



- DESIGN: MODULARE
- GRADO DI PROTEZIONE: IP65
- ANNI DI GARANZIA: 5
- RESISTENZA AI RAGGI UV: SÌ
- PRONTO PER LA CONNESSIONE: SÌ
- PESO: 1.600 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 | Noark   T2    |
| Interruttore magnetotermico           | Noark B20A 1F |

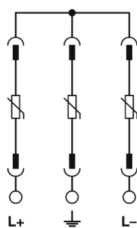
#### SPECIFICHE ELETTRICHE E MECCANICHE DELL'ALLOGGIAMENTO

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Modello  | PHS 8 T                  |
| Numero di poli   | 8                        |
| Dimensioni della custodia senza pressacavi e MC4 (L   L   H) | 120.00   202.00   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 1000DC-PV/2+V |
| Protezione da sovratensione                           | T2                             |
| Tensione al minimo $U_{OCSTC}$                        | $\leq 975$ V DC                |
| Corrente massimo di scarico $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s  | 40 kA                          |
| Tempo di risposta $t_A$                               | $\leq 25$ ns                   |
| Corrente totale di scarico $I_{total}$ (8/20) $\mu$ s | 40 kA                          |
| Resistenza di isolamento $R_{iso}$                    | $> 5$ G $\Omega$ (di 500 V DC) |
| Corrente nominale di scarica $I_n$ (8/20) $\mu$ s     | 15 kA                          |
| Corrente di carico nominale $I_L$                     | 80 A                           |
| Corrente operativa a lungo termine $I_{CPV}$          | $< 20$ $\mu$ A                 |
| 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)       |
| -   | $\leq 4$ kV (di 20 kA)         |
| -   | $\leq 4,6$ kV (di 30 kA)       |
| -   | $\leq 5$ kV (di 40 kA)         |
| Corrente del conduttore di protezione $I_{PE}$        | $\leq 20$ $\mu$ A DC           |
| -   | $\leq 250$ $\mu$ A AC          |
| Livello di protezione $U_p$                           | $\leq 3,7$ kV                  |
| Consumo di energia in standby $P_C$                   | $\leq 25$ mVA                  |
| Configurazione della connessione                      | Configurazione Y               |



#### Interruttore magnetotermico usato (MCB) (1)

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Produttore / Modello  | Noark / Ex9BN 1P B20              |
| Corrente nominale   | 20A; 1-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  | 1                                 |
| 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 1PN 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 $\mu$ s)                    | 20 kA per polo | 40 kA per polo  |
| massima corrente impulsiva $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)                | -              | 40 kA per polo  |
| Corrente massimo di scarico $I_{max}$ (8/20 $\mu$ 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 $\mu$ 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 $U_{REF}$                         | $\leq 1$ mA    | -               |
| Tensione del limitatore per elettricit  1mA                          | 387 - 473 V    | -               |
| Tempo di risposta  | $\leq 25$ ns   | $\leq 100$ 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 (1+1) |                 |

