

Motorschutzschalter, 9 kW, 16 - 20 A, Einspeiseseitig
Schraubklemmen/Abgangsseitig Push-in-Klemmen, verwendbar für
Motorstarterkombinationen Typ MSC...

Typ PKZM0-20-SPI32
Katalog Nr. 199201
Alternate Catalog XTPRSPI32020BC1NL
No.

Lieferprogramm

Sortiment				Motorschutzschalter PKZM0 bis 32 A
Grundfunktion				Motorschutz
verwendbar für				Motorstarterkombinationen Typ MSC...
Hinweis				Geeignet auch für Motoren der Effizienzklasse IE3.
Anschlusstechnik				Einspeiseseitig Schraubklemmen/Abgangsseitig Push-in-Klemmen
max. Bemessungsbetriebsleistung				
AC-3				
220 V 230 V 240 V	P	kW		5.5
380 V 400 V 415 V	P	kW		9
440 V	P	kW		11
500 V	P	kW		12.5
660 V 690 V	P	kW		15
Bemessungsdauerstrom	I_u	A		20
Einstellbereich				
Überlastauslöser	I_r	A		16 - 20
Kurzschlussauslöser				
max.	I_{rm}	A		310
Phasenausfallempfindlichkeit				IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Klimafestigkeit				Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur				
Lagerung		°C		- 40 - 80
offen		°C		-25 - +55
gekapselt		°C		- 25 - 40
Einbaulage				
Energie-Einspeiserichtung				nach Bedarf
Schutzart				
Gerät				IP20
Anschlussklemmen				IP00
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)				finger- und handrückensicher
Schockfestigkeit Halbsinusstoß 10 ms nach IEC 60068-2-27		g		25
Aufstellungshöhe		m		max. 2000
Anschlussquerschnitte Hauptleiter				
Schraubklemmen				
eindrätig		mm ²		1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
feindrätig mit Aderendhülse nach DIN 46228		mm ²		1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
ein- oder mehrdrätig		AWG		18 - 10

Abisolierlänge		mm	10
Push-In-Klemmen			
eindrätig		mm ²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
feindrätig mit Aderendhülse		mm ²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 4)
feindrätig mit ultraschallverschweißtem Leitungsende		mm ²	1 x (1 - 10) 2 x (1 - 6)
feindrätig mit unisolierter Aderendhülse		mm ²	1 x (1 - 10) 2 x (1 - 6)
ein- oder mehrdrätig		AWG	18 - 8
Abisolierlänge		mm	12
Schlitzschraubendreher			3.0 x 0.5
Anzugsdrehmoment Anschlusschrauben			
Hauptleiter		Nm	1.7

Hauptstrombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Bemessungsdauerstrom = Bemessungsbetriebsstrom	$I_u = I_e$	A	20
Bemessungsfrequenz	f	Hz	40 - 60
Stromwärmeverluste (3-polig betriebswarm)		W	5,82
Impedanz pro Pol		mΩ	5
Lebensdauer, mechanisch		$\times 10^6$	0.1 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch (AC-3 bei 400 V)			
Lebensdauer, elektrisch		$\times 10^6$	> 0.1 Schaltspiele
max. Schalthäufigkeit		S/h	40
Motorschaltvermögen			
AC-3 (bis 690 V)		A	20

Auslöser

Temperaturkompensation			
nach IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
Arbeitsbereich		°C	- 25 ... 55
Temperaturkompensations-Restfehler für T > 40 °C			≤ 0.25 %/K
Einstellbereich Überlastauslöser		$\times I_u$	0.6 - 1
Kurzschlussauslöser			Grundgerät, fest eingestellt: 15,5 x I_u
Kurzschlussauslösertoleranz			± 20%
Phasenausfallempfindlichkeit			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102

Approbierte Leistungsdaten

Schaltvermögen			
maximale Motorleistung			
3-phasig			
200 V 208 V		HP	5
575 V 600 V		HP	15
1-phasig			
230 V 240 V		HP	3
Short Circuit Current Rating, type E		SCCR	
240 V		kA	18
480 Y / 277 V		kA	18
erforderliches Zubehör			BK25/3-PKZ0-E
Short Circuit Current Rating, Gruppenschutz		SCCR	
600 V High Fault			
SCCR (fuse)		kA	10
max. Fuse		A	150
SCCR (CB)		kA	10

max. CB	A	125
SCCR mit CL (fuse)	A	18
max. Fuse (mit CL)	A	600
SCCR mit CL (CB)	kA	18
max. CB (mit CL)	A	600

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis		
Min. Betriebsumgebungstemperatur	°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur	°C	55

Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Motorschutz (EC000074)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Motorschutz (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])		
Überlastauslöser Stromeinstellung	A	16 - 20
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	310 - 310
Mit thermischem Schutz		ja
Phasenausfallempfindlich		ja
Auslösetechnik		thermomagnetisch
Bemessungsbetriebsspannung	V	690 - 690
Bemessungsdauerstrom I _u	A	20
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 230 V	kW	5.5
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	9
Anschlussart Hauptstromkreis		Federzuganschluss
Ausführung des Betätigungselements		Drehknopf
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Mit integriertem Hilfsschalter		nein
Mit integriertem Unterspannungsauslöser		nein
Polzahl		3
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, AC	kA	50
Schutzart (IP)		IP20
Höhe	mm	102
Breite	mm	45
Tiefe	mm	75

Approbationen

Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E36332
UL Category Control No.		NLRV
CSA File No.		165628
CSA Class No.		3211-05
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No
Suitable for		Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations

Abmessungen

Motorschutzeschalter mit Normalhilfsschalter PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0) PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0) PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)
Motorschutzeschalter mit abschließbarem Drehknebel PKZM0-...+AK-PKZ0
Motorschutzeschalter mit voreilendem Hilfsschalter

