

Type DILMC7-01(48V50HZ)
Catalog No. 277412
Alternate Catalog No. XTCEC007B01Y

Leveringsprogramma

				Dit artikel kan alleen worden besteld tot 31 december 2023 met een maximale leveringsdatum van 31 mei 2024. Vervangingsitem: DILM7-01(48V50HZ) (artikelnummer: 276573)
Assortiment				Magneetschakelaars
Toepassing				Magneetschakelaar voor motoren
Subassortiment				Magneetschakelaars tot 170 A, 3-polig
Gebruikscategorie				AC-1: Niet inductieve of zwak inductieve belasting, weerstandsoven AC-3/AC-3e: Normale AC-inductiemotoren: Starten, uitschakelen tijdens bedrijf AC-4: kooiankermotor: aanlopen, tegenstroomremmen, omkeren, tippen
Aanwijzingen				Geschikt ook voor motoren uit de efficiencyklasse IE3.
Aansluittechniek				Veerklemmen
polen				3-polig
nom. bedrijfsstroom				
AC-3				
Aanwijzing				Bij maximaal toegestane omgevingstemperatuur (open.) Tevens getest volgens AC-3e.
380 V 400 V	I_e	A	7	
AC-1				
Thermische nominaal stroom, 3-polig, 50 - 60 Hz				
open				
bij 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22	
in kast	I_{th}	A	18	
Thermische nominaal stroom 1-polig				
open	I_{th}	A	50	
in kast	I_{th}	A	45	
max. nom. vermogen draaistroommotoren 50 - 60 Hz				
AC-3				
220 V230 V	P	kW	2.2	
380 V 400 V	P	kW	3	
660 V690 V	P	kW	3.5	
AC-4				
220 V230 V	P	kW	1	
380 V 400 V	P	kW	2.2	
660 V690 V	P	kW	2.9	
Contacten				
V = verbreekcontact				1 V
Combineerbaar met hulpcontactblok				DILA-XHIC(V)...
Bedieningsspanning				48 V 50 Hz
Stroomtype AC/DC				wisselstroombekrachtiging
Aansluiting op SmartWire-DT				nee
Aanwijzingen				Contactbezetting conform EN 50012. Hulpstroom-, spoel- en hoofdstroomaansluitingen in veertrekaansluittechniek met Spiegel-contact.
bouwgrootte				1

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
----------------------	--	--	--	---------------------------------

levensduur, mechanisch			
AC-bekrachtiging	Schakelingen	$\times 10^6$	10
schakelfrequentie, mechanisch			
AC-bekrachtiging	schakelingen/h		9000
Klimaatbestendigheid			Vochtige warmte, constant, conform IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch, conform IEC 60068-2-30
omgevingstemperatuur			
open		°C	-25 - +60
in kast		°C	- 25 - 40
Opslag		°C	- 40 - 80
Schokbestendigheid (IEC 60068-2-27)			
halfsinusstoot 10 ms			
hoofdcontacten			
Maakcontact		g	10
hulpcontacten			
Maakcontact		g	7
verbreekcontact		g	5
Schokbestendigheid (IEC/EN 60068-2-27) bij tafelmontage			
halfsinusstoot 10 ms			
hoofdcontacten			
Maakcontact		g	5.7
hulpcontacten			
Maakcontact		g	3.4
Verbreekcontact		g	3.4
beschermingsgraad			IP20
Aanrakingsveiligheid bij loodrechte bediening van voren (EN 50274)			Vinger- en handaanrakingsveilig
opstellingshoogte		m	max. 2000
Gewicht			
AC-bekrachtiging		kg	0.23
Aansluittechniek veerklemmen			
Aansluitdiameters hoofdcontacten			
enkeladerig		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Soepel		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
soepel met aderhuls		mm ²	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
Enkel- of meeraderig		AWG	18 - 14
Isolatielengte		mm	10
Aansluitdiameters hulpcontacten			
enkeladerig		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Soepel		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Soepel met adereindhuls		mm ²	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
Enkel- of meeraderig		AWG	18 - 14
Isolatielengte		mm	10
gereedschap			
Breedte schroevendraaier		mm	3.5
Push-in klemmen			
Aansluitdiameters hoofdcontacten			
Enkel- of meeraderig		AWG	18 - 14
Hoofdstroombanen			
Nom. stootspanningsvastheid	U_{imp}	V AC	8000
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
Nominale isolatiespanning	U_i	V AC	690

nominale bedrijfsspanning	U _e	V AC	690
Zekere scheiding conform EN 61140			
tussen spoel en contacten		V AC	400
tussen de contacten		V AC	400
Inschakelvermogen (cos φ conform IEC/EN 60947)			
	Tot 690 V	A	112
uitschakelvermogen			
220 V 230 V		A	70
380 V 400 V		A	70
500 V		A	50
660 V 690 V		A	40
kortsluitvastheid			
kortsluitbeveiliging max. smeltzekering			
Coördinatieklasse „2“			
400 V	gG/gL 500 V	A	20
690 V	gG/gL 690 V	A	16
Coördinatieklasse „1“			
400 V	gG/gL 500 V	A	35
690 V	gG/gL 690 V	A	20

wisselspanning

AC-1			
nom. bedrijfsstroom			
Thermische nominaal stroom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
open			
bij 40 °C	I _{th} = I _e	A	22
bij 50 °C	I _{th} = I _e	A	21
bij 55 °C	I _{th} = I _e	A	21
bij 60 °C	I _{th} = I _e	A	20
in kast	I _{th}	A	18
Thermische nominaal stroom 1-polig			
open	I _{th}	A	50
in kast	I _{th}	A	45
AC-3			
nom. bedrijfsstroom			
open, 3-polig, 50 - 60 Hz			
Aanwijzing			Bij maximaal toegestane omgevingstemperatuur (open.) Tevens getest volgens AC-3e.
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	5
660 V 690 V	I _e	A	4
nom. vermogen	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	2.2
240 V	P	kW	2.2
380 V 400 V	P	kW	3
415 V	P	kW	4
440 V	P	kW	4.5
500 V	P	kW	3.5
660 V 690 V	P	kW	3.5
AC-4			
open, 3-polig, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I _e	A	5

240 V	I _e	A	5
380 V 400 V	I _e	A	5
415 V	I _e	A	5
440 V	I _e	A	5
500 V	I _e	A	4.5
660 V690 V	I _e	A	4
nom. vermogen	P	kW	
220 V230 V	P	kW	1
240 V	P	kW	1.5
380 V 400 V	P	kW	2.2
415 V	P	kW	2.3
440 V	P	kW	2.4
500 V	P	kW	2.5
660 V690 V	P	kW	2.9

gelijkspanning

van draaistroomcondensatoren open			
DC-1			
60 V	I _e	A	20
110 V	I _e	A	20
220 V	I _e	A	15

Stroomwarmteverliezen

3-polig, bij I _{th} (60°)		W	2.4
Stroomwarmteverlies bij I _e conform AC-3/400 V		W	0.3
Impedantie per pool		mΩ	2.5

Magneetsysteem

spanningszekerheid			
AC-bekrachtiging	aantrekken	x U _c	0.8 - 1.1
Afvalspanning AC-bekrachtiging	Afvallen	x U _c	0.3 - 0.6
Opgenomen vermogen spoel in koude toestand en 1.0 x U _s			
50 Hz	Aantrekken	VA	24
50 Hz	Houden	VA	3.4
50 Hz	Houden	W	1.4
60 Hz	Aantrekken	VA	30
60 Hz	Houden	VA	4.4
60 Hz	Houden	W	1.4
inschakelduur		% ID	100
Schakeltijden bij 100 % U _s (richtwaarde)			
hoofdcontacten			
AC-bekrachtiging			
inschakeltijd		ms	15 - 21
openingsvertraging		ms	9 - 18
Lichtboogtijd		ms	10

Elektromagnetische compatibiliteit

Storingsemisatie			Conform EN 61131-1
Storingsongevoeligheid			Conform EN 61131-1

Goedgekeurde vermogensspecificaties

Schakelvermogen			
Max. motorvermogen			
3-fase			
200 V 208 V		HP	1.5
230 V 240 V		HP	2
460 V 480 V		HP	3
575 V 600 V		HP	5

1-fase		
115 V 120 V	HP	0.25
230 V 240 V	HP	1
General use	A	20
hulpcontact		
Pilot Duty		
AC-bekrachtiging		A600
DC-bekrachtiging		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 (zekering)	kA	30/100
max. Fuse	A	25 Class RK5/20 Class J
SCCR (CB)	kA	65
max. CB	A	16
600 V High Fault		
SCCR (zekering)	kA	30/100
max. Fuse	A	25 Class RK5/20 Class J
Special Purpose Ratings		
Electrical Discharge Lamps (Ballast)		
480V 60Hz 3fase, 277V 60Hz 1fase	A	12
600V 60Hz 3fase, 347V 60Hz 1fase	A	12
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3fase, 277V 60Hz 1fase	A	14
600V 60Hz 3fase, 347V 60Hz 1fase	A	14
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3fase, 277V 60Hz 1fase	A	12
600V 60Hz 3fase, 347V 60Hz 1fase	A	12
Refrigeration Control (CSA only)		
LRA 480V 60Hz 3fase	A	60
FLA 480V 60Hz 3fase	A	10
LRA 600V 60Hz 3fase	A	60
FLA 600V 60Hz 3fase	A	10
Definite Purpose Ratings (100,000 cycles acc. to UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3fase	A	42
FLA 480V 60Hz 3fase	A	7
Elevator Control		
200V 60Hz 3fase	HP	0.75
200V 60Hz 3fase	A	3.7
240V 60Hz 3fase	HP	1.5
240V 60Hz 3fase	A	6
480V 60Hz 3fase	HP	2
480V 60Hz 3fase	A	3.4
600V 60Hz 3fase	HP	3
600V 60Hz 3fase	A	3.9

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	7
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	0.1
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	0
Verliesvermogen statisch, stroomonafhankelijk	P_{vs}	W	1.4
Vermogensverliesafgiftecapaciteit	P_{ve}	W	0
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	60
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 sterkte van materialen en delen			
10.2.2 Corrosiebestendigheid			
			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			
			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			
			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			
			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			
			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.5 Optillen			
			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.6 Slagtest			
			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften			
			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen			
			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.4 Lucht- en kruipwegen			
			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken			
			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen			
			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen			
			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			
			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			
			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			
			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			
			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming			
			Verwarmingsberekening is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid			
			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.12 EMC			
			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.13 Mechanische functie			
			Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

Technische gegevens ETIM 7.0

Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Magneetschakelaar, AC-schakelend (EC000066)			
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Beveiliging (laagspanning) / Vermogenbeveiliging (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
Nom. stuurspanning U_s bij AC 50HZ		Volt	48 - 48
Nom. stuurspanning U_s bij AC 60HZ		Volt	0 - 0
Nom. stuurspanning U_s bij DC		Volt	0 - 0
Type stuurspanning			AC
Nom. bedrijfsstroom I_e bij AC-1, 400 V		Amp	22
Nom. bedrijfsstroom I_e bij AC-3, 400 V		Amp	7
Nom. vermogen bij AC-3, 400 V		Kilowatt	3
Nom. bedrijfsstroom I_e bij AC-4, 400 V		Amp	5
Nom. vermogen bij AC-4, 400 V		Kilowatt	2.2
Nom. vermogen NEMA		Kilowatt	2.2
Modulaire uitvoering (voor railmontage)			Nee
Aantal hulpcontacten als maakcontact			0

Aantal hulpcontacten als verbreekcontact			1
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit			Veerklemaansluiting
Aantal hoofdcontacten als verbreekcontact			0
Aantal hoofdcontacten als maakcontact			3