



Kontaktor, 3p+1N/C, 11kW/400V/AC3

Type DILMC25-01(230V50HZ,240V60HZ)
Catalog No. 277671
Alternate Catalog No. XTCEC025C01F
EL-Nummer 4110325

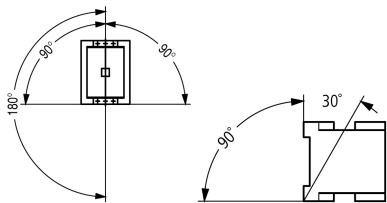
Leveringsprogram

Sortiment				This item can only be ordered until December 31, 2023 with a maximum delivery date of May 31, 2024. Replacement item: DILM25-11(230V50HZ,240V60HZ)-PI (article number: 199284)
Applikasjon				Kontaktorer
Undersortiment				Kontaktorer for motorer
Brukkategori				Kontaktorer inntil 170 A, 3-polet
				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				Fjærtrekklemmer
Beskrivelse				Fjærtrekklemmer på tilkoblingene for hjelpe- og styrekretslemmer
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		25
AC-1				
tradisjonell termisk strøm, 3-polet, 50 - 60 Hz				
åpen				
ved 40 °C	$I_{th} = I_e$	A		45
innkapslet	I_{th}	A		36
tradisjonell termisk strøm, 1-polet				
åpen	I_{th}	A		100
innkapslet	I_{th}	A		90
maks. motorspesifikasjon for vekselstrømsmotorer 50 - 60 Hz				
AC-3				
220 V 230 V	P	kW		7.5
380 V 400 V	P	kW		11
660 V 690 V	P	kW		14
AC-4				
220 V 230 V	P	kW		3.5
380 V 400 V	P	kW		6
660 V 690 V	P	kW		8.5
Kontaktblokk-konfigurasjon				
Å = åpner				1 Å
Koblingssymboler				
kan kombineres med hjelpekontakt				DILA-XHIC(V)...
Aktiveringsspenning				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Strømtype AC/DC				AC-Styring

Tilkobling til SmartWire-DT		nei
Merknader		Koblingselementer etter EN 50012. Tilkoblinger for hjelpestrøm og spoler i fjærtrekkoblingsteknikk. Hovedstrømtilkoblinger med skruklemmes. Med speilkontakt.
Størrelse		2

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	Betjeningsyklus	h	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			
Hovedkoblingselementer			
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			
Hovedkoblingselementer			
N/O-kontakt		g	6.9
Hjelpekontaktled			
N/O-kontakt		g	5.3
N/C-kontakt		g	3.5
Kapslingsklasse			IP00
Berøringsvern ved loddrett aktivering forfra (EN 50274)			finger- og håndtrykksikker
Monteringshøyde		m	maks. 2000
Vekt			
AC styring		kg	0.433
Skruklemmes			
Klemmekapasitet nettkabel			
entrådet		mm ²	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)
fintrådet med klemring		mm ²	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)
flertrådet		mm ²	1 x 16
Fast eller flertrådet		AWG	enkel 18-6, dobbel 18-8
Avisoleringslengde		mm	10
Klemmeskrue			M5
Tiltrekkingmoment		Nm	3.2
verktøy			

Pozidriv-skrutrekker	Størrelse 2		
Flat skrutrekker	mm	0.8 x 5.5 1 x 6	
Fjærbelastet klemmeforbindelse			
Klemmekapasitet styrekretskabel			
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	
Avisoleringslengde	mm	10	
verktøy			
Skrutrekkerbladbredde	mm	3.5	

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	350
Bryteevne			
220 V 230 V		A	250
380 V 400 V		A	250
500 V		A	250
660 V 690 V		A	150
Kortslutningsstyrke			
Kortslutningsvern maks. smeltesikring			
koordinasjonsbetingelse „2“			
400 V	gG/gL 500 V	A	35
690 V	gG/gL 690 V	A	35
koordinasjonsbetingelse „1“			
400 V	gG/gL 500 V	A	100
690 V	gG/gL 690 V	A	50

Vekselspanning

AC-1			
Nominell strøm			
tradisjonell termisk strøm, 3-polet, 50 - 60 Hz			
åpen			
ved 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	45
ved 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	43
ved 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	42
ved 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	40
innkapslet	I_{th}	A	36
tradisjonell termisk strøm, 1-polet			
åpen	I_{th}	A	100
innkapslet	I_{th}	A	90
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	25
240 V	I_e	A	25

380 V 400 V	I _e	A	25
415 V	I _e	A	25
440 V	I _e	A	25
500 V	I _e	A	25
660 V 690 V	I _e	A	15
Nominell driftseffekt	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	7.5
240 V	P	kW	8.5
380 V 400 V	P	kW	11
415 V	P	kW	14.5
440 V	P	kW	15.5
500 V	P	kW	17.5
660 V 690 V	P	kW	14
AC-4			
åpen, 3-polet, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I _e	A	13
240 V	I _e	A	13
380 V 400 V	I _e	A	13
415 V	I _e	A	13
440 V	I _e	A	13
500 V	I _e	A	13
660 V 690 V	I _e	A	10
Nominell driftseffekt	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	3.5
240 V	P	kW	4
380 V 400 V	P	kW	6
415 V	P	kW	6.5
440 V	P	kW	7
500 V	P	kW	8
660 V 690 V	P	kW	8.5

Likepenning

Nominell strøm I _e åpen			
DC-1			
60 V	I _e	A	40
110 V	I _e	A	40
220 V	I _e	A	40

Gjeldende varmetap

3-polet, ved I _{th} (60°)		W	10.8
Strømvarmetap ved I _e til AC-3/400 V		W	4.2
Impedans per pol		mΩ	2.7

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	52
50 Hz	Tetning	VA	7.1
50 Hz	Tetning	W	2.1
60 Hz	Opptak	VA	67
60 Hz	Tetning	VA	8.7
60 Hz	Tetning	W	2.1
Innkoblingsvarighet		% ED	100
Koblingstider ved 100 % U _S (referanseverdier)			
Hovedkoblingsselementer			

AC styring			
Lukketid		ms	16 - 22
Åpningstid		ms	8 - 14
Lysbuetid		ms	10

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

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

Godkjente ytelsesdata

Brytekapasitet			
maksimal motoreffekt			
3-fase			
200 V 208 V		Hk	7.5
230 V 240 V		Hk	10
460 V 480 V		Hk	15
575 V 600 V		Hk	20
1-fase			
115 V 120 V		Hk	2
230 V 240 V		Hk	5
Generell bruk		A	40
Hjelpkontakt			
Pilot Duty			
AC styring			A600
DC styring			P300
Generell bruk			
AC		V	600
AC		A	10
DC		V	250
DC		A	1
Short Circuit Current Rating			
Basic Rating			
SCCR		kA	5
maks. sikring		A	125
maks.. CB		A	125
480 V High feil			
SCCR (sikring)		kA	10/100
maks. sikring		A	125/70 Class J
SCCR (CB)		kA	10/65
maks.. CB		A	50/32
600 V High Fault			
SCCR (sikring)		kA	10/100
maks. sikring		A	125/100 Class J
SCCR (CB)		kA	10/22
maks.. CB		A	50/32
Special Purpose Ratings			
Electrical Discharge Lamps (Ballast)			
480V 60Hz 3-fase, 277V 60Hz 1-fase		A	40
600V 60Hz 3-fase, 347V 60Hz 1-fase		A	40
Incandescent Lamps (Tungsten)			
480V 60Hz 3-fase, 277V 60Hz 1-fase		A	40
600V 60Hz 3-fase, 347V 60Hz 1-fase		A	40
Resistance Air Heating			
480V 60Hz 3-fase, 277V 60Hz 1-fase		A	40

600V 60Hz 3-fase, 347V 60Hz 1-fase	A	40
Refrigeration Control (CSA only)		
LRA 480V 60Hz 3-fase	A	240
FLA 480V 60Hz 3-fase	A	40
LRA 600V 60Hz 3-fase	A	180
FLA 600V 60Hz 3-fase	A	30
Definite Purpose Ratings (100.000 dykluser iht. UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3-fase	A	150
FLA 480V 60Hz 3-fase	A	25
Elevator Control		
200V 60Hz 3phase	Hk	3
200V 60Hz 3phase	A	11
240V 60Hz 3phase	Hk	5
240V 60Hz 3phase	A	15.2
480V 60Hz 3phase	Hk	10
480V 60Hz 3phase	A	14
600V 60Hz 3phase	Hk	15
600V 60Hz 3phase	A	17

Data for konstruksjonsdokumentasjon iht. IEC/EN 61439

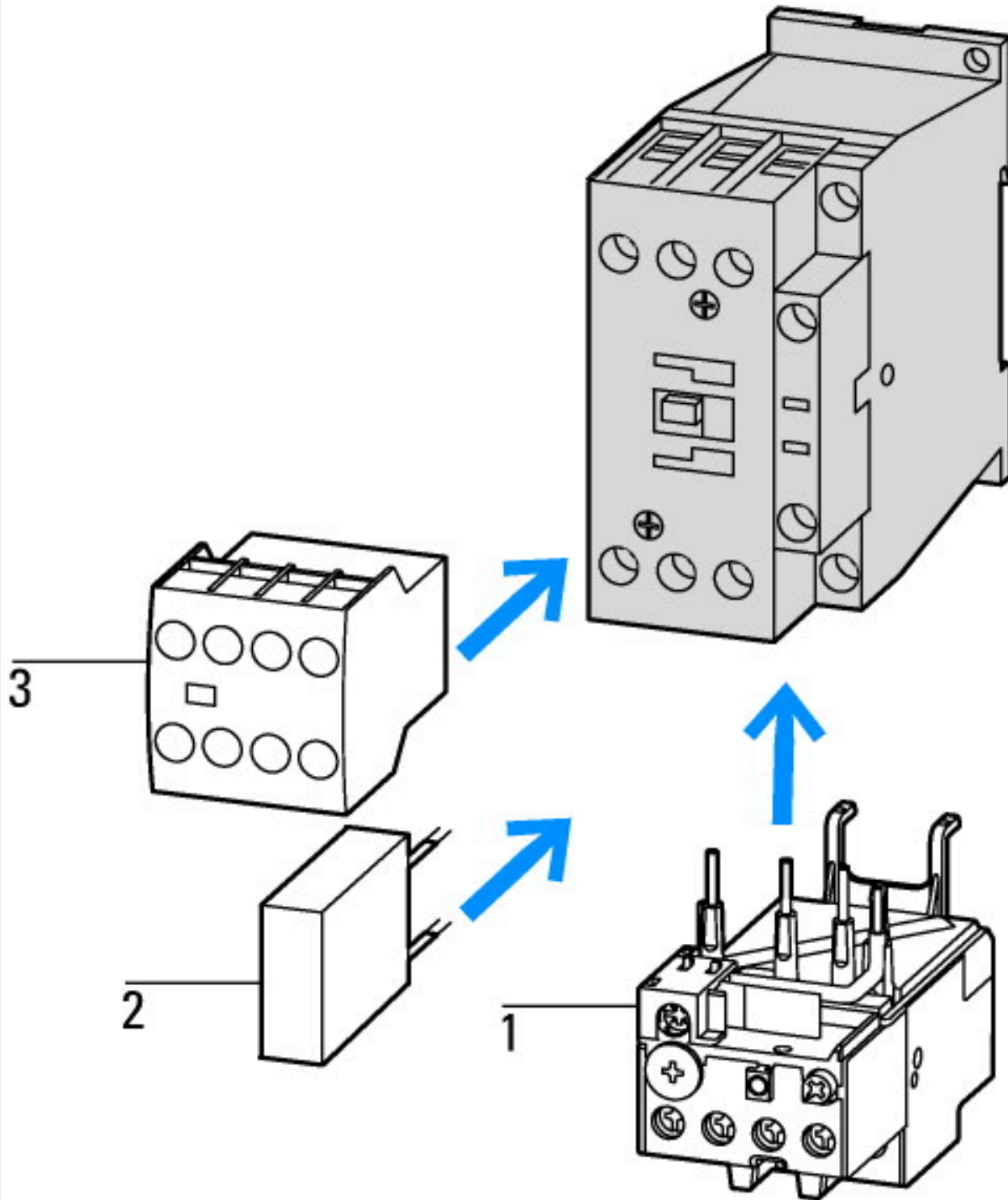
Tekniske data for konstruksjonsdokumentasjon			
Nominell strøm for angivelse av tapseffekt	I_n	A	25
Tapseffekt per pol, strømvhengig	P_{vid}	W	1.4
Tapseffekt for driftsmiddelet, strømvhengig	P_{vid}	W	4.2
Tapseffekt statisk, uavhengig av strøm	P_{vs}	W	2.1
Avleveringskapasitet for tapseffekt	P_{ve}	W	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 8.0

Low-voltage industrial components (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		230 - 230
Nominell matespenning Us ved AC 60 HZ		240 - 240
Nominell matespenning Us ved DC		0 - 0
Spenningsstype for betjening		AC
Nominell strøm Ie ved AC-1, 400 V		45
Nominell strøm Ie ved AC-3, 400 V		25
Nominell effekt ved AC-3, 400V		11
Driftstrøm Ie ved AC-4, 400 V		13
Driftseffekt ved AC-4, 400 V		6
Nominell driftseffekt NEMA		11
For rekkemontasje		Nei
Antall hjelpekontakter normalt åpne		0
Antall hjelpekontakter normalt lukket		1
Tilkoblingstype hovedstrømkrets		Tilkobling med fjærklemme
Antall hovedkontakter normalt lukket		0
Antall hovedkontakter normalt åpne		3

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



- 1: Motorvernreléer
- 2: Beskyttelseskobling
- 3: Hjelpekontakter



- Ekornburmotor
- Driftsegenskaper
- Starter: fra hvile
- Stopper: etter oppnådd full kjørehastighet
- Elektriske egenskaper
- Tilkobling: opptil 6 x nominell motorstrøm
- Frakobling: opptil 1 x nominell motorstrøm
- 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



Koblingsforhold for ikke-motorforbrukere, 3-polet, 4-polet

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



Kontaktor med hjelpekontaktmodul



avstand på siden til jordede deler: 6 mm

Mer produktinformasjon (forbindelser)

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 styringsledninger betydning for aktivering 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

