

**Leistungsschutz, 3-polig, 380 V 400 V 7.5 kW, 1 S, 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz,
Wechselstrombetätigung, Push-in-Klemmen**



Typ DILM15-10(230V50HZ,240V60HZ)-PI
Katalog Nr. 199249
Alternate Catalog No. XTCEPI015B10F

Lieferprogramm

Sortiment			Leistungsschütze
Applikation			Leistungsschutz für Motoren
Untersortiment			Leistungsschütze bis 95 A, 3-polig
Gebrauchskategorie			AC-1: Nicht induktive oder schwach induktive Last, Widerstandsöfen AC-3: Käfigläufermotoren: Anlassen, Ausschalten während des Laufes AC-4: Käfigläufermotoren: Anlassen, Gegenstrombremsen, Reversieren, Tippen
Hinweis			Nicht geeignet für Motoren der Effizienzklasse IE3.
Anschlusstechnik			Push-in-Klemmen
Anzahl der Pole			3-polig

Bemessungsbetriebsstrom

AC-3			
Hinweis			Bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur (offen).
380 V 400 V	I _e	A	15.5
AC-1			
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
offen			
bei 40 °C	I _{th} = I _e	A	22
gekapselt	I _{th}	A	18
konventioneller thermischer Strom 1-polig			
offen	I _{th}	A	50
gekapselt	I _{th}	A	45

max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50 - 60 Hz

AC-3			
220 V 230 V	P	kW	4
380 V 400 V	P	kW	7.5
660 V 690 V	P	kW	7
AC-4			
220 V 230 V	P	kW	2
380 V 400 V	P	kW	3
660 V 690 V	P	kW	4.4

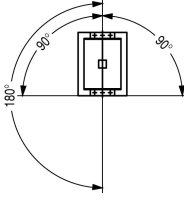
Kontaktbestückung

S = Schließer			1 S
Schaltzeichen			
Hinweise			Schaltglieder nach EN 50012.
kombinierbar mit Hilfsschalter			DILM12-XHI...-PI DILM32-XHI...-PI DILA-XHI(V)...-PI
Betätigungsspannung			230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Stromart AC/DC			Wechselstrombetätigung
Anbindung an SmartWire-DT			nein
Baugröße			1

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Schalzhäufigkeit, mechanisch			

AC-betätigt	Schaltspiele/h	5000
Klimafestigkeit		Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur		
offen	°C	-25 - +60
gekapselt	°C	- 25 - 40
Lagerung	°C	- 40 - 80
Einbaulage		
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)		
Halbsinusstoß 10 ms		
Hauptschaltglieder		
Schließer	g	10
Hilfsschaltglieder		
Schließer	g	7
Öffner	g	5
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27) bei Tischmontage		
Halbsinusstoß 10 ms		
Hauptschaltglieder		
Schließer	g	5.7
Hilfsschaltglieder		
Schließer	g	3.4
Öffner	g	3.4
Schutzart		IP20
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)		finger- und handrücksensicher
Aufstellungshöhe	m	max. 2000
Gewicht		
AC-betätigt	kg	0.24
Anschluss technik Federzugklemmen		
Werkzeug		
Schlitzschraubendreher		3.0 x 0.5
Push-In-Klemmen		
Anschlussquerschnitte Hauptleiter		
eindräftig	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindräftig	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindräftig mit Aderendhülse	mm ²	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 1,5)
feindräftig mit ultraschallverschweißtem Leitungsende	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindräftig mit unisolierter Aderendhülse	mm ²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
ein- oder mehrdräftig	AWG	20 - 14
Abisolierlänge	mm	10
Schlitzschraubendreher		3.0 x 0.5
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter		
eindräftig	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindräftig	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindräftig mit Aderendhülse	mm ²	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 1,5)
feindräftig mit ultraschallverschweißtem Leitungsende	mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 2,5)
feindräftig mit unisolierter Aderendhülse	mm ²	1 x (0,5 - 2,5)

		2 x (0,5 - 2,5)
ein- oder mehrdrähtig	AWG	20 - 14
Abisolierlänge	mm	10
Werkzeug		
Schlitzschraubendreher	mm	3.0 x 0.5

Hauptstrombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V AC	690
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Spule und Kontakten		V AC	400
zwischen den Kontakten		V AC	400
Einschaltvermögen ($\cos \varphi$ nach IEC/EN 60947)			
	bis 690 V	A	155
Ausschaltvermögen			
220 V 230 V		A	124
380 V 400 V		A	124
500 V		A	100
660 V 690 V		A	70
Kurzschlussfestigkeit			
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung			
Zuordnungsart „2“			
400 V	gG/gL 500 V	A	20
690 V	gG/gL 690 V	A	20
Zuordnungsart „1“			
400 V	gG/gL 500 V	A	63
690 V	gG/gL 690 V	A	50

Wechselspannung

AC-1			
Bemessungsbetriebsstrom			
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
offen			
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
bei 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20
gekapselt	I_{th}	A	18
konventioneller thermischer Strom 1-polig			
offen	I_{th}	A	50
gekapselt	I_{th}	A	45
AC-3			
Bemessungsbetriebsstrom			
offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
Hinweis			Bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur (offen).
220 V 230 V	I_e	A	15.5
240 V	I_e	A	15.5
380 V 400 V	I_e	A	15.5
415 V	I_e	A	15.5
440 V	I_e	A	15.5
500 V	I_e	A	12.5
660 V 690 V	I_e	A	9
Bemessungsbetriebsleistung	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	4
240 V	P	kW	4.6

380 V 400 V	P	kW	7.5
415 V	P	kW	8
440 V	P	kW	8.4
500 V	P	kW	7.5
660 V 690 V	P	kW	7
AC-4			
offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I _e	A	7
240 V	I _e	A	7
380 V 400 V	I _e	A	7
415 V	I _e	A	7
440 V	I _e	A	7
500 V	I _e	A	6
660 V 690 V	I _e	A	5
Bemessungsbetriebsleistung	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	2
240 V	P	kW	2.2
380 V 400 V	P	kW	3
415 V	P	kW	3.4
440 V	P	kW	3.6
500 V	P	kW	3.5
660 V 690 V	P	kW	4.4

Stromwärmeverluste

3-polig, bei I _{th} (60°)		W	2.5
Stromwärmeverluste bei I _e nach AC-3/400 V		W	1.5
Impedanz pro Pol		mΩ	2.5

Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
AC-betätigt	Anzug	x U _c	0.8 - 1.1
AC-betätigt	Abfall	x U _c	0.3 - 0.6
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und 1.0 x U _S			
50 Hz	Anzug	VA	24
50 Hz	Halten	VA	3.4
50 Hz	Halten	W	1.4
60 Hz	Anzug	VA	30
60 Hz	Halten	VA	4.4
60 Hz	Halten	W	1.4
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U _S (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
AC-betätigt			
Schließzeit		ms	15 - 21
Öffnungszeit		ms	9 - 18
Lichtbogenzeit		ms	10

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

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

Approbierte Leistungsdaten

Schaltvermögen			
maximale Motorleistung			
3-phasig			
200 V 208 V		HP	5
230 V 240 V		HP	5
460 V		HP	10

480 V		
575 V 600 V	HP	10
1-phaseig		
115 V 120 V	HP	1
230 V 240 V	HP	3
General use	A	20
Hilfsschalter		
Pilot Duty		
AC-betätigt		A600
DC-betätigt		P300
General Use		
AC	V	600
AC	A	10
DC	V	250
DC	A	1
Short Circuit Current Rating	SCCR	
Basic Rating		
SCCR	kA	5
max. Fuse	A	45
max. CB	A	60
480 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	30/100
max. Fuse	A	25 Class RK5/60 Class J
600 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	30/100
max. Fuse	A	25 Class RK5/60 Class J
Special Purpose Ratings		
Electrical Discharge Lamps (Ballast)		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	20
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	20
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	14
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	14
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	20
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	20
Refrigeration Control (CSA only)		
LRA 480V 60Hz 3phase	A	60
FLA 480V 60Hz 3phase	A	10
LRA 600V 60Hz 3phase	A	60
FLA 600V 60Hz 3phase	A	10
Definite Purpose Ratings (100,000 cycles acc. to UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3phase	A	90
FLA 480V 60Hz 3phase	A	15
Elevator Control		
200V 60Hz 3phase	HP	2
200V 60Hz 3phase	A	7.8
240V 60Hz 3phase	HP	3
240V 60Hz 3phase	A	9.6
480V 60Hz 3phase	HP	7.5
480V 60Hz 3phase	A	11
600V 60Hz 3phase	HP	7.5
600V 60Hz 3phase	A	9

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	60

Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom (EC000066)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schutz (NS) / Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom (ecI@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
Bemessungssteuerspeisespannung Us 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
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-1, 400 V		A	22
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-3, 400 V		A	15.5
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V		kW	7.5
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-4, 400 V		A	7
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-4, 400 V		kW	3
Bemessungsbetriebsleistung NEMA		kW	0
Geeignet für Reiheneinbau			nein
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			0
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			1
Anschlussart Hauptstromkreis			Federzuganschluss
Anzahl der Öffner als Hauptkontakte			0
Anzahl der Schließer als Hauptkontakte			3

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.			2411-03, 3211-04
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No

Kennlinien

1: Motorschutzrelais 2: Schutzbeschaltung 3: Hilfsschalterbausteine
Schaltbedingungen für nichtmotorische Verbraucher 3-polig, 4-polig Betriebskennzeichnung Nicht induktive oder schwach induktive Belastung Elektrische Kurzbezeichnung Einschalten: 1 x Bemessungsstrom Ausschalten: 1 x Bemessungsstrom Gebrauchskategorie 100 % AC-1 Typische Anwendungsfälle Elektrowärme

Abmessungen

--