

## Lasttrennschalter, DC, 20 A

**Typ** P-SOL20  
**Katalog Nr.** 120934  
**Alternate Catalog No.** P-SOL20

## Lieferprogramm

Sortiment			Schaltgeräte für Photovoltaik
Untersortiment			DC-Lasttrennschalter
Bemessungsbetriebsspannung	U <sub>e</sub>	V	1000
Schutzklasse			2
Leiteranzahl			2-polig
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-21A	I <sub>e</sub>	A	20
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV1	I <sub>e</sub>	A	20
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV2	I <sub>e</sub>	A	10
Bauform			offen
<b>Hinweise</b>			
<b>Zusatzausrüstungen</b>		<b>Seite</b>	
2 Hilfsschalter NHI-E		→ 082882	
3 Arbeitsstromauslöser A-PKZ0		→ 073187	
3 Unterspannungsauslöser U-PKZ0		→ 073135	

## Technische Daten

Bemessungsbetriebsstrom bei DC-21A	I <sub>e</sub>	A	20
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV1	I <sub>e</sub>	A	20
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV2	I <sub>e</sub>	A	10
Anzahl der Pole			2-polig
Bemessungsbetriebsspannung	U <sub>e</sub>	V	1000
Trenneigenschaften			ja
Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947-3
Lebensdauer, mechanisch			100000 Schaltspiele
elektrisch			Schaltspiel 600
max. Schalthäufigkeit		S/h	120
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30

## Umgebungstemperatur

offen		°C	-25 - +60
Einbaulage			Nach Bedarf

## Abmessungen

Breite		mm	58
Höhe		mm	93
Tiefe		mm	76

Hutschiene			35 mm
Gewicht		kg	0.32

## Anschlussquerschnitte

feindrähtig mit Aderendhülse		mm <sup>2</sup>	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
ein- oder mehrdrähtig		AWG	18 - 14
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (t=1s)	I <sub>cw</sub>	kA	0.36
bis 440 V 50/60 Hz	I <sub>cm</sub>	kA	0.32
Innenwiderstand		mΩ	6

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
-------------------------------------	--	--	--

Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I <sub>n</sub>	A	20
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P <sub>vid</sub>	W	0.8
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P <sub>vid</sub>	W	2.4
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P <sub>vs</sub>	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P <sub>ve</sub>	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	60
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.10 Erwärmung			Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.
10.11 Kurzschlussfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.13 Mechanische Funktion			Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

## Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Lasttrennschalter (EC000216)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lasttrennschalter (ecI@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013])			
Ausführung als Hauptschalter			nein
Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter			nein
Ausführung als Sicherheitsschalter			nein
Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung			nein
Ausführung als Wendeschalter			nein
Anzahl der Schalter			1
Max. Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub> bei AC		V	0
Bemessungsbetriebsspannung		V	1000 - 1000
Bemessungsdauerstrom I <sub>u</sub>		A	20
Bemessungsdauerstrom bei AC-23, 400 V		A	0
Bemessungsdauerstrom bei AC-21, 400 V		A	0
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V		kW	0
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I <sub>cw</sub>		kA	0.36
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V		kW	0
Schaltleistung bei 400 V		kW	20
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I <sub>q</sub>		kA	0
Polzahl			2

Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler			0
Motorantrieb optional			nein
Motorantrieb integriert			nein
Spannungsauslöser optional			ja
Gerätebauart			Einbaugerät Festeinbautechnik
Geeignet für Bodenbefestigung			ja
Geeignet für Frontbefestigung 4-Loch			nein
Geeignet für Frontbefestigung Zentral			nein
Geeignet für Verteilereinbau			ja
Geeignet für Zwischenbau			nein
Farbe des Betätigungselements			schwarz
Ausführung des Betätigungselements			Drehknopf
Verriegelbar			nein
Anschlussart Hauptstromkreis			Klemmbügel
Schutzart (IP), frontseitig			IP20
Schutzart (NEMA)			sonstige

## Approbationen

Product Standards			UL 508; CSA-C22.2 No. 14-10; IEC60439-1; CE marking
UL File No.			E338590
UL Category Control No.			NRNT2
CSA File No.			165628
CSA Class No.			3211-05
North America Certification			UL recognized, CSA certified
Specially designed for North America			No
Suitable for			SCCR: 10 kA (600 V DC, 70 A max. fuse)

## Abmessungen

--