

Kontaktor 4p. 230V 50Hz

Type	DILMP80(230V50HZ,240V60HZ)
Catalog No.	109884
Alternate Catalog No.	XTCF080D00F
EL-Nummer	4130407

Leveringsprogram

Sortiment				Kontaktorer
Applikasjon				Kontaktorer for 4-polede forbrukere
Undersortiment				Kontaktorer inntil 200 A, 4-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
Tilkoblingsteknikk				Skruesklemmer
Poler				4-polet
Nominell strøm				
AC-1				
tradisjonell termisk strøm, 3-polet, 50 - 60 Hz				
ved 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	80	
ved 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	76	
ved 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	73	
ved 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	69	
Koblingssymboler				
kan brukes for				DILM150-XHI(A)(V)... eller DILM1000-XHI11-SA eller DILM1000-XHI(V)11-SI
Aktiveringsspennning				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Strømtype AC/DC				AC-Styring
Tilkobling til SmartWire-DT				nei
Merknader				Koblingselementer etter EN 50012.

Tekniske data

Generelt

Standarder og bestemmelser				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Levetid, mekanisk				
AC styring	Bryteroperasjon	$\times 10^6$	10	
Bryterhyppighet, mekanisk				
Vekselstrømdrevet	Betjeningssyklus	h	5000	
Likestrømdrevet	Betjeningssyklus	h	5000	
Klimamotstandsdyktighet				Fuktig varme, konstant, i samsvar med IEC 60068-2-3 Fuktig varme, syklisk, i samsvar med IEC 60068-2-30
Omgivelsestemperatur				
åpen		°C	-25 - +60	
innkapslet		°C	- 25 - 40	
Lagring		°C	- 40 - 80	
Monteringsposisjon				
Monteringsposisjon				
Motstand mot mekanisk støt (IEC/EN 60068-2-27)				
Halvsinusformet støt 10 ms				
Hovedkoblingselementer				
N/O-kontakt		g	10	
Hjelpkontaktled				
N/O-kontakt		g	7	

N/C-kontakt		g	5
Kapslingsklasse			IP00
Monteringshøyde		m	maks. 2000
Berøringsvern ved loddrett aktivering forfra (EN 50274)			finger- og håndtryksikker
Avisoleringslengde		mm	10
Klemmekapasitet nettkabel			
entrådet		mm ²	1 x (2,5 - 16) 2 x (2,5 - 16)
fintrådet med klemring		mm ²	1 x (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 25)
flertrådet		mm ²	1 x (16 - 50) 2 x (16 - 35)
Fast eller flertrådet		AWG	12 - 2
Bånd	Antall segmenter x bredde x tykkelse	mm	2 x (6 x 9 x 0.8)
Klemmeskrue			M6
Tiltrekkingmoment		Nm	3,3
Avisoleringslengde		mm	10
Push-in-klemmer			
entrådet		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
fintrådet		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
fintrådet med hylse		mm ²	1 x (0,75 - 1,5) 2 x (0,75 - 1,5)
Fast eller flertrådet		AWG	18 - 14
Klemmekapasitet styrekretskabel			
entrådet		mm ²	1 x (0,75 - 4) 2 x (0,75 - 4)
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
Tiltrekkingmoment		Nm	1,2
Push-in-klemmer			
massiv		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
Fleksibel		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
Fleksibel med klemring		mm ²	1 x (0,75 - 1,5) 2 x (0,75 - 1,5)
Fast eller flertrådet		AWG	18 - 14
verktøy			
Hovedleder			
Pozidriv-skrutrekker		Størrelse	2
Flat skrutrekker		mm	0,8 x 5,5 1 x 6
Hjelpeleder			
Pozidriv skrutrekker		Størrelse	2
Flat skrutrekker		mm	0,8 x 5,5 1 x 6
Hoverstrømbaner			
Nominell spenningspulsmotstand	U _{imp}	V AC	8000
Overspenningskategori/forensningsgrad			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

Innkoblingskapasitet (cos φ)	inntil 690 V	A	700 etter IEC/EN 60947
Bryteevne			
220 V 230 V		A	500
380 V 400 V		A	500
500 V		A	500
660 V 690 V		A	296
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

Vekselspanning

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	76
ved 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	73
ved 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	69
innkapslet	I_{th}	A	64
tradisjonell termisk strøm, 1-polet			
åpen	I_{th}	A	207
innkapslet	I_{th}	A	186
Nominell driftseffekt			
220/230 V	P	kW	29
240 V	P	kW	32
380/400 V	P	kW	50
415 V	P	kW	55
440 V	P	kW	58
500 V	P	kW	66
690 V	P	kW	87
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			
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
-------------	---	----	----

Likespenning

Nominell strøm I _e åpen			
DC-1			
60 V	I _e	A	80
110 V	I _e	A	80
220 V	I _e	A	80

Gjeldende varmetap

3-polet, ved I _{th} (60°)		W	25.8
Impedans per pol		mΩ	1.9

Mekanisk drift

Spennings toleranse			
Vekselstrømdrevet 50 Hz	Tiltrekking	x U _c	0.8 - 1.1
Vekselstrømdrevet 50/60 Hz		x U _c	0.85 - 1.1
AC styring	Utløser	x U _c	0.4 - 0.6
Spolens inngangseffekt i kald tilstand og 1,0 x U _S			
Vekselstrømdrevet 50/60 Hz	Tiltrekking	VA	150
Vekselstrømdrevet 50/60 Hz	Tiltrekking	W	95
Vekselstrømdrevet 50/60 Hz	Stoppe	VA	16
Vekselstrømdrevet 50/60 Hz	Stoppe	W	4.1
Innkoblingsvarighet		% ED	100
Koblingstider ved 100 % U _S (referanseverdier)			
Hovedkoblingsselementer			
AC styring			
Lukketid		ms	12 - 18
Åpningstid		ms	8 - 13
Tillatt reststrøm med aktivering av A1 - A2 ved elektronikk (med 0 signal).		mA	≤ 1

Godkjente ytelsesdata

Brytekapasitet			
maksimal motoreffekt			
3-fase			
200 V 208 V		Hk	15
230 V 240 V		Hk	20
460 V 480 V		Hk	40
575 V 600 V		Hk	50
1-fase			
115 V 120 V		Hk	3
230 V 240 V		Hk	10
Generell bruk		A	80
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	10
maks. sikring		A	250
maks.. CB		A	250
480 V High feil			
SCCR (sikring)		kA	30/100
maks. sikring		A	250/150 Class J
SCCR (CB)		kA	65
maks.. CB		A	100
600 V High Fault			
SCCR (sikring)		kA	30/100
maks. sikring		A	250/150 Class J

SCCR (CB)	kA	30
maks.. CB	A	250
Special Purpose Ratings		
Electrical Discharge Lamps (Ballast)		
480V 60Hz 3-fase, 277V 60Hz 1-fase	A	79
600V 60Hz 3-fase, 347V 60Hz 1-fase	A	79
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3-fase, 277V 60Hz 1-fase	A	74
600V 60Hz 3-fase, 347V 60Hz 1-fase	A	74
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3-fase, 277V 60Hz 1-fase	A	79
600V 60Hz 3-fase, 347V 60Hz 1-fase	A	79
Elevator Control Elevator Control		
200V 60Hz 3phase	Hk	10
200V 60Hz 3phase	A	32.2
240V 60Hz 3phase	Hk	15
240V 60Hz 3phase	A	42
480V 60Hz 3phase	Hk	30
480V 60Hz 3phase	A	40
600V 60Hz 3phase	Hk	40
600V 60Hz 3phase	A	41

Data for konstruksjonsdokumentasjon iht. IEC/EN 61439

Tekniske data for konstruksjonsdokumentasjon			
Nominell strøm for angivelse av tapseffekt	I_n	A	80
Tapseffekt per pol, strømvhengig	P_{vid}	W	8.6
Tapseffekt for driftsmiddelet, strømvhengig	P_{vid}	W	25.8
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 apparatens 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	230 - 230
Nominell matespenning Us ved AC 60 HZ	Volt	240 - 240
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	40
Driftseffekt ved AC-4, 400 V	Kilowatt	20
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		4

Godkjenninger

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

Karakteristikk

1: Hjelpekontakter 2: Beskyttelseskobling
Brytebetingelser for 4-polet last, ikke motor Driftsegenskaper Ikke-induktive og litt induktive belastninger Elektriske egenskaper Slå på: 1 x nominell driftsstrøm Slå av: 1 x nominell driftsstrøm Utnyttelsesgrad 100 % AC-1 Typiske eksempler på bruksområde Elektrisk varme

Dimensjoner

Kontaktorer
avstand på siden til jordede deler: 6 mm
DILMP63 DILMP80

Mer produktinformasjon (forbindelser)

IL03407049Z (AWA2100-2356) 4-polede kontaktorer	
IL03407049Z (AWA2100-2356) 4-polede kontaktorer	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407049Z2018_05.pdf

Motorstartere og «normering for spesielle forhold» for det nordamerikanske markedet	http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146.pdf
Schaltgeräte für Blindstromkompensationsanlagen http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf ; Bryterenheter for kompensasjonsanlegg for reaktiv strøm	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf
X-Start - Effektiv montering og sikker kabling av moderne bryteranlegg	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf
Speilkontakter for høypålitelige data til sikkerhetsrelaterte styringsfunksjoner	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf
Lange styringsledningers betydning for aktivisering av kontaktorer	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf
Bryterutstyr for belyningsanlegg	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf
Funksjonssikker og standardkonform prosjektering med mekaniske hjelpekontakter	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf
Samvirke mellom kontaktorer og SPS-er	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf
Samleskinneadapter for rasjonell montering av motorstartere - nå også for Nord-Amerika -	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf