

## Lasttrennschalter, DC, 60 A

**Typ** P-SOL60  
**Katalog Nr.** 120936  
**Alternate Catalog No.** P-SOL60

## Lieferprogramm

Sortiment			Schaltgeräte für Photovoltaik
Untersortiment			DC-Lasttrennschalter
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V	1000
Schutzklasse			2
Leiteranzahl			2-polig
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-21A	$I_e$	A	60
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV1	$I_e$	A	60
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV2	$I_e$	A	60
Bauform			offen
<b>Hinweise</b>			
<b>Zusatzrüstungen</b>		<b>Seite</b>	
2 Hilfsschalter NHI-E		→ 082882	
3 Arbeitsstromauslöser A-PKZO		→ 073187	
3 Unterspannungsauslöser U-PKZO		→ 073135	

## Technische Daten

Bemessungsbetriebsstrom bei DC-21A	$I_e$	A	60
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV1	$I_e$	A	60
Bemessungsbetriebsstrom bei DC-PV2	$I_e$	A	60
Anzahl der Pole			2-polig
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V	1000
Trenneigenschaften			ja
Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947-3 UL 508 CSA-C22.2 No. 14-10
Lebensdauer, mechanisch			30000 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	55
Höhe		mm	140
Tiefe		mm	160
Hutschiene			35 mm
Schraubbefestigung			2 x M4 x 18 30 x 130
Gewicht		kg	1.25

## Anschlussquerschnitte

feindrätig mit Aderendhülse		mm <sup>2</sup>	1 x (1 - 35) 2 x (1 - 35)
ein- oder mehrdrätig		AWG	14 - 2
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (t=1s)	$I_{cw}$	kA	1.5
bis 440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	1
Innenwiderstand		mΩ	3

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	$I_n$	A	60
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	$P_{vid}$	W	3.97
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	$P_{vid}$	W	11.9
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	$P_{vs}$	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	$P_{ve}$	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-Schaltechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lasttrennschalter (ec@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 $U_e$ bei AC		V	0
Bemessungsbetriebsspannung		V	1000 - 1000
Bemessungsdauerstrom $I_u$		A	60
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 $I_{cw}$		kA	1.5
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V		kW	0
Schaltleistung bei 400 V		kW	63

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		Rahmenklemme
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

--	--	--