Leistungsschalter, 4p, 1000A, Festeinbau

Typ IZMX40B4-U10F
Art.-Nr. 149870
Katalog Nr. RES6104BM2-NMNN2MN1X

Lieferprogramm

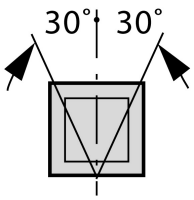
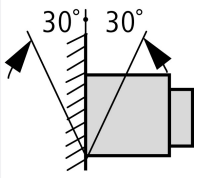
Sortiment			Offene Leistungsschalter/Lasttrennschalter
Sortiment			Offener Leistungsschalter
Strombereich			bis 4000 A
Schutzfunktion			Universalschutz
Einbautechnik			Festeinbau
Baugröße			IZMX40
Auslösetechnik			Elektronischer Auslöser
Norm/Zulassung			IEC
Polzahl			4-polig
Schutzart			IP20, IP55 mit Schutzhaube, Türdichtungsrahmen IP41
			geeignet für Zonenselektivität geeignet für Kommunikation integrierte Systemüberwachung und 4-Zeichen Display optional nachrüstbar mit umfangreichem Zubehör
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	1000
Ausschaltvermögen Icu = Ics bis 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	66
Ausschaltvermögen Ics bis 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	66
Überlastauslöser min.	I_r	A	500
Überlastauslöser max.	I_r	A	1000
unverzögert	$I_i = I_n$ x …		2 - 12, OFF
verzögert	$I_{sd} = I_r$ x …		2 - 10

Hinweise

Hauptanschlüsse müssen separat bestellt werden.

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947
Umgebungstemperatur			
Lagerung	ϑ	°C	-40 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)
Betrieb (offen)		°C	-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)
Einbaulage			
			
Gebrauchskategorie			B
Schutzart			IP20, IP55 mit Schutzhaube, Türdichtungsrahmen IP41
Energie-Einspeiserichtung			beliebig

Hauptstrombahnen

Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	1000
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C	I_u	A	1000

Bemessungsdauerstrom bei 60 °C	I_u	A	1000
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C	I_u	A	1000
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	12000
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Einsatz in IT-Netz bis U = 440 V	I_{IT}	kA	36
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	1000

Schaltvermögen

Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen	I_{cm}		
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	145
bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	145
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz			
t = 1 s	I_{cw}	kA	66
t = 3 s	I_{cw}	kA	53
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}	I_{cn}		
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cu} O-t-CO			
bis 240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	66
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	66
bis 690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	66
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cs} O-t-CO-t-CO			
bis 240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	66
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	66
bis 690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	66
Schaltzeiten			
Einschaltzeit über Einschaltspule		ms	35
Gesamtausschaltzeit über Arbeitsstromauslöser		ms	22
Gesamtausschaltzeit über Unterspannungsauslösser		ms	37
Gesamtausschaltzeit bei unverzögerter Kurzschlussauslösung (bis zur völligen Lichtbogenlöschung)		ms	45
maximale Schalthäufigkeit	Schaltspiele/h		60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom I_n			
Festeinbau		W	55

Gewicht

Festeinbau			
3-polig		kg	43
4-polig		kg	56

Anschlussquerschnitte

Cu-Schiene			
Festeinbau			
schwarz		mm	1 x 60 x 10
			Es handelt sich hierbei um Werte, die in eigenen Anlagen verwendet werden. Die Werte sind abhängig von der Temperatur, die um den Schalter herrscht und wird beeinflusst durch die Umgebungstemperatur, der Schutzart (IP), die Einbauhöhe, die Schottung und ggf. Fremdbelüftung. Dadurch kann je nach individueller Anlagenkonzeption ein "Derating" ergeben, welches durch eine Querschnittserhöhung dann wieder kompensiert werden kann. Genauen Aufschluss ergeben Erwärmungsprüfungen in der individuellen Schaltanlage.
			Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei unterschiedlichen Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Innentemperaturen können gemäß den einschlägigen IEC-Vorschriften abgeschätzt werden.

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	1000
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	55
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25

Betriebsumgebungstemperatur max.	°C	70
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 6.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)

Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ecl@ss8.1-27-37-04-09 [AJZ716010])

Bemessungsdauerstrom Iu	A	1000
Bemessungsspannung	V	690 - 690
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom Icu bei 400 V, 50 Hz	kA	66
Überlastauslöser Stromeinstellung	A	500 - 1000
Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers	A	2000 - 10000
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	2000 - 12000
Integrierter Erdschlussschutz		nein
Anschlussart Hauptstromkreis		Schienenanschluss
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Geeignet für Hutschienenmontage		nein
Hutschienenmontage optional		nein
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		2
Ausgelöstmelder vorhanden		ja
Mit Unterspannungsauslöser		nein
Polzahl		4
Position des Anschlusses für Hauptstromkreis		hinten
Ausführung des Betätigungselements		Drucktaster
Komplettgerät mit Schutzeinheit		ja
Motorantrieb integriert		nein
Motorantrieb optional		ja
Schutzart (IP)		IP20

© 12/2015 by Eaton Industries GmbH