

Kattavat sähköalan ratkaisut



EATON

Powering Business Worldwide

Kontaktorit



Ohjaukkontaktorit

DILER-ohjaukkontaktori, 4-napainen, käyttöluokka AC-15. Nimellisjännitteet 400V ja 230V (nimellisvirrat vastaavasti 3 A ja 6 A). Minikontaktorin kotelossa.

DIL A -ohjaukkontaktori, 4-napainen, käyttöluokka AC-15. Nimellisjännitteet 400V ja 230V (nimellisvirrat vastaavasti 4 A ja 6 A). Tehokontaktorin kokoinen, ohjauksiirien kytkentään.

Kontaktorit

DIL EEM, DIL EM, DIL EM12 -minikontaktorit, käyttöluokka AC-3/AC-4. Nimellisjännitteet 230 V, 400 V, 660 V. Nimellisvirrat 6,6 A, 9 A, 12 A. Minikontaktorin kotelossa.

DIL M -tehokontaktorit tehopiiriin, asynkroni moottoreiden ja muiden induktiivisten kuormien kytkemiseen. Käyttöluokka AC-3/AC-4. Nimellisvirrat 7 A – 1600 A.

DIL H -kontaktorit, nimellisvirta 1400...2600 A. Sopii resistiivisten kuormien kytkemiseen, käyttöluokka AC-1. Sisään rakennettu 4 apukosketinta.

DIL K -kontaktorit kapasitanssikuormien kytkemiseen. Kestävät hyvin koskettimien väliin syntyvää valokaarta. Koskettimet on varustettu purkausvastuksilla.

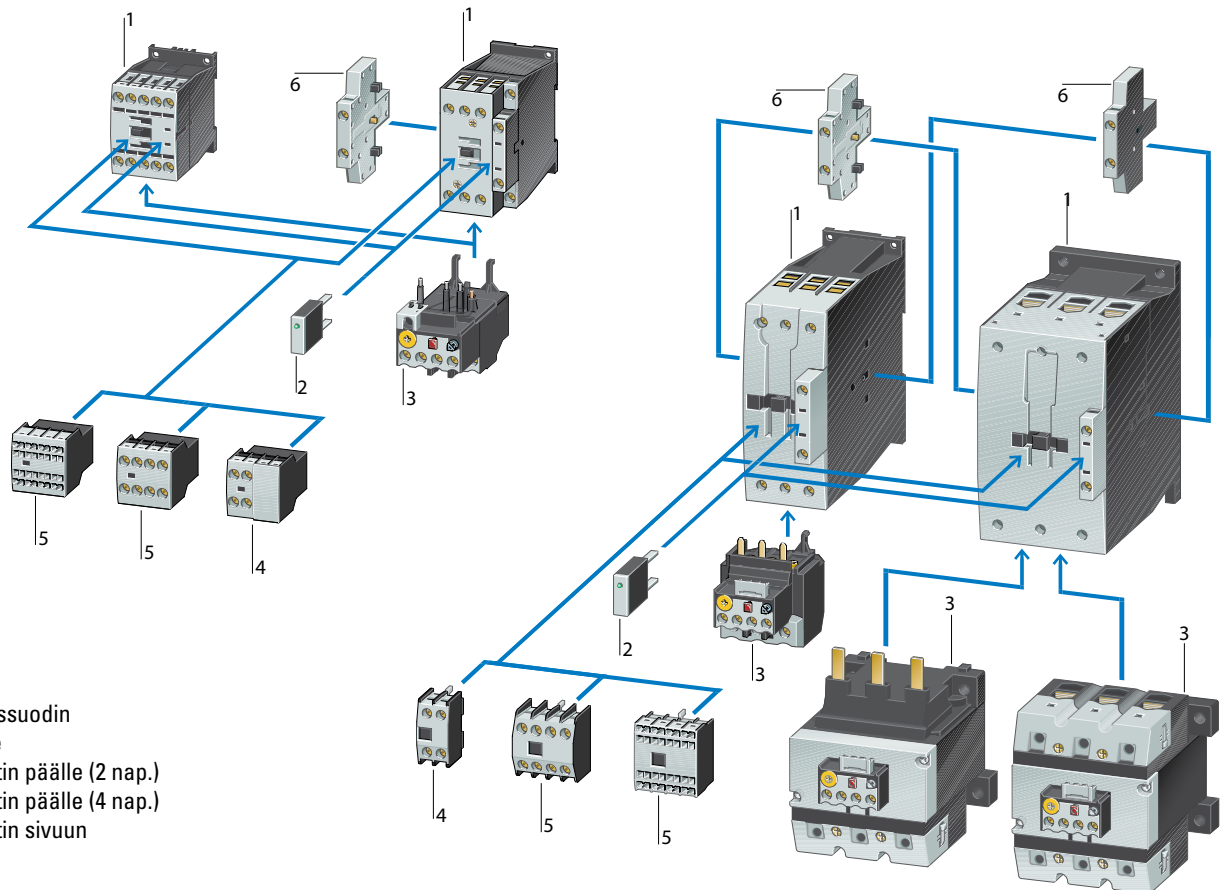
DIL L-valaistuksen ohjaukseen, käyttöluokka AC-5a ja AC-5b.

DILM P -nelinapaiset kontaktorit, nimellisvirta 20...200 A, aktiivikuormien kytkemiseen, käyttöluokka AC-1.

		Käyttöluokka				
		AC-1	AC-15	AC-1 / AC-3 / AC-4	AC-5A	AC-5B
Käyttövirta, A; 400VAC	3		DIL ER			
	4		DIL A			
	6.6			DIL EEM DIL EM DIL EM12		
	7					
	9				DIL L	
	12					
	18					
	20	DILM P			DIL M	
	...					
	200					
	...					
	1 400	DIL H				
	1 600					
...						
2 600						

Käyttöluokat

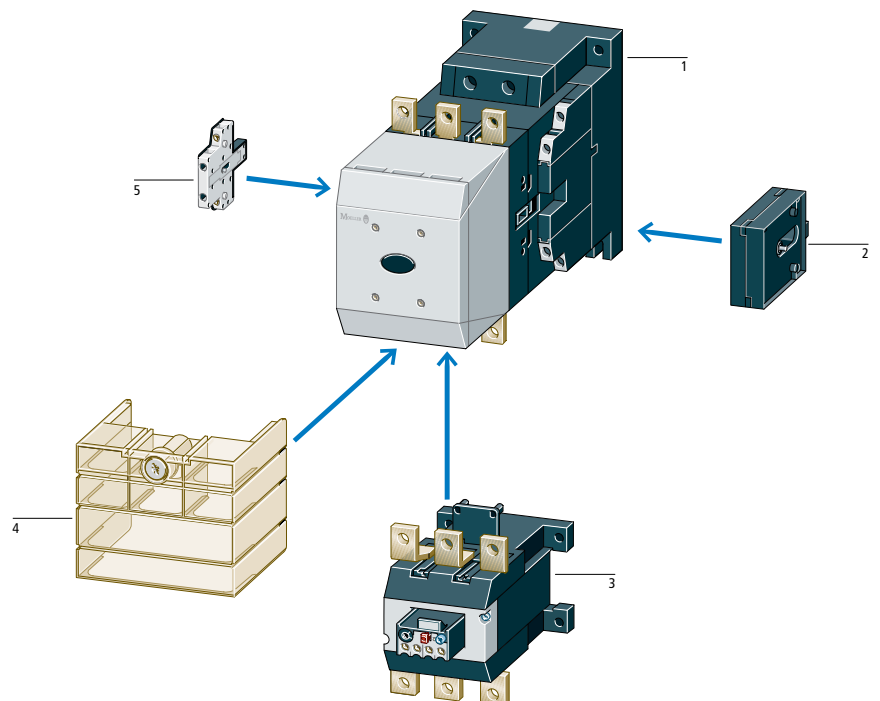
- AC-1** Ei induktiivinen tai hieman induktiivinen kuorma, esimerkiksi lämmityselementit.
- AC-15** Ohjauksiiriin kytkentä (ohjauareleet, kontaktorit).
- AC-3** Vaihtovirtamoottoreiden kytkentä.
- AC-4** Vaihtovirtamoottoreiden käynnistys, jarrutus, suunnanvaihto ja tiuha kytkentä.

**Kuvaus**

1. Kontaktori
2. Vaimennussuodin
3. Lämpörele
4. Apukosketin päälle (2 nap.)
5. Apukosketin päälle (4 nap.)
6. Apukosketin sivuun

Kuvaus

1. Kontaktori
2. Mekaaninen lukitus
3. Lämpörele
4. Liitinsuoja
5. Apukosketin sivuun



Kontaktorireleet DILER



Nimellisvirta		Kosketinkaavio lukumäärä		Tuotenimi	Tilauskoodi	Tuotenimi	Tilauskoodi
AC-15, 230V I _e , A	AC-15, 400V I _e , A	NO	NC	(Kela 230V50 Hz)		(Kela 24VDC)	
6	3	4	-	DILER-40(230V50HZ)	051759	DILER-40-G(24VDC)	010223
		3	1	DILER-31(230V50HZ)	051768	DILER-31-G(24VDC)	010157
		2	2	DILER-22(230V50HZ)	051777	DILER-22-G(24VDC)	010042

Käyttöluokka AC-15



Nimellisvirta I _e , A; AC-3	Nimellisteho		Apu- kosketin	Tuotenimi (Kela 230V50 Hz)	Tilaus- koodi	Tuotenimi (Kela 24VDC)	Tilaus- koodi
	AC-3, 230 V P, kW	AC-3 400 V P, kW					
3-nap. + apukosketin							
6,6	1,5	2,2	1 NO	DILEEM-10(230V50HZ)	051608	DILEEM-10-G(24VDC)	051643
6,6	1,5	2,2	1 NC	DILEEM-01(230V50HZ)	051633	DILEEM-01-G(24VDC)	051650
9	2,2	4	1 NO	DILEM-10(230V50HZ)	051786	DILEM-10-G(24VDC)	010213
9	2,2	4	1 NC	DILEM-01(230V50HZ)	051795	DILEM-01-G(24VDC)	010343
12	3,5	5,5	1 NO	DILEM12-10(230V50HZ)	127075	DILEM12-10-G(24VDC)	127132
12	3,5	5,5	1 NO	DILEM12-10(230V50HZ)	127091	DILEM12-10-G(24VDC)	127137
4-nap.							
9	2,2	4	-	DILEM4(230V50HZ)	051804	DILEM4-G(24VDC)	012701

Käyttöluokka AC-3, AC-4

DILEM, DILER lisätarvikkeet
Apukoskettimet

Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILEM-10(-G)(...), DILEM-4(-G)(...), DILEEM-10, DILEM12-10(-G)(...)			DILEM, DILEM-4(-G)(...), DILER40(-G), DILER31(-G), DILER22, DILEEM, DILEM12							
Tuotenimi	Kaksi kosketinta		Neljä kosketinta	Kaksi kosketinta			Neljä kosketinta				
	02DILEM	11DILEM	22DILEM	02DILE	11DILE	20DILE	04DILE	13DILE	22DILE	31DILE	40DILE
Tilauskoodi	010064	010080	010112	010240	010224	010208	010256	02397	010288	048912	010304
Nimellisvirta I _e , A (400V)	2										
Nimellisvirta I _e , A (230V)	4										
NO	-	1	2	-	1	2	-	1	2	3	4
NC	2	1	2	2	1	-	4	3	2	1	-

RC suodin



Ohjaujännite U _s , V	Tuotenimi	Tilauskoodi
24-48	RCDILE48	044264
110-250	RCDILE250	046320

Mekaaninen lukitus



Tuotenimi	Tilauskoodi
MVDILE	010113

Yhdistysosa



Tuotenimi	Tilauskoodi
VODILE	026634

Kontaktorirele DILA



Nimellisvirta, AC-15							
I _e , A (230V)	I _e , A (400V)	Kosketinkaavio		Tuotenimi (Kela 230V50 Hz)	Tilaus-koodi	Tuotenimi (Kela 24VDC)	Tilaus-koodi
		NO	NC				
6	4	4	-	DILA-40(230V50HZ)	276329	DILA-40(24VDC)	276344
		3	1	DILA-31(230V50HZ)	276364	DILA-31(24VDC)	276379
		2	2	DILA-22(230V50HZ)	276399	DILA-22(24VDC)	276414

Käyttöluokka AC-15

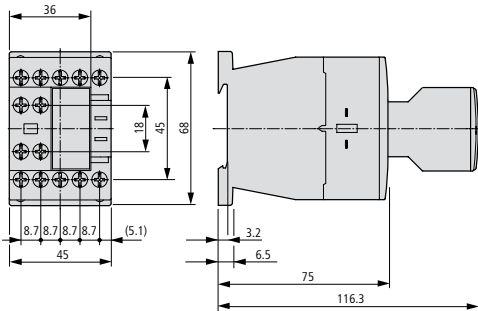
DILA lisätarvikkeet: apukoskettimet



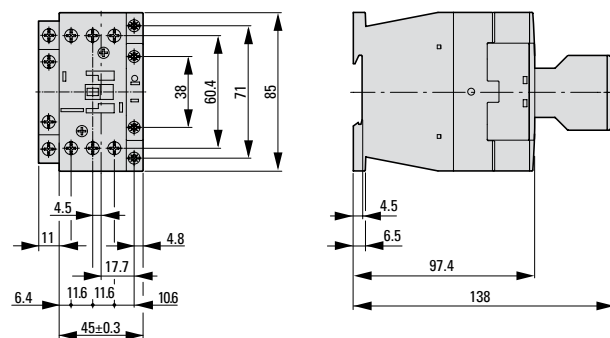
Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM(C)7...-DILM(C)32, DILM38, DILMP20-DILMP45, DILL							
	Kaksi kosketinta				Neljä kosketinta			
Tuotenimi	DILA-XHI02	DILA-XHI11	DILA-XHI20	DILA-XHI04	DILA-XHI13	DILA-XHI22	DILA-XHI31	DILA-XHI40
Tilauskoodi	276420	276421	276422	276424	276425	276426	276427	276428
Nimellisvirta I _e , A (400V)	4							
Nimellisvirta I _e , A (230V)	4							
NO	-	1	2	-	1	2	3	4
NC	2	1	-	4	3	2	1	-

Mitat, mm

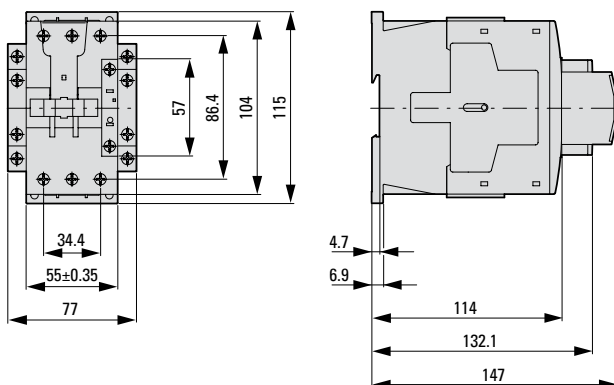
DILM7...DILM15



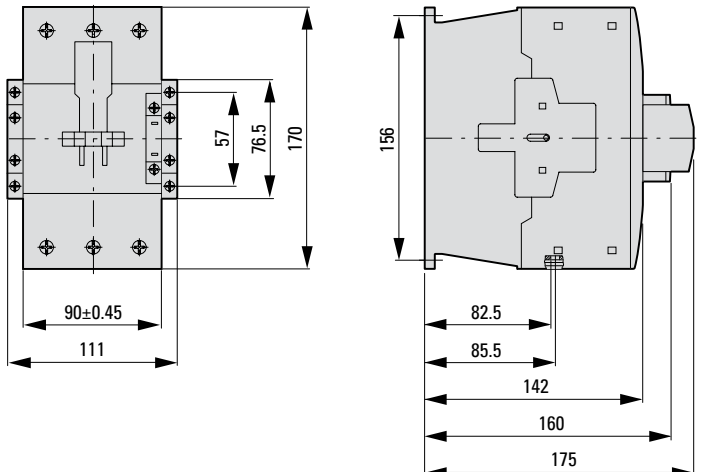
DILM17...DILM38



DILM40...DILM72



DILM80...DILM170



Kontaktorit DILM



Nimellis- virta I _e , A; AC-3	Nimellisteho		Tuotenimi	Tilaus- koodi	Tuotenimi	Tilaus- koodi
	AC-3 400 V P, kW	Apukosketin				
7	3	1 NO	DILM7-10(230V50HZ)	276550	DILM7-10(24VDC)	276565
		1 NC	DILM7-01(230V50HZ)	276585	DILM7-01(24VDC)	276600
9	4	1 NO	DILM9-10(230V50HZ)	276690	DILM9-10(24VDC)	276705
		1 NC	DILM9-01(230V50HZ)	276725	DILM9-01(24VDC)	276740
12	5,5	1 NO	DILM12-10(230V50HZ)	276830	DILM12-10(24VDC)	276845
		1 NC	DILM12-01(230V50HZ)	276865	DILM12-01(24VDC)	276880
15,5	7,5	1 NO	DILM15-10(230V50HZ)	290058	DILM15-10(24VDC)	290073
		1 NC	DILM15-01(230V50HZ)	290093	DILM15-01(24VDC)	290108
17	7,5	1 NO	DILM17-10(230V50HZ)	277004	DILM17-10(RDC24)	277018
		1 NC	DILM17-01(230V50HZ)	277036	DILM17-01(RDC24)	277050
25	11	1 NO	DILM25-10(230V50HZ)	277132	DILM25-10(RDC24)	277146
		1 NC	DILM25-01(230V50HZ)	277164	DILM25-01(RDC24)	277178
32	15	1 NO	DILM32-10(230V50HZ)	277260	DILM32-10(RDC24)	277274
		1 NC	DILM32-01(230V50HZ)	277292	DILM32-01(RDC24)	277306
38	18,5	1 NO	DILM38-10(230V50HZ)	112428	DILM38-10(RDC24)	112442
		1 NC	DILM38-01(230V50HZ)	112456	DILM38-01(RDC24)	112470
40	18,5	-	DILM40(230V50HZ)	277766	DILM40(RDC24)	277780
50	22	-	DILM50(230V50HZ)	277830	DILM50(RDC24)	277844
65	30	-	DILM65(230V50HZ)	277894	DILM65(RDC24)	277908
72	37	-	DILM72(230V50HZ)	107670	DILM72(RDC24)	107671
80	37	-	DILM80(230V50HZ)	239402	DILM80(RDC24)	239416
95	45	-	DILM95(230V50HZ)	239480	DILM95(RDC24)	239510
115	55	-	DILM115(RAC240)	239548	DILM115(RDC24)	239555
150	75	-	DILM150(RAC240)	239588	DILM150(RDC24)	239591
170	90	-	DILM170(RAC240)	107013	DILM170(RDC24)	107016
			Vakiotyypinen kela		Kela laajalla jännitealueella	
185	90	2 NO + 2 NC	-	-	DILM185A/22(RAC240)	139537
225	110	2 NO + 2 NC	-	-	DILM225A/22(RAC240)	139547
250	132	2 NO + 2 NC	DILM250-S/22(220-240V50/60HZ)	274190	DILM250/22(RA250)	208201
300	160	2 NO + 2 NC	DILM300A-S/22(220-240V50/60HZ)	139559	DILM300A/22(RA250)	139556
400	200	2 NO + 2 NC	DILM400-S/22(220-240V50/60HZ)	274196	DILM400/22(RA250)	208209
500	250	2 NO + 2 NC	DILM500-S/22(220-240V50/60HZ)	274199	DILM500/22(RA250)	208213
580	315	2 NO + 2 NC	DILM570-S/22(220-120V50/60HZ)	110744	DILM580/22(RA250)	208216
650	355	2 NO + 2 NC	DILM650/22(RA250)	208219	DILM650/22(RA250)	208219
750	400	2 NO + 2 NC	DILM750/22(RA250)	208222	DILM750/22(RA250)	208222
820	450	2 NO + 2 NC	DILM820/22(RA250)	208225	DILM820/22(RA250)	208225
1000	560	2 NO + 2 NC	DILM1000/22(RA250)	267214	DILM1000/22(RA250)	267214
1600	900	2 NO + 2 NC	DILM1600/22(RAW250)	106727	DILM1600/22(RAW250)	106727
DILH, käyttöluokka AC-1 I _{th} =I _e , A			Kela laajalla jännitealueella			
1400	-	2 NO + 2 NC	DILH1400/22(RAW250)	272441		
2000	-	2 NO + 2 NC	DILH2000/22(RAW250)	272442		
2200	-	2 NO + 2 NC	DILH2200/22(RAW250)	111793		
2600	-	2 NO + 2 NC	DILH2600/22(RAW250)	125945		

RA250: 110-250VAC / 48-110VDC
 RAC240: 190-240VAC
 RAW250: 230-250VAC/DC
 RDC24: 24-27VDC

Nelinapaiset kontaktorit DILMP



Nimellisvirta, A	Sisäänrakennettu apukosketin	Ohjausjännite	
		230V50 Hz	24VDC
22		DILMP20(230V50HZ,240V60HZ) 276970	DILMP20(24VDC) 276985
32	1 NC	DILMP32-01(230V50HZ,240V60HZ) 118911	DILMP32-01(RDC24) 118913
32	1 NO	DILMP32-10(230V50HZ,240V60HZ) 109797	DILMP32-10(RDC24) 109811
45	1 NC	DILMP45-01(230V50HZ,240V60HZ) 118914	-
45	1 NO	DILMP45-10(230V50HZ,240V60HZ) 109826	DILMP45-10(RDC24) 109840
63		DILMP63(230V50HZ,240V60HZ) 109855	DILMP63(RDC24) 109869
80		DILMP80(230V50HZ,240V60HZ) 109884	DILMP80(RDC24) 109898
125		DILMP125(RAC240) 109905	DILMP125(RDC24) 109910
160		DILMP160(RAC240) 109915	DILMP160(RDC24) 109920
200		DILMP200(RAC240) 109925	DILMP200(RDC24) 109930

Käyttöluokka AC-1

Kontaktorit kondensaattoreiden ohjaukseen



Kytentäteho 400 V, kVAr	Tuotenimi Tilauskoodi
12,5	DILK12-11(230V50HZ,240V60HZ) 293988
20	DILK20-11(230V50HZ,240V60HZ) 294010
25	DILK25-11(230V50HZ,240V60HZ) 294032
33,3	DILK33-10(230V50HZ,240V60HZ) 294054
50	DILK50-10(230V50HZ,240V60HZ) 294076

Kontaktorit valaistuksen ohjaukseen



Nimellisvirta, A	Ohjausjännite	Ohjausjännite		
		230VAC	24VAC	400VAC
12	14	DILL12(230V50HZ,240V60HZ) 104402	DILL12(24V50HZ) 104401	DILL12(400V50HZ,440V60HZ) 104403
18	21	DILL18(230V50HZ,240V60HZ) 104405	DILL18(24V50HZ) 104404	DILL18(400V50HZ,440V60HZ) 104405
20	27	DILL20(230V50HZ,240V60HZ) 104408	DILL20(24V50HZ) 104407	DILL20(400V50HZ,440V60HZ) 104409

Tuoteluettelossa esitettyjen ohjausjännitteiden lisäksi on mahdollista tilata eri ohjausjännitteellä toimiva kontaktoreita. Tarkempaa tietoa löytyy Eatonin päätuoteluettelosta Industrial Switchgears.

Lisätarvikkeet

Päälle asennettavat apukoskettimet



Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM(C)7-DILM(C)38, DILMP20-DILMP45, DILL						
	Kaksi kosketinta				Neljä kosketinta		
	Ruuviliittimillä		Jousiliittimillä		Ruuviliittimillä		Jousiliittimillä
Tuotenimi Tilauskoodi	DILM32-HI11 277376	DILM32-XHI02 277375	DILM32-HIC11 277751	DILM32-XHC02 277750	DILM32-XHI31 106112	DILM32-XHI22 277377	DILM32-XHC22 277752
NO liittimiä	1	-	1	-	3	2	2
NC liittimiä	1	2	1	2	1	2	2
Virtakestoisuus AC-15	4						

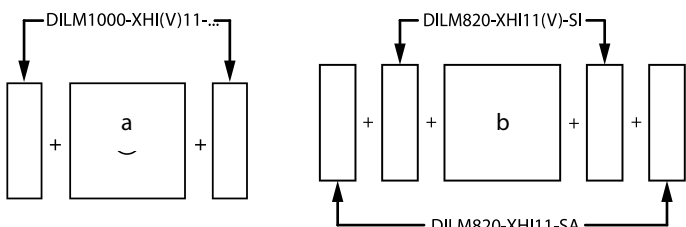


Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM40-DILM170, DILMP63-DILMP200					
Jousiliittimillä	Kaksi kosketinta			Neljä kosketinta		
Tuotenimi Tilauskoodi	DILM150-XHI20 277945	DILM150-XHI11 277946	DILM150-XHI02 277947	DILM150-XHI31 277949	DILM150-XHI22 277950	DILM150-XHI13 277951
NO liittimiä	2	1	1	3	2	2
NC liittimiä	-	1	1	1	2	2
Virtakestoisuus AC-15	4					

Apukoskettimet sivulle



Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM7-DILM15		DILM17-DILM38		DILM250-DILH2600		DILM40-DILM225A	
Tuotenimi Tilauskoodi	DILA-XHI10-S 115948	DILA-XHI01-S 115949	DILM32-XHI11-S 101371	DILM820-XHI11-SI 208281	DILM820-XHI11-SA 208282	DILM1000-XHI11-SI 278425	DILM1000-XHI11-SA 278427	
NO liittimiä	1	-	1	1	1	1	1	1
NC liittimiä	-	1	1	1	1	1	1	1
Virtakestoisuus AC-15	4							



- ① DILM40-DILM72
- ② DILM80-DILH2200

Tarkempaa tietoa apukoskettimien suuremmasta lukumäärästä jokaisessa kontaktorissa ja niiden yhdistelmistä löytyy Eatonin päätuoteluettelosta Industrial Switchgears.

Mekaaniset lukitukset

Toimitetaan yhdistysosien kanssa



Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM7-DILM15, DILA, DILMP20	DILM17-DILM38	DILM40-DILM72	DILM80-DILM170	DILM185-DILM570	DILM580-DILM1000
Tuotenimi	DILM12-XMV	DILM32-XMV	DILM65-XMV	DILM150-XMV	DILM500-XMV	DILM820-XMV
Tilaukoodi	281196	281197	281198	240081	208289	208288

Yhdistyskappaleet

Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM7-DILM72, DILA	DILM80-DILM170
Tuotenimi	DILM32-XVB	DILM150-XVB
Tilaukoodi	281227	281226

Suotimet



	RC-suotimet			Varistorisuotimet			Diodi-moduulit
Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM7-DILM15, DILA, DILMP20	DILM17-DILM32, DILK12-DILK25, DILL, DILMP32-DILMP45	DILM40-DILM95, DILK33-DILK50, DILMP63-DILMP200	DILM7-DILM15, DILA, DILMP20	DILM17-DILM32, DILK12-DILK25, DILL, DILMP32-DILMP45	DILM40-DILM95, DILK33-DILK50, DILMP63-DILMP200	DILM7-DILM15, DILA, DILMP20
Tuotenimi	DILM12-XSPR240	DILM32-XSPR240	DILM95-XSPR240	DILM12-XSPV240	DILM32-XSPV240	DILM95-XSPV240	DILM12-XSPD
Tilaukoodi	281200	281203	281206	281210	281214	281218	101672
Nimellisjännite U_n , V	110-240 AC						12-250 DC

Elektroniset aikareleet kontaktoreille DILM7- DILM38



	Vetohidastetut		Päästöhidastetut	
Nimellisjännite	Tuotenimi	Tilaukoodi	Tuotenimi	Tilaukoodi
24VAC/DC	DILM32-XTEE11(RA24)	101440	DILM32-XTED11-10(RA24)	104943
200-240VAC	DILM32-XTEE11(RAC240)	101442	DILM32-XTED11-10(RAC240)	104945

Kosketussuojat

Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILM185A, DILM225A	DILM250, DILM300A, DILM400	DILM500	DILM580, DILM650	DILM750, DILM820, DILM1000
Tuotenimi	DILM225A-XHB	DILM400-XHB	DILM500-XHB	DILM650-XHB	DILM820-XHB
Tilaukoodi	139560	208287	208286	208285	208284

Lämpöreleet

Lämpöreleet suojaavat moottoreita ylikuormitukselta



Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa	DILEM DIULEM/21/MV SDAINLEM	DILM7 - DILM15 DIULM7-DIULM12 SDAINLM12-SDAINLM22	DILM17-DILM38, DIULM17-DIULM32 SDAINLM30-SDAINLM55	DILM40-DILM65 DIULM40-DIULM65 SDAINLM70-SDAINLM115	Asennettavissa erikseen
Säätöalue I _r , A					
0,1...0,16	ZE-0,16 014263	ZB12-0,16 278431	ZB32-0,16 278442	-	-
0,16...0,24	ZE-0,24 014285	ZB12-0,24 278432	ZB32-0,24 278443	-	-
0,24...0,4	ZE-0,4 14300	ZB12-0,4 278433	ZB32-0,4 278444	-	-
0,4...0,6	ZE-0,6 14333	ZB12-0,6 278434	ZB32-0,6 278445	-	-
0,6...1	ZE-1,0 14376	ZB12-1 278435	ZB32-1 278446	-	-
1...1,6	ZE-1,6 14432	ZB12-1,6 278436	ZB32-1,6 278447	-	-
1,6...2,4	ZE-2,4 14479	ZB12-2,4 278437	ZB32-2,4 278448	-	-
2,4...4	ZE-4 14518	ZB12-4 278438	ZB32-4 278449	-	-
4...6	ZE-6 14565	ZB12-6 278439	ZB32-6 278450	-	-
6...9	ZE-9 14708	-	-	-	-
6...10	-	ZB12-10 278440	ZB32-10 278451	ZB65-10 278455	-
9...12	-	ZB12-12 278441	-	-	-
10...16	-	ZB12-16 290168	ZB32-16 278452	ZB65-16 278456	-
16...24	-	-	ZB32-24 278453	ZB65-24 278457	-
24...32	-	-	ZB32-32 278454	-	-
24...40	-	-	-	ZB65-40 278458	-
32...38	-	-	ZB32-38 112474	-	-
40...57	-	-	-	ZB65-57 278459	-
50...65	-	-	-	ZB65-65 278460	-
65...75	-	-	-	ZB65-75 108792	-
35...50	-	-	-	ZB150-50 278462	ZB150-50/KK 278468
50...70	-	-	-	ZB150-70 278463	ZB150-70/KK 278469
70...100	-	-	-	ZB150-100 278464	ZB150-100/KK 278470
95...125	-	-	-	ZB150-125 278465	ZB150-125/KK 278471
120...150	-	-	-	ZB150-150 278466	ZB150-150/KK 278472
145...175	-	-	-	ZB150-175 107316	ZB150-175KK 107317



Säätöalue I_r , A	Käytetään seuraavien tuotteiden kanssa		
	DILM185A DILM225A	DILM250	DILM300A
50...70	Z5-70/FF225A 139572	Z5-70/FF250 210070	-
70...100	Z5-100/FF225A 139573	Z5-100/FF250 210071	-
95...125	Z5-125/FF225A 139574	Z5-125/FF250 210072	-
120...160	Z5-160/FF225A 139575	Z5-160/FF250 210073	-
160...220	Z5-220/FF225A 139576	Z5-220/FF250 210074	-
200...250	Z5-250/FF225A 139577	Z5-250/FF250 210075	-
250...300	-	-	Z5-300/FF250 139578

Lämpöreleet ZW7, ulkoisella virtamuuntajalla



Säätöalue I_r , A	Tuotenimi Tilaukoodi
42...63	ZW7-63 000245
60...90	ZW7-90 002618
85...125	ZW7-125 004991
110...160	ZW7-160 007364
160...240	ZW7-240 009737
190...290	ZW7-290 052448
270...400	ZW7-400 045329
360...540	ZW7-540 047702
420...630	ZW7-630 050075