



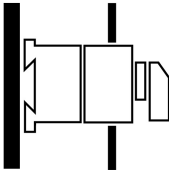
Umschalter, T0, 20 A, Verteilereinbau, 1 Baueinheit(en), Kontakte: 2, 45 °, rastend, mit 0-Stellung, HAND-0-AUTO, Abwicklungs Nr. 15431

Typ
Katalog Nr.

T0-1-15431/IVS
026991

Abbildung ähnlich

Lieferprogramm

Sortiment			Steuerschalter
Typkennner			T0
Grundfunktion			Umschalter
			mit schwarzem Knebel und Frontschild
Kontakte			2
Schutzart			Front IP30
Bauform			Verteilereinbau
			
Schaltzeichen			AUTO 0 HAND   1 2 3 4
Schaltwinkel		°	45
Schaltverhalten			rastend mit 0-Stellung
Abwicklungsnummer			15431
Frontschild-Nr.			 FS 1401
Frontschild			HAND-0-AUTO
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, 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			Nach Bedarf
Strombahnen			
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		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 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		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-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)
Anschlusschraube			M3,5
Anzugsdrehmoment Anschlusschraube		Nm	1

Sicherheitstechnische Kenngrößen

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

Approbierte Leistungsdaten

Strombahnen			
Bemessungsbetriebsspannung	U _e	V AC	600
Bemessungsdauerstrom max.			
Hauptstrombahnen			
General use		A	16
Hilfsstrombahnen			
General Use	I _U	A	10
Pilot Duty			A 600 P 300
Schaltvermögen			

maximale Motorleistung			
1-phasig			
120 V AC		HP	0.5
200 V AC		HP	1
240 V AC		HP	1.5
3-phasig			
200 V AC		HP	3
240 V AC		HP	3
480 V AC		HP	7.5
600 V AC		HP	7.5
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating		kA	5
max. Fuse		A	50
High fault rating		kA	10
max. Fuse		A	20, Class J
Anschlussquerschnitte			
ein- oder feindrähtig mit Aderendhülse		AWG	18 - 14
Anschlusschraube			M3,5
Anzugsdrehmoment		lb-in	8.8

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
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°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			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.

Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Steuerschalter (EC002611)

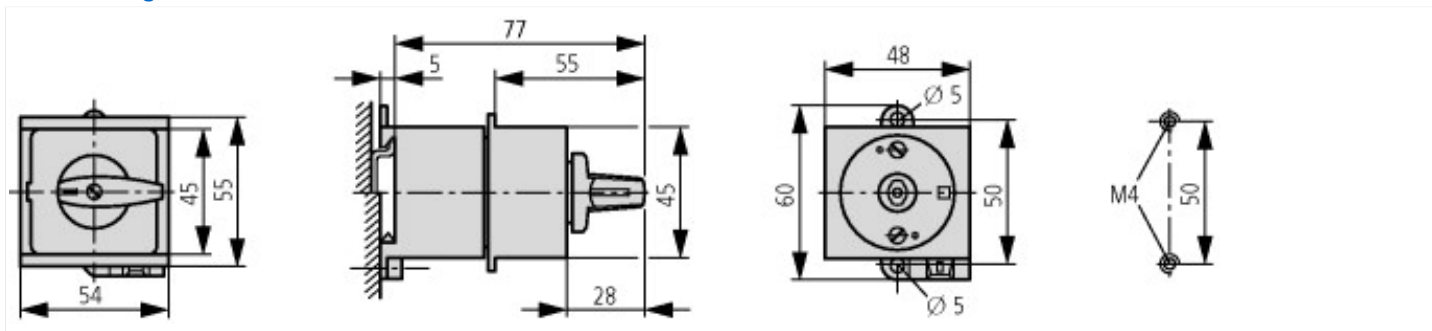
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Steuerschalter (ec1@ss10.0.1-27-37-14-14 [ACN998011])

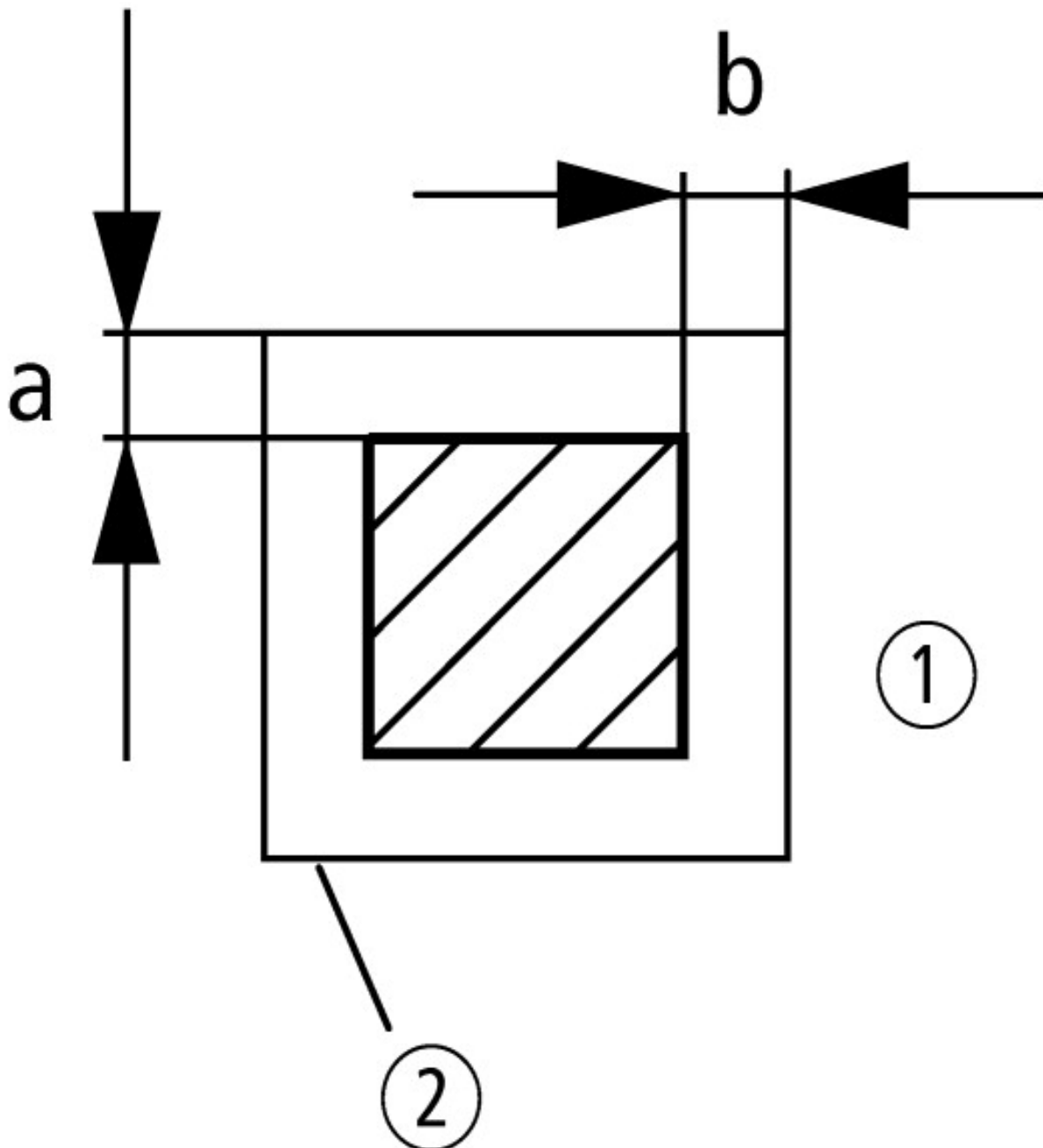
Ausführung des Schalters		Umschalter
Polzahl		1
Max. Bemessungsbetriebsspannung U _e bei AC	V	690
Bemessungsdauerstrom I _u	A	20
Anzahl der Schaltstellungen		3
Mit Nullstellung		ja
Mit Rückzug in Nullstellung		nein
Gerätebauart		Einbaugerät
Breite in Teilungseinheiten		4
Geeignet für Bodenbefestigung		ja
Geeignet für Frontbefestigung		nein
Geeignet für Verteilereinbau		ja
Geeignet für Zwischenbau		nein
Komplettgerät im Gehäuse		nein
Ausführung des Betätigungselements		Knebel
Frontschildgröße		48x48 mm
Schutzart (IP), frontseitig		IP30
NEMA-Schutzart, frontseitig		sonstige

Approbationen

Product Standards	UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; 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, with an alternative front plate and/or terminal markings to those of the IEC type in combination with "+NA" (105864)
Suitable for	Branch circuits, suitable as motor disconnect
Degree of Protection	IEC: IP30; UL/CSA Type: –

Abmessungen





- ① Montageabstände a und b: 4 mm
- ② leitfähiges berührbares Teil (Metall)