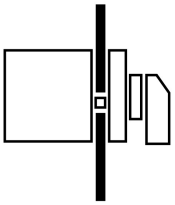
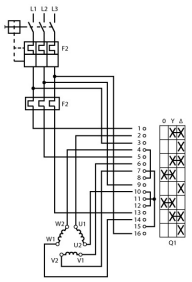
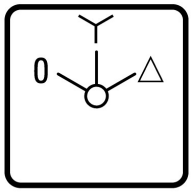
Stern-Dreieck-Schalter, Kontakte: 8, 20 A, Frontschild: 0-Y-D, 60 °, rastend, Einbau, SOND 27

Typ T0-4-8418/E
Art.-Nr. 014023

Abbildung ähnlich

Lieferprogramm

Sortiment			Steuerschalter
Typkenner			T0
Grundfunktion			Stern-Dreieck-Schalter
			mit schwarzem Knebel und Frontschild
Hinweis			SOND 27
Kontakte			8
Schutzart			Front IP65
Bauform			Einbau
			
Schaltzeichen			
Schaltwinkel		°	60
Schaltverhalten			rastend mit 0-Stellung
Frontschild-Nr.			 FS 635
Frontschild			0-Y-D
Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz			
400 V	P	kW	5.5
Bemessungsdauerstrom	I_u	A	20
Anzahl Baueinheiten		Baueinheit(en)	1

Technische Daten

Allgemeines

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

Umgebungstemperatur			
offen		°C	-25 - +50
gekapselt		°C	-25 - +40
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Schockfestigkeit		g	15
Einbaulage			beliebig
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrückensicher

Strombahnen

elektrische Kenngrößen			
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Bemessungsdauerstrom	I_u	A	20
Hinweis zum Bemessungsdauerstrom I_u			Der Bemessungsdauerstrom Iu ist bei max. Querschnitt angegeben.
Belastbarkeit bei Aussetzbetrieb, Klasse 12			
AB 25 % ED		x I_e	2
AB 40 % ED		x I_e	1.6
AB 60 % ED		x I_e	1.3
Kurzschlussfestigkeit			
Schmelzsicherung		A gG/gL	20
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1-s-Strom)	I_{cw}	A_{eff}	320
Hinweis zur Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw			1-Sekunden-Strom
Bedingter Kurzschlussstrom	Iq	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		x 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	Fehlerhäufigke	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)
Anschlussschraube			M3,5
max. Anzugsdrehmoment		Nm	1

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Hinweise			$B10_d$ Werte nach EN ISO 13849-1, Tabelle C1

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	50
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			Auf Anfrage
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 6.0

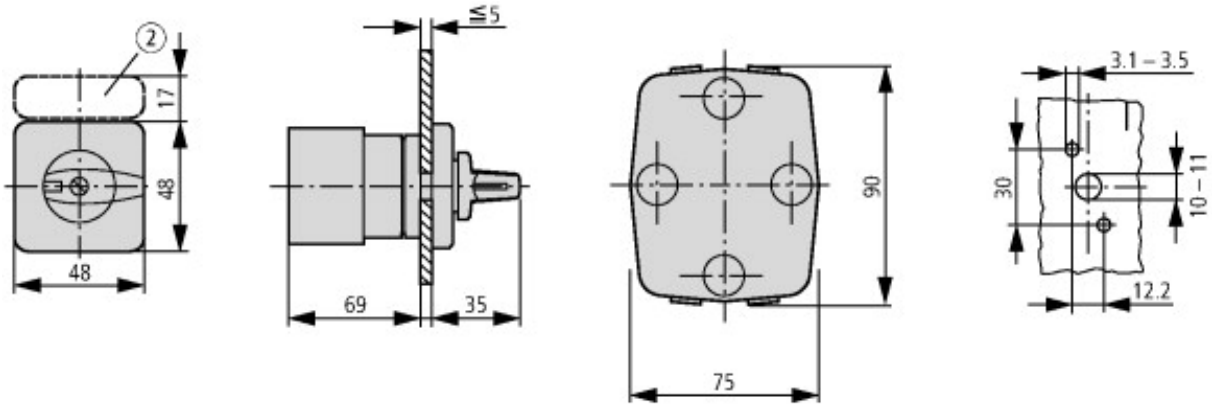
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Lastschalter (EC001105)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Lastschalter (ecl@ss8.1-27-37-14-05 [AKF062010])			
Ausführung			Stern-Dreieck-Schalter
Polzahl			3
Mit Nullstellung			ja
Mit Rückzug in Nullstellung			nein
Bemessungsdauerstrom Iu		A	20
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-3, 400 V		A	11.5
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V		kW	5.5
Schutzart (IP), frontseitig			IP65
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler			0
Geeignet für Bodenbefestigung			nein
Geeignet für Frontbefestigung			ja
Geeignet für Verteilereinbau			nein
Geeignet für Zwischenbau			nein
Komplettgerät im Gehäuse			nein
Ausführung des Betätigungselements			Knebel

Anschlussart Hauptstromkreis			Schraubanschluss

Approbationen

Product Standards			UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CSA-C22.2 No. 94; IEC/EN 60947-3; CE marking
UL File No.			E36332
UL Category Control No.			NLRV
CSA File No.			12528
CSA Class No.			3211-05
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			Yes, in combination with "+NA" (105864)
Degree of Protection			IEC: IP65; UL/CSA Type 1, 12

Abmessungen



② Schildträger ZFS-... nicht im Lieferumfang enthalten

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL03801020Z (AWA1150-0586) Nockenschalter: Einbau	
IL03801020Z (AWA1150-0586) Nockenschalter: Einbau	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801020Z2015_08.pdf
Blätterkatalog-Seite anzeigen.	http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=K115A&startpage=49
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

© 11/2015 by Eaton Industries GmbH