



- DESIGN: MODULARE
- GRADO DI PROTEZIONE: IP65
- ANNI DI GARANZIA: 5
- RESISTENZA AI RAGGI UV: SÌ
- PRONTO PER LA CONNESSIONE: SÌ
- PESO: 4.300 KG



I quadri di collegamento del produttore polacco KENO sono progettati per alimentare gli inverter fotovoltaici, protezione da cortocircuiti e sovraccarichi, e protegge anche dagli effetti delle scariche indirette (AC) e dirette (DC). Il quadro deve essere utilizzato in impianti fotovoltaici con messa a terra e isolati. Grazie all'elevato grado di protezione IP, è possibile l'installazione all'esterno. Il quadro è progettato per il montaggio in superficie. A seconda dell'apparecchiatura, il quadro di comando può svolgere diverse funzioni.

PARAMETRI DI BASE LATO CC

Quantità di entrate / uscite di stringa fotovoltaico	2 2
Numero Tipo di scaricatore di sovratensione CC Tipo	2 Phoenix T1/T2
Tipo di connessione	Di matrice MC4 Stäubli

PARAMETRI DI BASE PAGINA AC

Limitatore di sovratensione CA Tipo	Noark T2
Interruttore magnetotermico	Noark B16A 3F
Interruttore differenziale	1 x 300mA genere A

SPECIFICHE ELETTRICHE E MECCANICHE DELL'ALLOGGIAMENTO

Modello	PHS 24 T
Numero di poli	24
Dimensioni della custodia senza pressacavi e MC4 (L L H)	120.00 128.00 201.00
Esecuzione in conformità con	EN 60670-1, EN 62208
Livello di sicurezza	IP65

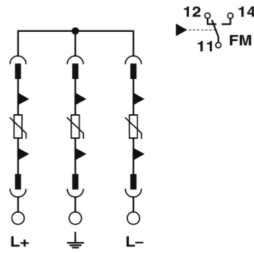
Classe di protezione	II
Tensione di isolamento nominale U_i	400 V AC, 1500 V DC
Prova di asta incandescente	650°C
Resistenza ai colpi	IK08
Resistenza ai raggi UV	Sì
Plastica riciclabile	bezhalogenowy
Temperatura di lavoro	-25°C - +60°C

Scaricatore di sovratensione CC utilizzato (SPD)

Produttore / Modello	PHOENIX/VAL-MS-T1/T21000DC-PV/2+V
Protezione da sovratensione	T1 / T2
Tensione al minimo U_{OCSTC}	≤ 975 V DC
Corrente massimo di scarico I_{max} (8/20) μs	40 kA
Tempo di risposta t_A	≤ 25 ns
Corrente di prova fulminica (10/350) μs , ładunek	2,5 As
Corrente di prova fulminica (10/350) μs , energia specyficzna	6,25 kJ/ Ω
Prova della corrente di fulmine (10/350) μs , wartość szczytowa I_{imp}	5 kA
Corrente totale di scarico I_{total} (8/20) μs	40 kA
Corrente totale di scarico I_{total} (10/350) μs	5 kA
Resistenza di isolamento R_{iso}	> 5 G Ω (di 500 V DC)
Corrente nominale di scarica I_n (8/20) μs	15 kA
Corrente di carico nominale I_L	80 A
Corrente operativa a lungo termine I_{CPV}	< 20 μA
Massima tensione permanente U_{CPV}	1170 V DC
Resistenza al cortocircuito I_{SCPV}	2000 A
Tensione residua U_{res}	$\leq 3,5$ kV (di I_n)
-	$\leq 2,9$ kV (di 5 kA)
-	$\leq 3,2$ kV (di 10 kA)
-	$\leq 3,7$ kV (di 20 kA)
-	$\leq 4,1$ kV (di 30 kA)
-	$\leq 4,6$ kV (di 40 kA)
Corrente del conduttore di protezione I_{PE}	≤ 20 μA DC
-	≤ 350 μA AC
Livello di protezione U_p	$\leq 3,5$ kV
Consumo di energia in standby P_C	≤ 25 mVA

Configurazione della connessione

Configurazione Y



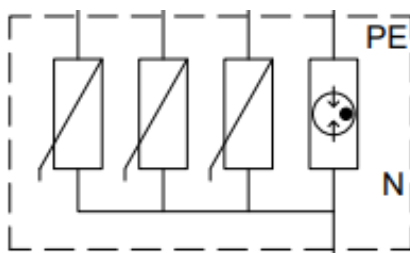
Interruttore magnetotermico usato (MCB) (1)

Produttore / Modello	Noark / Ex9BN 3P B16
Corrente nominale	16A; 3-F
Tensione nominale di collegamento U_e	230/415 V AC
-	72 V DC per polo (1P, 2P)
-	48 V DC per polo (3P, 4P)
Tensione minima	12 V AC/DC
Tensione di impatto nominale U_{imp} conforme a IEC 60898-1	6 kV
Tensione di impatto nominale U_{imp} conforme a IEC 60947-2	6 kV
Potenza di chiusura nominale in cortocircuito I_{cn} conforme a IEC 60898-1	6 kA
Potenza di chiusura nominale in cortocircuito I_{cn} conforme a IEC 60947-2	10 kA
Tensione nominale dell'isolamento U_i	690 V AC
Numero di poli	3
Frequenza	50/60 Hz
Caratteristica	B
Esecuzione in conformità con	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2
Durata meccanica	20 000 connessioni
Durata elettrica	10 000 connessioni
Classe di limitazione energetica	3
Categorie di utilizzazione	A
Direzione di alimentazione	Qualsiasi (dall'alto o dal basso)

Limitatore di sovratensione utilizzato AC (SPD)

Produttore / Modello	Noark Ex9UE2 20 3PN 275	
Connessione	L-N/PE	N-PE
Prestazioni in conformità con	EN 61643-11	

Tipo di limitatore	Tipoe 2 (klasa II, C, T2)	
Lavorazione di inserto	MOV (Warystor)	GDT (Iskiernik)
Tensione nominale U_n	230 / 400 V AC	
Riferimento di tensione di prova U_{REF}	255 V AC	
Tensione di lavoro permanente U_c	275 V AC	255 V AC
Frequenza f	50/60 Hz	
Corrente nominale di scarica I_n (8/20 μ s)	20 kA per polo	40 kA per polo
massima corrente impulsiva I_{imp} (10/350 μ s)	-	12 kA per polo
Corrente massimo di scarico I_{max} (8/20 μ s)	40 kA per polo	
Livello di protezione della tensione U_p per elettricit� I_n	1.4 kV	1.5 kV
Livello di protezione della tensione U_p per elettricit� I_{max}	2 kV	1.5 kV
Livello di protezione della tensione U_p dla 5 kA (8/20 μ s)	1 kV	-
N-PE La capacit� di spegnere la corrente successiva I_{fi}	-	100 A
Sovratensioni occasionali U_t (sospeso)	335 V	1200 V
Corrente differenziale I_{PE} di U_{REF}	≤ 1 mA	-
Tensione del limitatore per elettricit� 1mA	387 - 473 V	-
Tempo di risposta	≤ 25 ns	≤ 100 ns
Massima sicurezza con un fusibile	125 A gG	-
Capacit� di resistere alla corrente di cortocircuito	50kA	-
La capacit� di tenuta al cortocircuito I_{SCCR}	10kA	-
Rapporto corrente k	1kA	
Tipo di sistema LV	TN-S, TT (3+1)	



Dispositivo di corrente residua utilizzato (RCD)

Produttore / Modello	Noark / Ex9L-N 300mA
Prestazioni in conformit� con	EN 61008
Numero di poli	2 / 4
Caratteristica	A
Tensione nominale di collegamento U_e	240/415 V AC
Corrente nominale	40 / 63 A

Tensione minima per la funzione di un interruttore differenziale

Indipendenza dalla tensione

Intervallo di tensione per il pulsante di testo

150 — 440 V

Frequenza f

50 Hz

Tensione nominale dell'isolamento U_i

500 V

Corrente nominale condizionale in cortocircuito I_{nc}

6 kA

Corrente nominale differenziale $I_{\Delta n}$

300mA

Tenerezza

sensibile a corrente differenziale sinusoidale, pulsato rettificato e liscio, alta frequenza (1 kHz)

Tempo di attivazione

immediato

Tensione di impatto nominale U_{imp}

6 kV

Resistenza al picco di corrente

3000 A

Durata meccanica

20 000 connessioni

Durata elettrica

4 000 connessioni

Massima sicurezza del fusibile contro il sovraccarico

$I_n = 40$ A

32 A gG

$I_n = 63$ A

50 A gG

Massima sicurezza con un fusibile contro gli effetti di un corto circuito

$I_n = 40$ A

63 A gG

$I_n = 63$ A

63 A gG

Capacità nominale di attivazione e disattivazione $I_m I_m$

$I_n = 40$ A

500 A

$I_n = 63$ A

630 A

Direzione di alimentazione

Qualsiasi (dall'alto o dal basso)

