\leq 4,6$ kV (przy 40 kA)
Prąd przewodu ochronnego I_{PE}	≤ 20 μA DC
-	≤ 350 μA AC
Poziom ochrony U_p	$\leq 3,5$ kV
Pobór mocy w trybie czuwania P_C	≤ 25 mVA

Konfiguracja połączenia



Konfiguracja Y

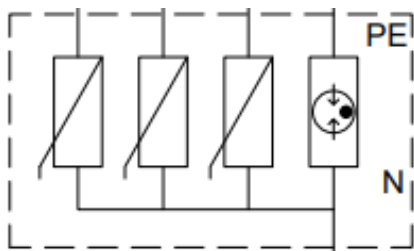
Zastosowany wyłącznik nadprądowy (MCB) (1)

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 zwarciodowa zdolność łączeniowa I_{cn} zgodne z IEC 60898-1	6 kA
Znamionowa zwarciodowa 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 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 μ s)	20 kA na biegun	40 kA na biegun
Maksymalny prąd impulsowy I_{imp} (10/350 μ s)	-	12 kA na biegun
Maksymalny prąd wyładowczy I_{max} (8/20 μ 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 μ 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}	≤ 1 mA	-
Napięcie ogranicznika dla prądu 1mA	387 - 473 V	-
Czas odpowiedzi	≤ 25 ns	≤ 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 zwarcia 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 bezzwłoczny

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

$I_n = 40 \text{ A}$ 32 A gG

$I_n = 63 \text{ A}$ 50 A gG

Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem przed skutkami zwarcia

$I_n = 40 \text{ A}$ 63 A gG

$I_n = 63 \text{ A}$ 63 A gG

Znamionowa zdolność załączania i wyłączania $I_m I_m$

$I_n = 40 \text{ A}$ 500 A

$I_n = 63 \text{ A}$ 630 A

Kierunek zasilania Dowolny (z góry lub z dołu)

