



Kondensatorschütz, mit Vorwiderständen, 50 kvar, 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz



Powering Business Worldwide™

Typ **DILK50-10(230V50HZ,240V60HZ)**
 Katalog Nr. **294076**
 Alternate Catalog No. **XTCC050D10F**

Lieferprogramm

Sortiment				Kondensatorschütze DILK
Applikation				Schütz für Blindleistungskompensation
Beschreibung				mit Vorwiderständen
Bemessungsbetriebsleistung von Drehstrom-Kondensatoren AC-6b, 50 - 60 Hz				
offen				
230 V	Q	kvar		25
400 V	Q	kvar		50
525 V	Q	kvar		65
690 V	Q	kvar		85
Schaltzeichen				
Betätigungsspannung				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Hinweise Bei der Zentralkompensation werden mehrstufige Kondensatorbatterien dem Netz, je nach Bedarf, zugeschaltet. Dabei können Ausgleichsströme zwischen den Kondensatoren von bis zu $180 \times I_g$ fließen. Über die voreilenden Hilfsschalter und die angebaute Widerstandsdrähte werden die Kondensatoren vorgeladen und somit der Einschaltstrom reduziert. Zeitversetzt schließen dann die Hauptkontakte und führen den Dauerstrom. Die Kondensatorschütze sind aufgrund ihrer Spezialkontakte verschweißsicher für Kondensatoren mit Einschaltstromspitzen Die Kondensatorschütze sind aufgrund ihrer Spezialkontakte verschweißsicher für Kondensatoren mit Einschaltstromspitzen bis $180 \times I_g$.				

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947, VDE 0660
Umgebungstemperatur				
offen		°C		-25 - +60
gekapselt		°C		- 25 - 40
Einbaulage				
Schutzart				IP00
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)				finger- und handrücksensicher
Aufstellungshöhe		m		max. 2000
Gewicht Grundgerät				
AC-betätigt		kg		1.171
Anschlussquerschnitte Hauptleiter				
eindrähtig		mm ²		1 x (2.5 - 16)
feindrähtig mit Aderendhülse		mm ²		1 x (2.5 - 35)
mehrdrähtig		mm ²		1 x (16 - 50)
ein- oder mehrdrähtig		AWG		12 - 2
Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm		1 x (6 x 9 x 0.8)

Zentralkompensation

Bemessungsbetriebsleistung von Drehstrom-Kondensatoren AC-6b, 50 - 60 Hz			
offen			
230 V	Q	kvar	25
400 V	Q	kvar	50
525 V	Q	kvar	65
690 V	Q	kvar	85
Bemessungsbetriebsstrom I_e von Drehstrom-Kondensatoren			
offen			
230 V	I_e	A	72
400 V	I_e	A	72
525 V	I_e	A	72
690 V	I_e	A	72
gekapselt			
230 V	I_e	A	65
400 V	I_e	A	65
525 V	I_e	A	65
690 V	I_e	A	65
Einschaltvermögen (i-Scheitelwert) ohne Bedämpfung		$\times I_e$	180
Gerätelebensdauer		$\times 10^6$	0.15 Schaltspiele
maximale Schalthäufigkeit		S/h	
max. Schalthäufigkeit		S/h	120

Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
AC-betätigt	Anzug	$\times U_c$	0.8 - 1.15
AC-betätigt	Abfall	$\times U_c$	0.3 - 0.6
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und $1.0 \times U_S$			
50 Hz	Anzug	VA	45
50 Hz	Halten	VA	1.5
50 Hz	Halten	W	4.1
60 Hz	Anzug	VA	45
60 Hz	Halten	VA	1.5
60 Hz	Halten	W	4.1
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U_S (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
AC-betätigt			
Schließzeit		ms	
Schaltzeiten Hauptschaltglieder AC-betätigt Schließzeit minim.		ms	50
Öffnungszeit		ms	
Schaltzeiten Hauptschaltglieder AC-betätigt Öffnungszeit minim.		ms	40
Lichtbogenzeit		ms	10

Stromwärmeverluste (3- bzw. 4-polig)

offen			
bei I_e nach AC-3/400 V		W	21.4
bei I_e nach AC-3/400 V		W	21.4
Impedanz pro Pol		m Ω	1.86

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Störaussendung			nach EN 60947-1
Störfestigkeit			nach EN 60947-1

Approbierte Leistungsdaten

Hilfsschalter			
Pilot Duty			
AC-betätigt			A600
DC-betätigt			P300

General Use			
AC	V		600
AC	A		10
DC	V		250
DC	A		1
Special Purpose Ratings			
Capacitor Switching			
240V 60Hz 3phase	A		72.1
240V 60Hz 3phase	kVar		30
480V 60Hz 3phase	A		72.1
480V 60Hz 3phase	kVar		60
600V 60Hz 3phase	A		72.1
600V 60Hz 3phase	kVar		75

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	72
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	7.1
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	21.3
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	4.1
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	60
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) / Kondensatorschütz (EC001079)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schütz (NS) / Kondensatorschütz (ec @ss8.1-27-37-10-06 [AGZ569012])		
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei AC 50 Hz	V	230 - 230

Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 60 Hz	V	240 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei DC	V	0 - 0
Spannungsart zur Betätigung		AC
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		1
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Anzahl der Schließer als Hauptkontakte		3
Anzahl der Öffner als Hauptkontakte		0
Bemessungsblindleistung bei 400 V, 50 Hz	kvar	50

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.		E29096
UL Category Control No.		NLDX
CSA File No.		012528
CSA Class No.		3211-04
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

Abmessungen



