



- GESTALTUNG: MODULAR
- SCHUTZGRAD: IP65
- GARANTIEZEITEN: 5
- UV-BESTÄNDIG: JA
- ANSCHLUSSBEREIT: JA
- GEWICHT: 4.020 KG



Anschluss-Schaltanlagen des polnischen Herstellers KENO sind für die Versorgung von Photovoltaik-Wechselrichtern vorgesehen, schützt vor den Auswirkungen von Kurzschlüssen und Überlastungen, und bietet auch Schutz gegen die Auswirkungen indirekter Entladungen auf der Wechsel- und Gleichstromseite. Die Schaltanlage ist für den Einsatz in geerdeten und isolierten Photovoltaikanlagen vorgesehen. Dank der hohen IP-Schutzklasse ist die Installation im Freien möglich. Das Schaltgerät ist für die Außenputz Montage vorgesehen. Je nach Ausstattung können die Schaltgeräte verschiedene Funktionen erfüllen.

GRUNDPARAMETER GLEICHSTROMSEITE

Anzahl der Eingänge PV-String-Ausgänge	2 2
Anzahl Typ des DC-Überspannungsableiter Typ	2 Phoenix T2
Verbindungstyp	Array MC4 Stäubli

GRUNDPARAMETER WECHSELSTROMSEITE

AC-Überspannungsbegrenzer Typ	Noark T2
Überstromschutzschalter	Noark B32A 3F
Differenzialstromschalter	1 x 100mA Typ A

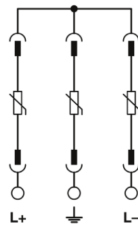
ELEKTRISCHE UND MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN DES GEHÄUSES

Modell	PHS 24 T
Anzahl der Felder	24
Gehäusemaße ohne Drosseln und MC4 (L B H)	120.00 128.00 201.00
Ausführung im Einklang mit	EN 60670-1, EN 62208
Schutzgrad	IP65

Schutzklasse	II
Nennisolationsspannung U_i	400 V AC, 1500 V DC
Prüfung mit glühender Stange	650°C
Schlagfestigkeit	IK08
UV-Beständig	JA
Wiederverwertbar Kunststoff	bezhalogenowy
Arbeitstemperatur	-25°C - +60°C

Verwendeter Überspannungsableiter (SPD)

Produzent / Modell	Phoenix / VAL-MS 1000DC-PV/2+V
Überspannungsschutz	T2
Leerlaufspannung U_{OCSTC}	≤ 975 V DC
Maximaler Entladungsstrom I_{max} (8/20) μs	40 kA
Antwortzeit t_A	≤ 25 ns
Gesamtentladestrom I_{total} (8/20) μs	40 kA
Isolationswiderstand R_{iso}	> 5 G Ω (bei 500 V DC)
Nennentladungsstrom I_n (8/20) μs	15 kA
Bemessungslaststrom I_L	80 A
Dauerhafter Betriebsstrom I_{CPV}	< 20 μA
Höchste Dauerspannung U_{CPV}	1170 V DC
Kurzschlussfestigkeit I_{SCPv}	2000 A
Restspannung U_{res}	$\leq 3,7$ kV (bei I_n)
-	$\leq 3,1$ kV (bei 5 kA)
-	$\leq 3,5$ kV (bei 10 kA)
-	≤ 4 kV (bei 20 kA)
-	$\leq 4,6$ kV (bei 30 kA)
-	≤ 5 kV (bei 40 kA)
Schutzleiterstrom I_{PE}	≤ 20 μA DC
-	≤ 250 μA AC
Schutzniveau U_p	$\leq 3,7$ kV
Stromverbrauch im Standby-Modus P_C	≤ 25 mVA
Konfiguration des Anschlusses	Konfiguration Y



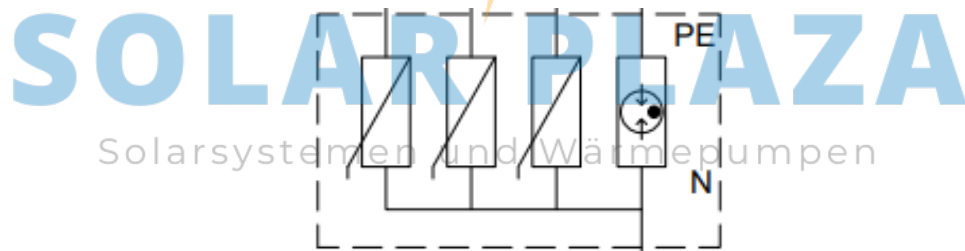
Überstromschutzschalter verwendet (MCB) (1)

Produzent / Modell	Noark / Ex9BN 3P B32
Nennstrom	32A; 3-F
Nennbetriebsspannung U_e	230/415 V AC
-	72 V DC zum Pol (1P, 2P)
-	48 V DC zum Pol (3P, 4P)
Minimale Spannung	12 V AC/DC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} in Übereinstimmung mit IEC 60898-1	6 kV
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} in Übereinstimmung mit IEC 60947-2	6 kV
Nennkurzschlusschaltleistung I_{cn} in Übereinstimmung mit IEC 60898-1	6 kA
Nennkurzschlusschaltleistung I_{cn} in Übereinstimmung mit IEC 60947-2	10 kA
Nennspannung der Isolierung U_i	690 V AC
Anzahl der Pole	3
Häufigkeit	50/60 Hz
Eigenschaften	B
Ausführung im Einklang mit	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2
Mechanische Haltbarkeit	20 000 Verknüpfungen
Elektrische Haltbarkeit	10 000 Verknüpfungen
Energiebeschränkungsklasse	3
Nutzungskategorie	A
Richtung der Stromversorgung	Beliebig (von oben oder unten)

Angewandter Überspannungsableiter AC (SPD)

Produzent / Modell	Noark Ex9UE2 20 3PN 275	
Anschluss	L-N/PE	N-PE
Durchführung gemäß	EN 61643-11	
Begrenzer Typ	Type 2 (klasa II, C, T2)	

Herstellung des Einsatzes	MOV (Warystor)	GDT (Iskiernik)
Nennspannung U_n	230 / 400 V AC	
Referenzprüfspannung U_{REF}	255 V AC	
Spannung des dauerhaften Betriebs U_c	275 V AC	255 V AC
Häufigkeit f	50/60 Hz	
Nennentladungsstrom I_n (8/20 μ s)	20 kA zum Pol	40 kA zum Pol
Maximaler Impulsstrom I_{imp} (10/350 μ s)	-	12 kA zum Pol
Maximaler Entladungsstrom I_{max} (8/20 μ s)	40 kA zum Pol	
Spannungsschutzniveau U_p für Strom I_n	1.4 kV	1.5 kV
Spannungsschutzniveau U_p für Strom I_{max}	2 kV	1.5 kV
Spannungsschutzniveau U_p dla 5 kA (8/20 μ s)	1 kV	-
N-PE Löschfähigkeit des Folgestroms I_{fi}	-	100 A
gelegentliche Überspannungen U_t (angehalten)	335 V	1200 V
Differenzstrom I_{PE} bei U_{REF}	≤ 1 mA	-
Begrenzspannung für Strom 1mA	387 - 473 V	-
Antwortzeit	≤ 25 ns	≤ 100 ns
Maximale Absicherung	125 A gG	-
Widerstandsfähigkeit gegen Kurzschlussstrom	50kA	-
Kurzschlussfestigkeit I_{SCCR}	10kA	-
Stromkoeffizient k	1kA	
Art des Systems LV	TN-S, TT (3+1)	



Angewendeter Differenzialstromschalter (RCD)

Produzent / Modell	Noark / Ex9L-N 100mA
Durchführung gemäß	EN 61008
Anzahl der Felder	2 / 4
Eigenschaften	A
Nennbetriebsspannung U_e	240/415 V AC
Nennstrom	40 / 63 A
Mindestspannung für die RCD-Funktion	Unabhängigkeit von der Spannung

Spannungsbereich für die Texttaste	150 — 440 V
Häufigkeit f	50 Hz
Nennspannung der Isolierung U_i	500 V
Bedingter Nennkurzschlussstrom I_{nc}	6 kA
Bemessungsfehlerstrom $I\Delta n$	100mA
Empfindlichkeit	empfindlich gegenüber sinusförmigem Reststrom, gleichgerichtet, gepulst und glatt, hohe Frequenz (1 kHz)
Reaktionszeit	unverzüglich
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}	6 kV
Stromstoßfestigkeit	3000 A
Mechanische Haltbarkeit	20 000 Verknüpfungen
Elektrische Haltbarkeit	4 000 Verknüpfungen
Maximale Absicherung gegen Überlast	
$I_n = 40 \text{ A}$	32 A gG
$I_n = 63 \text{ A}$	50 A gG
Maximale Absicherung gegen Kurzschlusswirkungen	
$I_n = 40 \text{ A}$	63 A gG
$I_n = 63 \text{ A}$	63 A gG
Bemessungsschaltleistung $I_m I_m$	
$I_n = 40 \text{ A}$	500 A
$I_n = 63 \text{ A}$	630 A
Richtung der Stromversorgung	Beliebig (von oben oder unten)

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

