



Hauptschalter, 3-polig + N + 1 Schließer + 1 Öffner, 20 A, HALT-Funktion, 90 °, abschließbar in 0-Stellung, Aufbau

Typ T0-3-15680/I1/SVB-SW
Katalog Nr. 207154

Lieferprogramm

Sortiment		Hauptschalter Wartungsschalter Reparaturschalter
Typkenner	T0	
STOPP-Funktion	HALT-Funktion	
Polzahl	mit schwarzem Drehgriff und Sperrkranz	3-polig + N
Hilfsstrombahnen		
	Schließer 1	
	Öffner 1	
Abschließbarkeit	abschließbar in 0-Stellung	
Schutzart	IP65	
Bauform	Aufbau	
Schaltzeichen		
Schaltwinkel	°	90
Funktion		
Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz		
400 V	P	kW 5.5
Bemessungsdauerstrom	I _u	A 20
Hinweis zum Bemessungsdauerstrom I _u		Der Bemessungsdauerstrom I _u ist bei max. Querschnitt angegeben.
Anzahl Baueinheiten		Baueinheit(en)

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen	IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204 Lasttrennschalter nach IEC/EN 60947-3
Klimafestigkeit	Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur	

gekapselt		°C	-25 - +40
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Schockfestigkeit		g	15
Einbaulage			beliebig
Strombahnen			
Mechanische Größen			
Polzahl			3-polig + N
Hilfsstrombahnen			
		Schließer	1
		Öffner	1
elektrische Kenngrößen			
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Bemessungsdauerstrom	I_u	A	20
Hinweis zum Bemessungsdauerstrom I_u			Der Bemessungsdauerstrom I_u ist bei max. Querschnitt angegeben.
Belastbarkeit bei Aussetzbetrieb, Klasse 12			
AB 25 % ED		$\times I_e$	2
AB 40 % ED		$\times I_e$	1.6
AB 60 % ED		$\times I_e$	1.3
Kurzschlussfestigkeit			
Schmelzsicherung		A gG/gL	20
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1-s-Strom)	I_{cw}	A _{eff}	320
Hinweis zur Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I_{cw}			1-Sekunden-Strom
Bedingter Kurzschlussstrom	I_q	kA	6
Schaltvermögen			
Bemessungseinschaltvermögen cos φ nach IEC 60947-3		A	130
Bemessungsausschaltvermögen cos φ nach IEC 60947-3		A	
230 V		A	100
400/415 V		A	110
500 V		A	80
690 V		A	60
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen den Kontakten		V AC	440
Stromwärmeverlust pro Strombahn bei I_e		W	0.6
Stromwärmeverlust pro Hilfsstrombahn bei I_e (AC-15/230 V)		W	0.6
Lebensdauer, mechanisch		$\times 10^6$	> 0.4 Schaltspiele
maximale Schalthäufigkeit		Schaltspiele/h	1200
Wechselspannung			
AC-3			
Bemessungsbetriebsleistung Motorschalter	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	3
230 V Stern-Dreieck	P	kW	5.5
400 V 415 V	P	kW	5.5
400 V Stern-Dreieck	P	kW	7.5
500 V	P	kW	5.5
500 V Stern-Dreieck	P	kW	7.5
690 V	P	kW	4
690 V Stern-Dreieck	P	kW	5.5
Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter			
230 V	I_e	A	11.5
230 V Stern-Dreieck	I_e	A	20
400V 415 V	I_e	A	11.5
400 V Stern-Dreieck	I_e	A	20
500 V	I_e	A	9

500 V Stern-Dreieck	I _e	A	15.6
690 V	I _e	A	4.9
690 V Stern-Dreieck	I _e	A	8.5
AC-21A			
Bemessungsbetriebsstrom Lastschalter			
440 V	I _e	A	20
AC-23A			
Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	3
400 V 415 V	P	kW	5.5
500 V	P	kW	7.5
690 V	P	kW	5.5
Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter			
230 V	I _e	A	13.3
400 V 415 V	I _e	A	13.3
500 V	I _e	A	13.3
690 V	I _e	A	7.6
Gleichspannung			
DC-1, Lastschalter L/R = 1 ms			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	10
Spannung pro in Reihe geschalteten Kontakt		V	60
DC-21A	I _e	A	
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	1
Kontakte		Anzahl	1
DC-23A, Motorschalter L/R = 15 ms			
24 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	10
Kontakte		Anzahl	1
48 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	10
Kontakte		Anzahl	2
60 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	10
Kontakte		Anzahl	3
120 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	5
Kontakte		Anzahl	3
240 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	5
Kontakte		Anzahl	5
DC-13, Steuerschalter L/R = 50 ms			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	10
Spannung pro in Reihe geschaltetem Kontakt		V	32
Fehlschaltungssicherheit bei 24 V DC, 10 mA	Fehlerhäufigkeite H _F		< 10 ⁻⁵ , < 1 Ausfall auf 100000 Schaltungen

Anschlussquerschnitte

ein- oder mehrdrähtig		mm ²	1 x (1 - 2,5) 2 x (1 - 2,5)
feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228		mm ²	1 x (0.75 - 2,5) 2 x (0.75 - 2,5)
Anschluss schraube			M3,5
Anzugsdrehmoment Anschluss schraube		Nm	1

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Hinweise		B10 _d Werte nach EN ISO 13849-1, Tabelle C1
Approbierte Leistungsdaten		
Anschlussquerschnitte		

Anschlusschraube		M3,5
Anzugsdrehmoment	lb-in	8.83

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

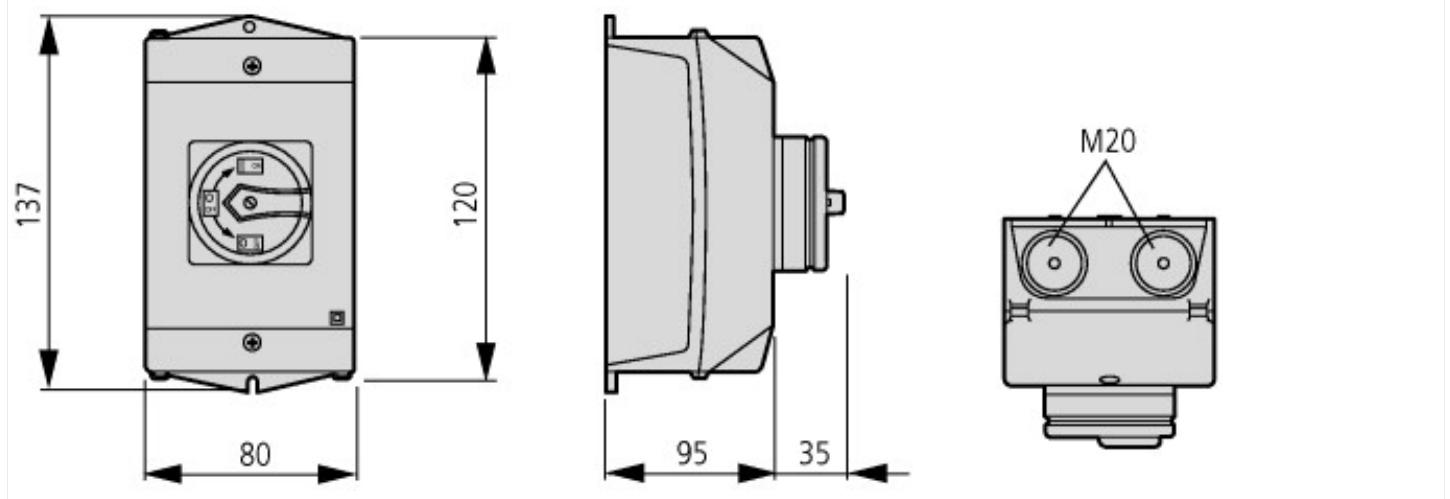
Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I _n	A	20
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P _{vid}	W	0.6
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P _{vid}	W	0
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P _{vs}	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P _{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	40
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			UV-Beständigkeit nur in Verbindung mit einem Schutzdach.
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.

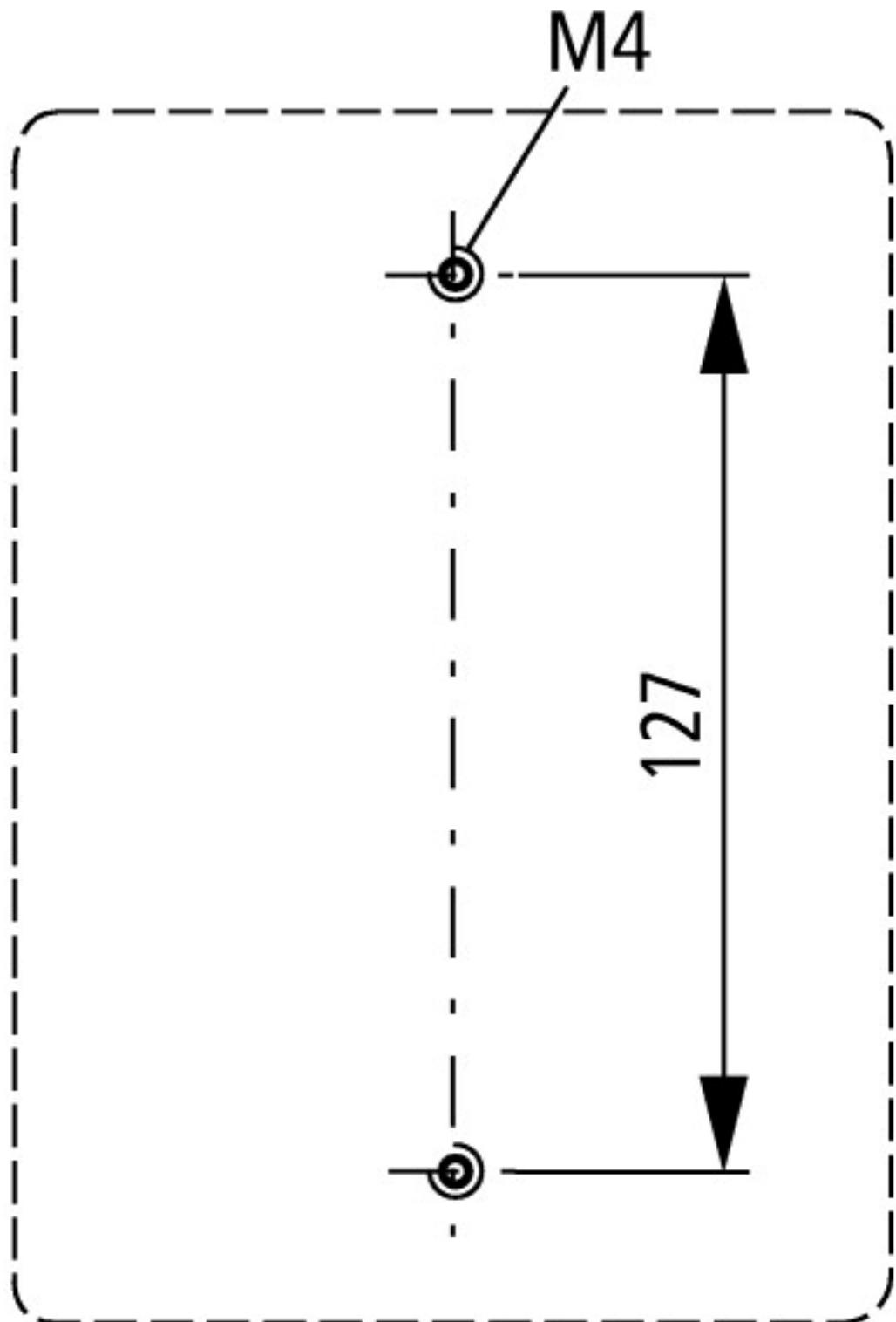
Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Lasttrennschalter (EC000216)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lasttrennschalter (ecl@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKFO60013])		
Ausführung als Hauptschalter		ja
Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter		ja
Ausführung als Sicherheitsschalter		nein
Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung		nein
Ausführung als Wendeschalter		nein
Anzahl der Schalter		1
Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC	V	690
Bemessungsbetriebsspannung	V	690 - 690
Bemessungsdauerstrom I _u	A	20
Bemessungsdauerstrom bei AC-23, 400 V	A	13.3
Bemessungsdauerstrom bei AC-21, 400 V	A	20
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	5.5

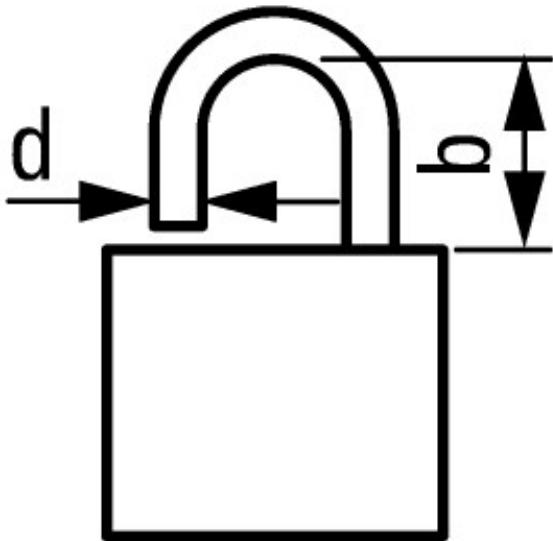
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw	kA	0.32
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-23, 400 V	kW	5.5
Schalteistung bei 400 V	kW	5.5
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq	kA	6
Polzahl		4
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		1
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		1
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Motorantrieb optional		nein
Motorantrieb integriert		nein
Spannungsauslöser optional		nein
Gerätebauart		Komplettgerät im Gehäuse
Geeignet für Bodenbefestigung		ja
Geeignet für Frontbefestigung 4-Loch		nein
Geeignet für Frontbefestigung Zentral		nein
Geeignet für Verteilereinbau		nein
Geeignet für Zwischenbau		nein
Farbe des Betätigungselements		schwarz
Ausführung des Betätigungselements		Türkupplungsrehantrieb
Verriegelbar		ja
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Schutzzart (IP), frontseitig		IP65
Schutzzart (NEMA)		sonstige

Abmessungen





Bohrmaße Boden



$d = 4 - 8 \text{ mm}$
 $b + d \leq 47 \text{ mm}$

$d = 0.16 - 0.31"$
 $b + d \leq 1.85"$

≤ 3 Bügelschlösser

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL03801007Z (AWA1150-1687) Nockenschalter: Aufbaugehäuse

IL03801007Z (AWA1150-1687) Nockenschalter: Aufbaugehäuse	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801007Z2018_05.pdf
Blätterkatalog-Seite anzeigen.	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=K115A&startpage=40
Leistungsübersicht Nockenschalter, Lasttrennschalter	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.2
Systemübersicht Nockenschalter T	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.4
Systemübersicht Lasttrennschalter P	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.6
Typenschlüssel Lasttrennschalter	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.8
Typenschlüssel Nockenschalter	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.8
Schalter für ATEX	http://www.coopercrouse-hinds.eu/en/products/25-ex-safety-and-main-current-switches.html
Formblatt zur Erstellung von Sonder-Nockenschaltern/-Frontschildern (DE_EN)	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/PDF/MZ008005ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf
Formblatt zur Erstellung von Sonder-Nockenschaltern/-Frontschildern (FR_NL_IT_PL_CZ_RU_NO)	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/PDF/MZ008006ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf