

KONTAKTOR 50A 400V50HZ 440V60



Type
Catalog No.
Alternate Catalog No.
EL-Nummer

DILM50(400V50HZ,440V60HZ)
277832
XTCE050D00I3
4130448

Leveringsprogram

Sortiment			Kontaktorer
Applikasjon			Kontaktorer for motorer
Undersortiment			Kontaktorer inntil 170 A, 3-polet
Brukskategori			AC-1: Ikke-induktiv eller svakt induktiv last, motstandsovner AC-3/AC-3e: Normale AC-induksjonsmotorer: Starte, slå av mens de er i gang AC-4: Normale AC induksjonsmotorer: start, motstrømsbremsing, reversering, rykkvis kjøring
Merknader			Passer også til motorer med virkningsgradsklasse IE3.
Tilkoblingsteknikk			Skrueklemmer
Poler			3-polet

Nominell strøm

AC-3			
Merknader			Ved maksimal tillatt omgivelsestemperatur (åpen). Også testet i henhold til AC-3e.
380 V 400 V	I _e	A	50
AC-1			
tradisjonell termisk strøm, 3-polet, 50 - 60 Hz			
åpen			
ved 40 °C	I _{th} = I _e	A	80
innkapslet	I _{th}	A	58
tradisjonell termisk strøm, 1-polet			
åpen	I _{th}	A	162
innkapslet	I _{th}	A	145

maks. motorspesifikasjon for vekselstrømsmotorer 50 - 60 Hz

AC-3			
220 V 230 V	P	kW	15.5
380 V 400 V	P	kW	22
660 V 690 V	P	kW	30
AC-4			
220 V 230 V	P	kW	6
380 V 400 V	P	kW	10
660 V 690 V	P	kW	14
Koblingssymboler			
Merknader			Koblingselementer etter EN 50012.
kan kombineres med hjelpekontakt			DILM150-XHI(V)... DILM1000-XHI(V)...
Aktiveringsspenning			400 V 50 Hz, 440 V 60 Hz
Strømtype AC/DC			AC-Styring
Tilkobling til SmartWire-DT			nei
Størrelse			3

Tekniske data

Generelt

Standarder og bestemmelser			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Levetid, mekanisk			
AC styring	Bryteroperasjon	x 10 ⁶	10
Bryterhyppighet, mekanisk			

Vekselstrømdrevet	Betjeningssyklus	5000
Klimamotstandsdyktighet		Fuktig varme, konstant, i samsvar med IEC 60068-2-78 Fuktig varme, syklisk, i samsvar med IEC 60068-2-30
Omgivelsestemperatur		
åpen	°C	-25 - +60
innkapslet	°C	- 25 - 40
Lagring	°C	- 40 - 80
Monteringsposisjon		
Motstand mot mekanisk støt (IEC/EN 60068-2-27)		
Halvsinusformet støt 10 ms		
Hovedkoblingsselementer		
N/O-kontakt	g	10
Hjelpekontaktled		
N/O-kontakt	g	7
N/C-kontakt	g	5
Mekanisk støtmotstand (IEC/EN 60068-2-27) ved benkmontering		
Halvsinusformet støt 10 ms		
Hovedkoblingsselementer		
N/O-kontakt	g	10
Hjelpekontaktled		
N/O-kontakt	g	7
N/C-kontakt	g	5
Kapslingsklasse		IP00
Berøringsvern ved loddrett aktivering forfra (EN 50274)		finger- og håndtryksikker
Monteringshøyde	m	maks. 2000
Vekt		
AC styring	kg	0.872
Skrulklemmer		
Klemmekapasitet nettkabel		
entrådet	mm ²	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 16)
fintrådet med klemring	mm ²	1 x (0.75 - 35) 2 x (0.75 - 25)
flertrådet	mm ²	1 x (16 - 50) 2 x (16 - 35)
Fast eller flertrådet	AWG	single 14 - 1, double 14 - 2
Bånd	Antall segmenter x bredde x tykkelse mm	2 x (6 x 9 x 0.8)
Avisoleringslengde	mm	14
Klemmeskrue		M6
Tiltrekkingsmoment	Nm	3.3
verktøy		
Pozidriv-skrutrekker	Størrelse	2
Flat skrutrekker	mm	0.8 x 5.5 1 x 6
Klemmekapasitet styrekretskabel		
entrådet	mm ²	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
fintrådet med klemring	mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
én- eller flertrådet	AWG	18 - 14
Avisoleringslengde	mm	10
Klemmeskrue		M3.5
Tiltrekkingsmoment	Nm	1.2
verktøy		
Pozidriv skrutrekker	Størrelse	2
Flat skrutrekker	mm	0,8 x 5,5

			1 x 6
Hoverstrømbaner			
Nominell spenningspulsmotstand	U_{imp}	V AC	8000
Overspenningskategori/forurensningsgrad			III/3
Nominell isolasjonsspenning	U_i	V AC	690
Måledriftsspenning	U_e	V AC	690
Sikker frakobling etter EN 61140			
mellom spole og kontakter		V AC	440
mellom kontaktene		V AC	440
Tilkoblingskapasitet (pf. iht. IEC/EN 60947)			
	Opptil 690 V	A	700
Bryteevne			
220 V 230 V		A	500
380 V 400 V		A	500
500 V		A	500
660 V 690 V		A	320
Kortslutningsstyrke			
Kortslutningsvern maks. smeltesikring			
koordinasjonsbetingelse „2“			
400 V	gG/gL 500 V	A	80
690 V	gG/gL 690 V	A	63
koordinasjonsbetingelse „1“			
400 V	gG/gL 500 V	A	160
690 V	gG/gL 690 V	A	80
Vekselspenning			
AC-1			
Nominell strøm			
tradisjonell termisk strøm, 3-polet, 50 - 60 Hz			
åpen			
ved 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	80
ved 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	71
ved 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	68
ved 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	65
innkapslet	I_{th}	A	58
tradisjonell termisk strøm, 1-polet			
åpen	I_{th}	A	162
innkapslet	I_{th}	A	145
AC-3			
Nominell strøm			
åpen, 3-polet, 50 - 60 Hz			
Merknader			Ved maksimal tillatt omgivelsestemperatur (åpen). Også testet i henhold til AC-3e.
220 V 230 V	I_e	A	50
240 V	I_e	A	50
380 V 400 V	I_e	A	50
415 V	I_e	A	50
440 V	I_e	A	50
500 V	I_e	A	50
660 V 690 V	I_e	A	32
Nominell driftseffekt	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	15.5
240 V	P	kW	17
380 V 400 V	P	kW	22
415 V	P	kW	30
440 V	P	kW	32

500 V	P	kW	36
660 V 690 V	P	kW	30
AC-4			
åpen, 3-polet, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I _e	A	21
240 V	I _e	A	21
380 V 400 V	I _e	A	21
415 V	I _e	A	21
440 V	I _e	A	21
500 V	I _e	A	21
660 V 690 V	I _e	A	17
Nominell driftseffekt	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	6
240 V	P	kW	6.5
380 V 400 V	P	kW	10
415 V	P	kW	11
440 V	P	kW	12
500 V	P	kW	13
660 V 690 V	P	kW	14

Likespenning

Nominell strøm I _e åpen			
DC-1			
60 V	I _e	A	60
110 V	I _e	A	50
220 V	I _e	A	45

Gjeldende varmetap

3-polet, ved I _{th} (60°)		W	16.7
Strømvarmetap ved I _e til AC-3/400 V		W	9.9
Impedans per pol		mΩ	1.9

Mekanisk drift

Spennings toleranse			
AC styring	Tiltrekking	x U _c	0.8 - 1.1
AC styring	Utløser	x U _c	0.3 - 0.6
Spolens inngangseffekt i kald tilstand og 1,0 x U _S			
50 Hz	Opptak	VA	149
50 Hz	Tetning	VA	16
50 Hz	Tetning	W	4.1
60 Hz	Opptak	VA	178
60 Hz	Tetning	VA	19
60 Hz	Tetning	W	4.1
Innkoblingsvarighet		% ED	100
Koblingstider ved 100 % U _S (referanseverdier)			
Hovedkoblingsselementer			
AC styring			
Lukketid		ms	12 - 18
Åpningstid		ms	8 - 13
Lysbuetid		ms	10

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Avgitt interferens			iht. EN 60947-1
Støysikkerhet			iht. EN 60947-1

Data for konstruksjonsdokumentasjon iht. IEC/EN 61439

Tekniske data for konstruksjonsdokumentasjon			
Nominell strøm for angivelse av tapseffekt	I _n	A	50
Tapseffekt per pol, strømvhengig	P _{vid}	W	3.3

Tapseffekt for driftsmiddelet, strømvhengig	P _{vid}	W	9.9
Tapseffekt statisk, uavhengig av strøm	P _{vs}	W	4.1
Avleveringskapasitet for tapseffekt	P _{ve}	W	0
Omgivelsestemperatur ved drift min.		°C	-25
Omgivelsestemperatur ved drift maks.		°C	60
Konstruksjonsdokumentasjon IEC/EN 61439			
10.2 Fasthet for materialer og deler			
10.2.2 Korrosjonsbestandighet			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.1 Varmebestandighet med kappe			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.2 Motstand for isolasjonsmateriale ved vanlig varme			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.3 Motstand for isolasjonsmateriale ved uvanlig varme			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.4 Bestandighet mot UV-stråling			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.5 Løfting			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.2.6 Slagtest			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.2.7 Påskrifter			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.3 Kapslingsgrad for kapper			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.4 Luft- og krypestrømlengder			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.5 Beskyttelse mot elektrisk støt			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.6 Montering av driftsmidler			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.7 Innvendige strømkretser og forbindelser			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.8 Kabeltilkoblinger for ledere som føres inn utenfra			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9 Isolasjonsegenskaper			
10.9.2 Arbeidsfrekvent spenningsfasthet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9.3 Støtspenningsfasthet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9.4 Kontroll av kapper av isolasjonsmateriale			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.10 Oppvarming			Oppvarmingsberegningen ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Eaton leverer dataene for apparatenes varmetap.
10.11 Kortslutningsstyrke			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.
10.12 Elektromagnetisk kompatibilitet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.
10.13 Mekanisk funksjon			Kravene til apparatet er oppfylt hvis opplysningene i instruksjonsheftet (IL) er fulgt.

Tekniske data etter ETIM 7.0

Startapparater (EG000017) / Kontaktor for vekselstrøm (EC000066)			
Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Contactor (LV) / Power contactor, AC switching (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
Nominell matespenning Us ved AC 50 HZ		Volt	400 - 400
Nominell matespenning Us ved AC 60 HZ		Volt	440 - 440
Nominell matespenning Us ved DC		Volt	0 - 0
Spenningsstype for betjening			AC
Nominell strøm Ie ved AC-1, 400 V		Amp	80
Nominell strøm Ie ved AC-3, 400 V		Amp	50
Nominell effekt ved AC-3, 400V		Kilowatt	22
Driftstrøm Ie ved AC-4, 400 V		Amp	21
Driftseffekt ved AC-4, 400 V		Kilowatt	10
Nominell driftseffekt NEMA		Kilowatt	29.8
For rekkemontasje			Nei
Antall hjelpekontakter normalt åpne			0
Antall hjelpekontakter normalt lukket			0
Tilkoblingstype hovedstrømkrets			Skrukobling
Antall hovedkontakter normalt lukket			0
Antall hovedkontakter normalt åpne			3

Karakteristikker

- 1: Motorvernreléer
- 2: Beskyttelseskobling

3: Hjelpekontakter
På siden: 1 x DILM1000-XHI(V)11-SI; Påbygg: 1 x DILM150-XHIA11 På siden: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SA; Påbygg: 1 x DILM150-XHI (2-polet) På siden: 1 x DILM1000-XHI(V)11-SI; Påbygg: 1 x DILM150-XHIA22 På siden: 1 x DILM1000-XHI(V)11-SA; Påbygg: 1 x DILM150-XHI (4-polet)
Ekornburmotor Driftsegenskaper Starter: fra hvile Stopper: etter oppnådd full kjørehastighet Elektriske egenskaper Tilkobling: opptil 6 x nominell motorstrøm Break: up to 1 x rated motor current Utnyttelsesgrad 100 % AC-3 Typiske anvendelsesområder Kompressorer Heiser Miksere Pumper Rulletrapper Røreverk Vifter Transportbånd Sentrifuger Hengslede klaffer Bøtte-lifter Klimaanlegg Generelle drivverk i produksjons- og prosesseringsmaskiner
Ekstreme koblingssykluser Ekornburmotor Driftsegenskaper Rykkvis, plugging, reversering Elektriske egenskaper Tilkobling: opptil 6 x nominell motorstrøm Frakobling: opptil 6 x nominell motorstrøm Utnyttelsesgrad 100 % AC-4 Typiske anvendelsesområder Trykkpresser Trådtrekkingsmaskiner Sentrifuger Spesielle drivverk for produksjons- og prosesseringsmaskiner
Switching conditions for non-motor consumers, 3 pole, 4 pole Operating characteristics Non inductive and slightly inductive loads Electrical characteristics Switch on: 1 x rated operational current Switch off: 1 x rated operational current Utilization category 100 % AC-1 Typical examples of application Electric heat

Dimensjoner

Kontaktor med hjelpekontaktmodul
Sideveis klaring til jordede deler: 6 mm
DILM40...DILM72 DILMC40...DILMC65 DILMF40...DILMF65