DATENBLATT - PKZM0-4-T



Transformatorschutzschalter, 3-polig, Ir = 2,5 - 4 A, Schraubanschluss

Typ	**PKZM0-4-T**
Katalog Nr.	**088914**

Lieferprogramm

Sortiment			Transformatorschutzschalter PKZM0...T bis 25 A
Grundfunktion			Transformatorschutz
Hinweis			Geeignet auch für Motoren der Effizienzklasse IE3.
Anschlusstechnik			Schraubklemmen
Bemessungsdauerstrom	I_u	A	4
Einstellbereich			
Überlastauslöser 	I_r	A	2.5 - 4
Kurzschlussauslöser 			
max.	I_{rm}	A	84
Phasenausfallempfindlichkeit			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102

Hinweise Aufschnappbar auf Hutschiene IEC/EN 60715 mit 7,5 oder 15 mm Höhe.
Zum Schutz von Transformatoren mit hohem Einschaltrush.

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30 Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78
Umgebungstemperatur			
Lagerung		°C	- 40 - 80
offen		°C	-25 - +55
gekapselt		°C	- 25 - 40
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			
eindrähtig		mm^2	2 x (1 - 6) 1 x (1 - 6)
feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228		mm^2	2 x (1 - 6) 1 x (1 - 6)
ein- oder mehrdrähtig		AWG	18 - 10
Abisolierlänge		mm	10
Anzugsdrehmoment Anschlussschrauben			
Hauptleiter		Nm	1.7
Hilfsleiter		Nm	1

Hauptstrombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Bemessungsdauerstrom = Bemessungsbetriebsstrom	$I_u = I_e$	A	4

Bemessungsfrequenz	f	Hz	50/60
Stromwärmeverluste (3-polig betriebswarm)		W	4,88
Lebensdauer, mechanisch		x 10^6	0.1 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch (AC-3 bei 400 V)			
Lebensdauer, elektrisch		x 10^6	> 0.1 Schaltspiele
max. Schalthäufigkeit		S/h	40
Kurzschlussfestigkeit			
DC			
Kurzschlussfestigkeit		kA	60
Motorschaltvermögen			
AC-3 (bis 690 V)		A	4
DC-5 (bis 250 V)		A	4 (3 Strombahnen in Reihe)

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		x I_u	0.6 - 1
Kurzschlussauslöser			Grundgerät, fest eingestellt: 20 x I_u
Kurzschlussauslösertoleranz			± 20%
Phasenausfallempfindlichkeit			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	4
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	1.63
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	4.88
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	55
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 9.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)

Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ecl@ss13-27-37-04-09 [AJZ716018])

Bemessungsdauerstrom Iu		A	4
Bemessungsspannung		V	690 - 690
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom Icu bei 400 V, 50 Hz		kA	150
Überlastauslöser Stromeinstellung		A	2.5 - 4
Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers		A	0 - 0
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers		A	84 - 84
Verlustleistung		W	4.88
Gerätebauart			Einbaugerät Festeinbautechnik
Integrierter Erdschlussschutz			No
Anschlussart Hauptstromkreis			Schraubanschluss
Geeignet für Hutschienenmontage			Yes
Hutschienenmontage optional			Yes
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler			0
Mit Ausgelöstmelder			Yes
Mit integriertem Unterspannungsauslöser			No
Polzahl			3
Position des Anschlusses für Hauptstromkreis			sonstige
Ausführung des Betätigungselements			Drehknopf
Komplettgerät mit Schutzeinheit			No
Motorantrieb integriert			No
Motorantrieb optional			No
Schutzart (IP)			IP20

Approbationen

Specially designed for North America			No

© 07/2022 by Eaton Industries GmbH