



- WYKONANIE: MODUŁOWE
- STOPIEŃ OCHRONY: IP65
- LATA GWARANCJI: 5
- ODPORNOŚĆ NA UV: Tak
- GOTOWA DO PODŁĄCZENIA: Tak
- WAGA: 3.190 KG



Rozdzielnica przyłączeniowa polskiego producenta KENO przeznaczona jest do zasilania falowników fotowoltaicznych, zabezpiecza przed skutkami zwarć i przeciążeń, a także zapewnia ochronę przed skutkami wyładowań pośrednich po stronie prądu zmiennego i stałego. Rozdzielnicę należy stosować w uziemionych i izolowanych instalacjach fotowoltaicznych. Dzięki wysokiemu stopniowi 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	1 1
Ilość Rodzaj ogranicznika przepięć DC Typ	1 Phoenix T2
Rodzaj przyłącza	Tablicowe MC4 Stäubli

PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA AC

Ogranicznik przepięć AC Typ	Phoenix T2
Wyłącznik nadprądowy	Noark B20A 3F
Sygnalizacja faz	Tak

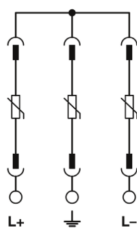
PARAMETRY ELEKTRYCZNE I MECHANICZNE OBUDOWY

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 1000DC-PV/2+V
Ochrona przeciwprzepięciowa	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
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{total} (8/20) μs	40 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_{SCP}	2000 A
Napięcie resztkowe U_{res}	$\leq 3,7$ kV (przy I_n)
-	$\leq 3,1$ kV (przy 5 kA)
-	$\leq 3,5$ kV (przy 10 kA)
-	≤ 4 kV (przy 20 kA)
-	$\leq 4,6$ kV (przy 30 kA)
-	≤ 5 kV (przy 40 kA)
Prąd przewodu ochronnego I_{PE}	≤ 20 μA DC
-	≤ 250 μA AC
Poziom ochrony U_p	$\leq 3,7$ kV
Pobór mocy w trybie czuwania P_C	≤ 25 mVA
Konfiguracja połączenia	Konfiguracja 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 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 (SPD) AC

Producent / Model	Phoenix VAL-MS 230/3+1
Wykonanie zgodnie z	EN 61643-11
System zasilania IEC	TN-S, TT
Ochrona przeciwprzepięciowa	T2

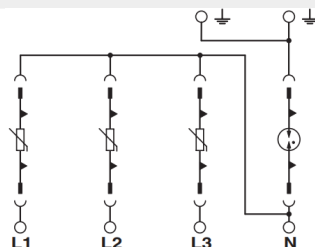
Tory ochronne	L-N, L-PE, N-PE
Kierunek działania	3L-N & N-PE
Napięcie znamionowe U_n	240/415 V AC (TN-S)
-	240/415 V AC (TT)
Częstotliwość znamionowa f_N	50 Hz (60 Hz)
Najwyższe napięcie pracy U_c (L-N)	275 V AC
Najwyższe napięcie trwałe U_c (L-PE)	275 V AC
Najwyższe napięcie pracy U_c (N-PE)	260 V AC
Znamionowy prąd obciążenia I_L	80 A
Prąd przewodu ochronnego I_{PE}	$\leq 5 \mu A$
Pobór mocy w trybie czuwania P_C	≤ 360 mVA
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) μs	20 kA
Maksymalny prąd wyładowczy I_{max} (8/20) μs	40 kA
Zdolność gaszenia prądu następczego I_{fi} (N-PE)	100 A
Odporność na zwarcie I_{SCCR}	25 kA
Poziom ochrony U_p (L-N)	$\leq 1,35$ kV
Poziom ochrony U_p (L-PE)	$\leq 1,6$ kV
Poziom ochrony U_p (N-PE)	$\leq 1,5$ kV
Napięcie resztkowe U_{res} (L-N)	$\leq 1,35$ kV (przy I_n)
-	$\leq 1,1$ kV (przy 10 kA)
-	≤ 1 kV (przy 5 kA)
-	$\leq 0,9$ kV (przy 3 kA)
Napięcie resztkowe U_{res} (L-PE)	$\leq 1,6$ kV (przy I_n)
-	$\leq 1,2$ kV (przy 10 kA)
-	≤ 1 kV (przy 5 kA)
-	$\leq 0,9$ kV (przy 3 kA)
Napięcie resztkowe U_{res} (N-PE)	$\leq 0,4$ kV (przy I_n)
-	$\leq 0,25$ kV (przy 10 kA)
-	$\leq 0,15$ kV (przy 5 kA)
-	$\leq 0,1$ kV (przy 3 kA)
Zachowanie TOV dla U_t (L-N)	335 V AC (5 s / withstand mode)
-	440 V AC (120 min / safe failure mode)
Zachowanie TOV dla U_t (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Czas zadziałania t_A (L-N)	≤ 25 ns
Czas zadziałania t_A (L-PE)	≤ 100 ns
Czas zadziałania t_A (N-PE)	≤ 100 ns

Maksymalne zabezpieczenie wstępne w instalacjach przelotowych V

80 A (gG)

Maksymalna wartość bezpiecznika w instalacjach w układzie promieniowym

125 A (gG)



Zastosowany sygnalizator faz

Model	Ex9PDe
Wykonanie zgodnie z	EN 60947-5-1
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	24/48 DC 240 V AC
Prąd znamionowy I_e	$\leq 20\text{mA}$ / LED
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_n	20 mA
Częstotliwość f	50 Hz
Napięcie znamionowe izolacji U_i	500V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymania U_{imp}	4kV
Trwałość elektryczna	$\geq 30\,000$ godzin pracy
Luminacja diody	$\geq 40\text{ cd/m}^2$

