SHP-520 AC

SERIA STANDARD

- WYKONANIE: MODUŁOWE
- STOPIEŃ OCHRONY: IP65
- LATA GWARANCJI: 5
- ODPORNOŚĆ NA UV: Tak
- GOTOWA DO PODŁĄCZENIA: Tak
- WAGA: 5.800 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 oraz bezpośrednich po stronie prądu zmiennego. Dzięki wysokiemu stopniu ochrony IP możliwy montaż na zewnątrz. Konstrukcja rozdzielnicy przeznaczona do montażu natynkowego. Rozdzielnice w zależności od wyposażenia mogą realizować różne funkcje.

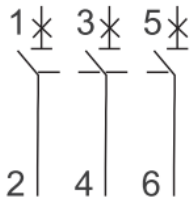
PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA AC	
Ogranicznik przepięć AC | Typ	Phoenix | T1/T2
Wyłącznik nadprądowy	Noark B40A 3F
Wyłacznik różnicowo-prądowy	2 x 300mA typu A
Rozłącznik izolacyjny FR	100A

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I MECHANICZNE OBUDOWY	
Model	PHS 36 T
Liczba pól	36
Wymiary obudowy bez dławików i MC4 (Dł|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	-25ºC – +60ºC

Zastosowany wyłącznik nadprądowy (MCB) (1)

Producent / Model	Noark / Ex9BN 3P B40
Prąd znamionowy	40A; 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)

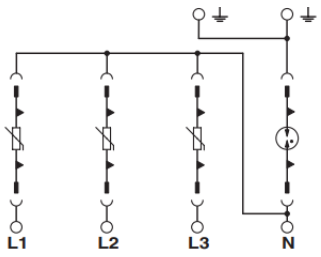


Zastosowany ogranicznik przepięć AC (SPD)

Producent / Model	Phoenix / VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1
Wykonanie zgodnie z	EN 61643-11 / IEC 61643-11

Klasa testu IEC	I / II, T1 / T2
Typ EN	T1 / T2
System zasilania IEC	TT, TN-S
Liczba biegunów	4
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 fN	50 Hz (60 Hz)
Najwyższe napięcie pracy U_c (L-N)	335 V AC
Najwyższe napięcie trwałe U_c (L-PE)	335 V AC
Najwyższe napięcie pracy U_c (N-PE)	264 V AC
Znamionowy prąd obciążenia I_L	80 A
Prąd przewodu ochronnego I_{PE}	≤ 5 µA
Pobór mocy w trybie czuwania P_C	≤ 810 mVA
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) µs (L-N)	12,5 kA
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) µs (L-PE)	12,5 kA
Znamionowy prąd odprowadzany I_n (8/20) µs (N-PE)	50 kA
Maksymalny prąd wyładowczy I_{max} (8/20) µs	50 kA
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs (L-N), ładunek	6,25 As
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs (L-N), Energia właściwa	39 kJ/Ω
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs, (L-N) wartość szczytowa prądu I_{imp}	12,5 kA
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs (L-PE), ładunek	6,25 As
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs (L-PE), Energia właściwa	39 kJ/Ω
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs, (L-PE) wartość szczytowa prądu I_{imp}	12,5 kA
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs (N-PE), ładunek	25 As
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs (N-PE), Energia właściwa	625 kJ/Ω
Probierczy prąd piorunowy (10/350) µs, (N-PE) wartość szczytowa prądu I_{imp}	50 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{total} (8/20) µs	50 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{total} (10/350) µs	50 kA
Zdolność gaszenia prądu następczego I_{fi} (N-PE)	100 A
Odporność na zwarcie I_{SCCR}	25 kA
Poziom ochrony U_p (L-N)	≤ 1,2 kV
	≤ 1,6 kV (30 kA - 8/20 µs)

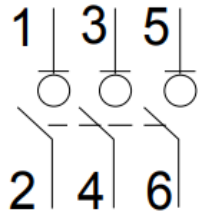
Poziom ochrony U_p (L-PE)	≤ 2 kV
Poziom ochrony U_p (N-PE)	≤ 1,7 kV
Napięcie resztkowe U_{res} (L-N)	≤ 1,2 kV (przy I_n)
	≤ 1,1 kV (przy 10 kA)
	≤ 1 kV (przy 5 kA)
	≤ 0,9 kV (przy 3 kA)
Napięcie resztkowe U_{res} (L-PE)	≤ 2 kV (przy I_n)
	≤ 1,5 kV (przy 10 kA)
	≤ 1,2 kV (przy 5 kA)
	≤ 1,1 kV (przy 3 kA)
Napięcie resztkowe U_{res} (N-PE)	≤ 0,6 kV (przy I_n)
	≤ 0,5 kV (przy 10 kA)
	≤ 0,5 kV (przy 5 kA)
	≤ 0,4 kV (przy 3 kA)
Zachowanie TOV dla U_t (L-N)	415 V AC (5 s / withstand mode)
	457 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 - 16 mm²)
Maksymalna wartość bezpiecznika w instalacjach w układzie promieniowym	160 A (gG)
Maksymalny prąd wyładowczy I_{max} (8/20) µs	65 kA



Zastosowany rozłącznik izolacyjny

Model	Ex9I125 3P 100A
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-3
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	230/400 V AC
Częstotliwość	50/60 Hz
Prąd znamionowy Ie AC-22A 230/400 V AC	100

Liczba biegunów	3
Kategoria użytkowania	AC-22A
Napięcie znamionowe izolacji U_i	500 V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany I_{cw}, 1s	12 x Ie
Prąd znamionowy załączalny zwarciowy I_{cm} (wartość szczytowa)	2500 A
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	160 A gG
Trwałość mechaniczna	20 000 łączeń
Trwałość elektryczna	4 000 łączeń



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 zwarciowy I_{nc}	6 kA
Znamionowy prąd różnicowy IΔn	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 łączeń
Trwałość elektryczna	4 000 łączeń

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 Im I_m	
I_n = 40 A	500 A
I_n = 63 A	630 A
Kierunek zasilania	Dowolny (z góry lub z dołu)

