



- GESTALTUNG: MODULAR
- SCHUTZGRAD: IP65
- GARANTIEZEITEN: 5
- UV-BESTÄNDIG: JA
- ANSCHLUSSBEREIT: JA
- GEWICHT: 4.160 KG



Anschluss-Schaltanlagen des polnischen Herstellers KENO sind für die Versorgung von Photovoltaik-Wechselrichtern vorgesehen, Schutz vor Auswirkungen von Kurzschlüssen und Überlastungen, und bietet auch Schutz gegen die Auswirkungen indirekter Entladungen und direkten auf den Wechsel- und Gleichstromseiten. 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	1 1
Anzahl Typ des DC-Überspannungsableiter Typ	1 Noark T1/T2
Verbindungstyp	Array MC4 Stäubli

GRUNDPARAMETER WECHSELSTROMSEITE

AC-Überspannungsbegrenzer Typ	Noark T1/T2
Überstromschutzschalter	Noark B20A 3F

ELEKTRISCHE UND MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN DES GEHÄUSES

Modell	PHS 12 T
Anzahl der Felder	12
Gehäusemaße ohne Drosseln und MC4 (L B H)	144.00 259.00 319.00
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	Noark Ex9UEP1+2 6.25(R) 3P 1000
Durchführung gemäß	EN 61643-31
Überspannungsschutz	PV T1+T2 (Klasa I+II, B+C, Typ 1+2)
Herstellung des Einsatzes	MOV (Warystor)
Schutzfunktion	thermal
Schutzart	+ → PE
-	- → PE
-	+ ↔ -
Maximale Dauerbetriebsspannung U_{CPV}	
+ → PE, - → PE	1000 V
+ ↔ -	1000 V
Häufigkeit	DC
Nennentladungsstrom I_n (8/20 μ s)	20 kA
Maximaler Entladungsstrom I_{max} (8/20 μ s)	40 kA
Stoßstrom I_{imp} (10/350 μ s)	
+ → PE, - → PE	6.25 kA
+ ↔ -	6.25 kA
Spannungsschutzniveau U_p bei I_n	
+ → PE, - → PE	3.8 kV
+ ↔ -	3.8 kV
Leckstrom I_{PE} bei U_{REF} DC	< 50 μ A
Leckstrom I_{PE} bei U_{REF} AC	< 1 mA
Maximaler Kurzschlussstrom I_{SCPV}	1000 As
Anzahl der Anschlüsse	1
Typ des LV-Systems	DC, nieuziemiony system PV
Hilfskontakt (optional)	1 przemienny (CO)
Hilfskontakt, Spannung / Strom	

AC $U_{\max} / I_{\max}$

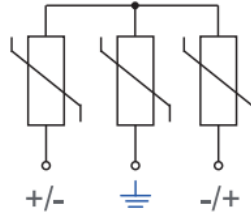
250 V AC / 1 A

DC $U_{\max} / I_{\max}$

250 V DC / 0.1 A; 75 V DC / 0.5 A

Konfiguration des Anschlusses

Y



Überstromschutzschalter verwendet (MCB) (1)

Produzent / Modell

Noark / Ex9BN 3P B20

Nennstrom

20A; 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

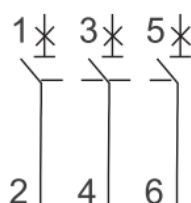
3

Nutzungskategorie

A

Richtung der Stromversorgung

Beliebig (von oben oder unten)



Angewandter Überspannungsableiter AC (SPD)

Produzent / Modell	Noark Ex9UE1+2 12.5 3PN 275	
Anschluss	L-N/PE	N-PE
Durchführung gemäß	EN 61643-11	
Begrenzer Typ	Type 1+2 (klasa I+II, B+C, T1+T2)	
Herstellung des Einsatzes	MOV (Warystor)GDT (Iskiernik)	
Nennspannung U_n	230 V AC	
Referenzprüfspannung U_{REF}	255 V AC	
Spannung des dauerhaften Betriebs U_c	275 V AC	255 V AC
Häufigkeit f	25 kA zum Pol	50 kA zum Pol
Spezifische Energie W/R	156.25 kJ/Ω	
Maximaler Impulsstrom I_{imp} (10/350 μs)	12.5 kA zum Pol	50 kA zum Pol
Maximaler Entladungsstrom I_{max} (8/20 μs)	50 kA zum Pol	
Spannungsschutzniveau U_p für Strom I_n	1.5 kV	1.5 kV
Spannungsschutzniveau U_p für Strom I_{max}	1.8 kV	1.5 kV
Spannungsschutzniveau U_p dla 5 kA (8/20 μs)	1 kV	-
N-PE Löschfähigkeit des Folgestroms I_{fi}	-	100 A
5 s	335 V	335 V
200 ms	335 V	1200 V
Differenzstrom I_{PE} bei U_{REF}	≤ 1 mA	-
Begrenzerspannung für Strom 1mA	387 - 473 V	
Antwortzeit	≤ 25 ns	≤ 100 ns
Maximale Absicherung	160 A gG	-
Widerstandsfähigkeit gegen Kurzschlussstrom	50kA	-
Kurzschlussfestigkeit I_{SCCR}	10kA	-
Stromkoeffizient k	1kA	-
Art des Systems LV	TN-S, TT (3+1)	

