

Umschalter, TM, 10 A, Einbau, 2 Baueinheit(en), Kontakte: 4, 60 °, rastend,
mit 0-Stellung, HAND-0-AUTO, Abwicklungs Nr. 15432



Powering Business Worldwide™

Typ **TM-2-15432/E**
Katalog Nr. **027418**

Lieferprogramm

Sortiment			Steuerschalter
Typkennner			TM
Grundfunktion			Umschalter mit schwarzem Knebel und Frontschild
Kontakte			4
Schutzart			Front IP65
Bauform			Einbau
Schaltwinkel		°	60
Schaltverhalten			rastend mit 0-Stellung
Abwicklungsnummer			15432
Frontschild			HAND-0-AUTO
Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz			
400 V	P	kW	3
Bemessungsdauerstrom	I_u	A	10
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, CSA, UL Steuerschalter nach IEC/EN 60947-5-1 Hilfsstromschalter nach IEC/EN 60947-5-1
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur			
offen		°C	-25 - +50
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	4000
Einbaulage			Nach Bedarf

Strombahnen

elektrische Kenngrößen			
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	500
Bemessungsdauerstrom	I_u	A	10
Hinweis zum Bemessungsdauerstrom I_u			Der Bemessungsdauerstrom I_u ist bei max. Querschnitt angegeben.
Kurzschlussfestigkeit			
Schmelzsicherung		A gG/gL	10

Schaltvermögen

Sichere Trennung nach EN 61140			
Stromwärmeverlust pro Strombahn bei I_e		W	0.15
Stromwärmeverlust pro Hilfsstrombahn bei I_e (AC-15/230 V)		W	0.15
Lebensdauer, mechanisch		$\times 10^6$	> 1 Schaltspiele
maximale Schalthäufigkeit		Schaltspiele/h	1200
Wechselspannung			
AC-21A			
Bemessungsbetriebsstrom Lastschalter			
400 V 415 V	I_e	A	10

AC-23A			
Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
400 V 415 V	P	kW	3
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 1,5 2 x 1,5
feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228		mm ²	1 x 1,0 2 x 1,0
feindrähtig		mm ²	1 x 1,5 2 x 1,5
Anschlussschraube			M2,5
Anzugsdrehmoment Anschlussschraube		Nm	0.4

Approbierte Leistungsdaten

Strombahnen			
Bemessungsbetriebsspannung	U _e	V AC	300
Bemessungsdauerstrom max.			
Hauptstrombahnen			
General use		A	10
Hilfsstrombahnen			
General Use	I _U	A	10
Pilot Duty			A 300
Schaltvermögen			
maximale Motorleistung			
1-phasig			
120 V AC		HP	0.33
240 V AC		HP	0.75
277 V AC		HP	0.75
3-phasig			
120 V AC		HP	0.75
240 V AC		HP	1
Anschlussquerschnitte			
ein- oder feindrähtig mit Aderendhülse		AWG	14
Anschlussschraube			M2,5
Anzugsdrehmoment		lb-in	3.5

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I _n	A	10
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P _{vid}	W	0.15
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			
			UV-Widerstand nur in Verbindung mit Schutzschild.
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 8.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Steuerschalter (EC002611)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Lastschalter, Lasttrennschalter, Steuerschalter / Steuerschalter (ecl@ss10.0.1-27-37-14-14 [ACN998011])		
Ausführung des Schalters		Umschalter
Polzahl		2
Max. Bemessungsbetriebsspannung U _e bei AC	V	500
Bemessungsdauerstrom I _u	A	10
Anzahl der Schaltstellungen		3
Mit Nullstellung		ja
Mit Rückzug in Nullstellung		nein
Gerätebauart		Einbaugerät
Breite in Teilungseinheiten		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
Frontschildgröße		48x48 mm
Schutzart (IP), frontseitig		IP65
Schutzart (NEMA), frontseitig		12