



- DESIGN: MODULARE
- GRADO DI PROTEZIONE: IP65
- ANNI DI GARANZIA: 5
- RESISTENZA AI RAGGI UV: SÌ
- PRONTO PER LA CONNESSIONE: SÌ
- PESO: 2.700 KG



I quadri di collegamento del produttore polacco KENO sono progettati per alimentare gli inverter fotovoltaici, protegge dagli effetti di cortocircuiti e sovraccarichi, e fornisce anche una protezione contro gli effetti degli scarichi indiretti. Lato CA e CC 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	1 1
Numero Tipo di scaricatore di sovratensione CC Tipo	1 Phoenix T2
Tipo di connessione	Di matrice MC4 Stäubli

PARAMETRI DI BASE PAGINA AC

Limitatore di sovratensione CA Tipo	Phoenix T2
Interruttore magnetotermico	Noark B16A 3F

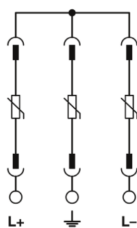
SPECIFICHE ELETTRICHE E MECCANICHE DELL'ALLOGGIAMENTO

Modello	PHS 12 T
Numero di poli	12
Dimensioni della custodia senza pressacavi e MC4 (L L H)	144.00 259.00 319.00
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

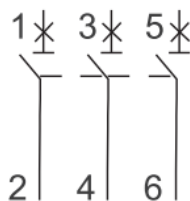
Scaricatore di sovratensione CC utilizzato (SPD)

Produttore / Modello	Phoenix / VAL-MS 1000DC-PV/2+V
Protezione da sovratensione	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 totale di scarico I_{total} (8/20) μs	40 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}	$\leq 3,7$ kV (di I_n)
-	$\leq 3,1$ kV (di 5 kA)
-	$\leq 3,5$ kV (di 10 kA)
-	≤ 4 kV (di 20 kA)
-	$\leq 4,6$ kV (di 30 kA)
-	≤ 5 kV (di 40 kA)
Corrente del conduttore di protezione I_{PE}	≤ 20 μA DC
-	≤ 250 μA AC
Livello di protezione U_p	$\leq 3,7$ 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 (SPD) AC

Produttore / Modello	Phoenix VAL-MS 230/3+1
Prestazioni in conformità con	EN 61643-11
Sistema di alimentazione IEC	TN-S, TT
Protezione da sovratensione	T2
Parapetti di protezione	L-N, L-PE, N-PE
Direzione dell'azione	3L-N & N-PE
Tensione nominale U_n	240/415 V AC (TN-S)
-	240/415 V AC (TT)
Frequenza nominale f_N	50 Hz (60 Hz)
La massima tensione del lavoro U_c (L-N)	275 V AC
Massima tensione permanente U_c (L-PE)	275 V AC
La massima tensione del lavoro U_c (N-PE)	260 V AC
Corrente di carico nominale I_L	80 A
Corrente del conduttore di protezione I_{PE}	$\leq 5 \mu A$
Consumo di energia in standby P_C	$\leq 360 \text{ mVA}$
Corrente nominale di scarico I_n (8/20) μs	20 kA
Corrente massimo di scarico I_{max} (8/20) μs	40 kA
La capacità di spegnere la corrente successiva I_{fi} (N-PE)	100 A
Resistenza al cortocircuito I_{SCCR}	25 kA
Livello di protezione U_p (L-N)	$\leq 1,35 \text{ kV}$
Livello di protezione U_p (L-PE)	$\leq 1,6 \text{ kV}$
Livello di protezione U_p (N-PE)	$\leq 1,5 \text{ kV}$
Tensione residua U_{res} (L-N)	$\leq 1,35 \text{ kV}$ (di I_n)
-	$\leq 1,1 \text{ kV}$ (di 10 kA)
-	$\leq 1 \text{ kV}$ (di 5 kA)
-	$\leq 0,9 \text{ kV}$ (di 3 kA)
Tensione residua U_{res} (L-PE)	$\leq 1,6 \text{ kV}$ (di I_n)
-	$\leq 1,2 \text{ kV}$ (di 10 kA)
-	$\leq 1 \text{ kV}$ (di 5 kA)
-	$\leq 0,9 \text{ kV}$ (di 3 kA)
Tensione residua U_{res} (N-PE)	$\leq 0,4 \text{ kV}$ (di I_n)
-	$\leq 0,25 \text{ kV}$ (di 10 kA)
-	$\leq 0,15 \text{ kV}$ (di 5 kA)
-	$\leq 0,1 \text{ kV}$ (di 3 kA)
Comportamento TOV per U_t (L-N)	335 V AC (5 s / withstand mode)

-	440 V AC (120 min / safe failure mode)
Comportamento TOV per U_t (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Tempo di attivazione t_A (L-N)	≤ 25 ns
Tempo di attivazione t_A (L-PE)	≤ 100 ns
Tempo di attivazione t_A (N-PE)	≤ 100 ns
Massima protezione iniziale nelle installazioni V-passanti	80 A (gG)
Valore massimo del fusibile nelle installazioni nel sistema radiale	125 A (gG)

