



- WYKONANIE: MODUŁOWE
- STOPIEŃ OCHRONY: IP65
- LATA GWARANCJI: 5
- ODPORNOŚĆ NA UV: Tak
- GOTOWA DO PODŁĄCZENIA: Tak
- WAGA: 4.400 KG



PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA DC

Ilość wejść wyjść łańcucha PV	1 1
Ilość Rodzaj ogranicznika przepięć DC Typ	1 Phoenix T1/T2
Rozłącznik DC	(1)16A
Rodzaj przyłącza	Tablicowe MC4 Stäubli

PARAMETRY PODSTAWOWE STRONA AC

Ogranicznik przepięć AC Typ	Noark T1/T2
Wyłącznik nadprądowy	Noark B16A 3F
Wyłącznik różnicowo-prądowy	1 x 100mA typu A

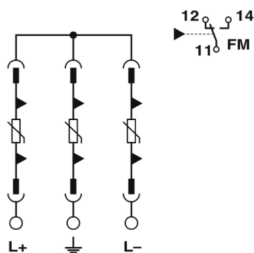
PARAMETRY ELEKTRYCZNE I MECHANICZNE OBUDOWY

Model	PHS 24 T
Liczba pól	24
Wymiary obudowy bez dławików i MC4 (D Sz Wy)	144.00 319.00 384.00
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	-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
Probieczny prąd piorunowy (10/350) μs , ładunek	2,5 As
Probieczny prąd piorunowy (10/350) μs , energia specyficzna	6,25 kJ/ Ω
Probieczny 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 B16
Prąd znamionowy	16A; 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 (Isiernik)

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 μ s)

12.5 kA na biegun

50 kA na biegun

Maksymalny prąd wyładowczy I_{max} (8/20 μ s)

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 μ s)

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

-

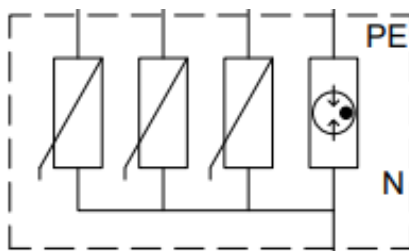
Współczynnik prądowy k

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 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 $I_{\Delta n}$ 100mA

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

$I_n = 40$ A 32 A gG

$I_n = 63$ A 50 A gG

Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem przed skutkami zwarcia

$I_n = 40$ A 63 A gG

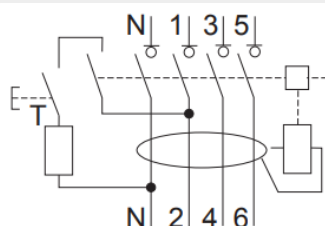
$I_n = 63$ A 63 A gG

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)



Zastosowany Rozłącznik DC (1)

Model Ex9IP 16A

Wykonanie zgodnie z IEC/EN 60947-3

Napięcie znamionowe 500 (2P), 750 (3P), 1000 (4P)

Prąd znamionowy 16

Kategoria użytkowania DC-22B

Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany I_{cw} 1s	12x I_e
Prąd znamionowy załączany zwarciaowy I_{cm} (wartość szczytowa)	20x I_e
Trwałość mechaniczna	20 000 łączy
Trwałość elektryczna	2 000 łączy

