DATENBLATT - IZMX40H3-P40F

Leistungsschalter, 3p, 4000A, Festeinbau

Typ	**IZMX40H3-P40F**
Katalog Nr.	**149756**
Eaton Katalog Nr.	**RESC403B12RNMNN2MN1X**

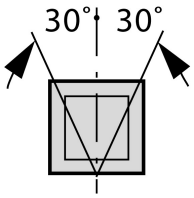
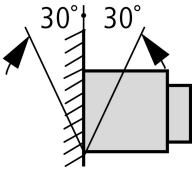
Powering Business Worldwide™

Lieferprogramm

Sortiment			Offene Leistungsschalter/Lasttrennschalter
Sortiment			Offener Leistungsschalter
Strombereich			bis 4000 A
Schutzfunktion			Professionalschutz
Einbautechnik			Festeinbau
Baugröße			IZMX40
Auslösetechnik			Elektronischer Auslöser
Norm/Zulassung			IEC
Polzahl			3-polig
Schutzart			IP20, IP55 mit Schutzhaube, Türdichtungsrahmen IP41
			geeignet für Zonenselektivität geeignet für Kommunikation mit integrierter Systemüberwachung mit integrieter Testmöglichkeit mit grafischem LCD-Farbdisplay optional nachrüstbar mit umfangreichem Zubehör
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	4000
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	105
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	105
Überlastauslöser min.	I_r	A	2000
Überlastauslöser max.	I_r	A	4000
unverzögert	$I_i = I_n$ x …		2 - 12, OFF
verzögert	$I_{sd} = I_r$ x …		2 - 10

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	4000

Bemessungsdauerstrom bei 50 °C	I_u	A	4000
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C	I_u	A	3650
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C	I_u	A	75
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	12000
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Einsatz in IT-Netz bis U = 440 V	I_{IT}	kA	57.6
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	1000

Schaltvermögen

Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen	I_{cm}		
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	231
bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	166
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz			
t = 1 s	I_{cw}	kA	85
t = 3 s	I_{cw}	kA	66
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}	I_{cn}		
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cu} O-t-CO			
bis 240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	105
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	105
bis 690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	75
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cs} O-t-CO-t-CO			
bis 240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	105
bis 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	105
bis 690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	75
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	600

Gewicht

Festeinbau			
3-polig		kg	43
4-polig		kg	56

Anschlussquerschnitte

Cu-Schiene			
Festeinbau			
schwarz		mm	4 x 100 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. Angabe zu Bemessungssdauerstrom gilt mit vertikalen Hauptanschlüssen.
Hinweise			Externes Spannungsmessmodul IZMX-DTP-PTM erforderlich

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			

Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	4000
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	600
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	4000
Bemessungsspannung		V	690 - 690
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom Icu bei 400 V, 50 Hz		kA	105
Überlastauslöser Stromeinstellung		A	2000 - 4000
Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers		A	8000 - 40000
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers		A	8000 - 48000
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			3
Position des Anschlusses für Hauptstromkreis			hinten
Ausführung des Betätigungselements			Drucktaster
Komplettgerät mit Schutzeinheit			ja

Motorantrieb integriert			nein
Motorantrieb optional			ja
Schutzart (IP)			IP20

© 04/2018 by Eaton Industries GmbH