

Stykače a relé



xStart

Kompletní škála stykačů,
spouštěčů motorů a řízení
pohonů.

Stykače DIL

Spouštěče
motorů PKZ

Spouštěčové
kombinace MSC

Softstartéry DS 4

Řízení pohonů
DF & DV

Rapid Link

Katalog přístrojů 2005
Pomocné stykače DILA a DILER
Stykače DIL
Tepelná nadproudová relé Z

MOELLER



Moderní elektroinstalace

Spínání a ochrana	Pomocné stykače DILA a DILER	
	Přehled systému	1/2
	Pomocný stykač DILA	1/4
	Pomocný stykač DILER	1/8
	Příslušenství	1/12
	Ovládací napětí	1/15
	Charakteristiky	1/18
	Funkční schémata kontaktů	1/19
	Technické údaje	1/20
	Rozměry	1/23
	Stykače DIL	
	Technický přehled	2/2
	Přehled systému	2/4
	Ministrykače DILEM	2/8
	Stykače DILM	2/12
Stykače DIL	2/18	
Stykače DILP	2/26	
Stykače pro spínání kondenzátorů	2/28	
Stykačové kombinace	2/32	
Příslušenství	2/38	
Ovládací napětí	2/49	
Funkční schémata kontaktů	2/64	
Charakteristiky	2/66	
Projektování	2/70	
Technické údaje	2/74	
Rozměry	2/105	
Technická nadproudová relé Z		
Technický přehled	3/2	
Tepelná nadproudová relé	3/4	
Popis	3/14	
Elektronické nadproudové relé ZEV	3/15	
Termistorová relé	3/18	
Příslušenství	3/20	
Technické údaje	3/22	
Rozměry	3/31	
Informace		
Slovníček základních pojmů	4/1	
Rejstřík typů	4/4	

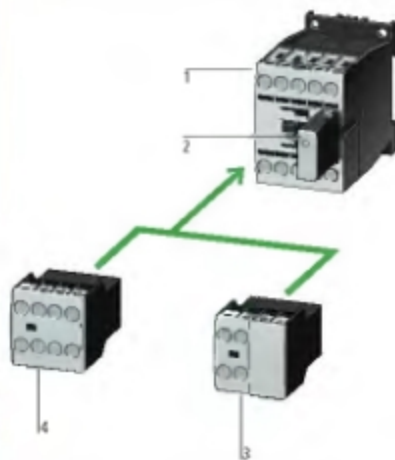




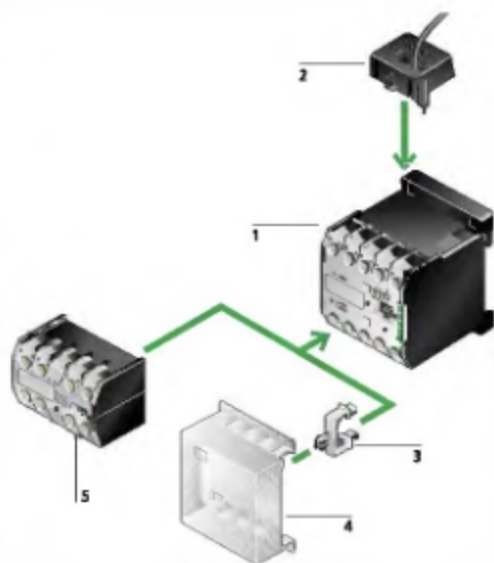
	Strana
Přehled systému	92
Pomocné stykače	92
Pomocný stykač DILA	94
Základní přístroje siStart	94
Pomocné kontakty siStart	96
Pomocný stykač DILER	98
Základní přístroje	98
Pomocné kontakty	100
Přidělení	102
DILA siStart	102
DILER	103
Ovládací napětí	105
Pomocné stykače DILA siStart	105
Pomocné stykače DILER	106
Charakteristiky	108
Funkční schémata kontaktů	109
Pomocné stykače DILA a DILER	109
Technické údaje	120
Pomocné stykače DILA a DILER	120
Rozměry	123
Pomocné stykače DILA siStart	123
Pomocné stykače DILER	124



DILA



DILER





Pomocné stykače DILA

Základní přístroj	1
Ovládní střídavým nebo stejnosměrným napětím	
Ovládací napětí (ohyby)	
AC 12 – 600 V, 50, 60, 50/60 Hz	
0,8 – 1,1 × I _N	
24 VA/4 VA	
DC 12 – 220 V DC	
0,8 – 1,1 × I _N	
u 24 V	
0,7 – 1,3 × I _N bez pomocných kontaktů	
Maximální počet kontaktů: 8	
Mácnost mechanického vzájemného blokování	
Stavební systém	
Montáž pomocí šroubů na panel nebo na přístrojovou lištu	
Ochrana proti dotyku	
Šroubové nebo bezšroubové zverky	
→ I/4	
Ochranné čerpy	2
Všechny DC stykače mají již zabudovaný ochranný čerpy	
Ochranné čerpy pro pomocné stykače s ovládním pro střídavé ovládní	
→ I/12	
Pomocné kontakty	3, 4
Žpíkové nebo 4pólové	
Kontakty s předtřhem a se zpědním	
Mácnost mechanického vzájemného blokování	
→ I/6	

Malé stykače DILER

Základní přístroj	1
Ovládní střídavým nebo stejnosměrným napětím	
Ovládací napětí (ohyby)	
AC 12 – 480 V, 50, 60, 50/60 Hz	
0,8 – 1,1 × I _N	
25 VA/4,6 VA	
DC 12 – 220 V DC	
0,85 – 1,1 × I _N	
2,6 W/2,6 W	
Maximální počet kontaktů: 8	
Mácnost mechanického vzájemného blokování	
Stavební systém	
Montáž pomocí šroubů na panel nebo na přístrojovou lištu	
Ochrana proti dotyku	
Šroubové nebo bezšroubové zverky	
→ I/8	
Ochranné čerpy	2
Všechny DC stykače mají již zabudovaný ochranný čerpy	
Ochranné čerpy pro pomocné stykače s ovládním pro střídavé ovládní	
→ I/13	
Plombovatelný kryt	3, 4
pro použití u mořské vody se zvýšenou izolací	
→ I/14	
Pomocné kontakty	5
Žpíkové nebo 4pólové	
Kontakty s předtřhem a se zpědním	
Mácnost mechanického vzájemného blokování	
→ I/10	

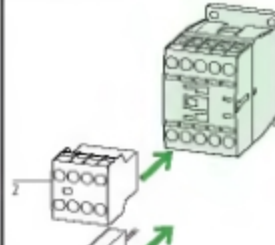
Druh svazk	Kontakty	Imenovitý pracovní proud	Svářený tepelný proud bez křivky při 60 °C	Řazení kontaktů			Označení kontaktů
				DILA(Q)-40	DILA(Q)-31	DILA(Q)-22	
	Z = zapínací V = vypínací	AC-15	380 V 220 V 400 V 230 V 415 V 240 V	I_n	I_n	I_n	

Základní přístroje s nuceně vedenými kontakty



Druh svazk	Kontakty	Imenovitý pracovní proud	Svářený tepelný proud bez křivky při 60 °C	Řazení kontaktů			Označení kontaktů		
				DILA(Q)-40	DILA(Q)-31	DILA(Q)-22			
Šroubové svorky	4Z	–	4	6	10	40E	–	–	
	3Z	1V	–	–	–	–	31E	–	
	2Z	2V	–	–	–	–	–	22E	
Bezšroubové svorky	4Z	–	4	6	10	40E	–	–	
	3Z	1V	–	–	–	–	31E	–	
	2Z	2V	–	–	–	–	–	22E	

Kompatibilní pom. kontakty	Pro ovládní střídavým napětím		Pro ovládní stejnosměrným napětím		Balení	Poznámky
	Typ	Cena vtz ceník	Typ	Cena vtz ceník		

DILA-31(Q) DILA-31(Q)V	DILA-40(230V50Hz)	276329	DILA-40(24VDC)	276344	1 ks	Se šroubovými svorkami: 			
	DILA-31(230V50Hz)	276364	DILA-31(24VDC)	276379					
	DILA-22(230V50Hz)	276399	DILA-22(24VDC)	276414					
	DILAC-40(230V50Hz)	276441	DILAC-40(24VDC)	276456					
	DILAC-31(230V50Hz)	276473	DILAC-31(24VDC)	276488					
	DILAC-22(230V50Hz)	276505	DILAC-22(24VDC)	276520					
	Průslušství								
	1 Odstranné členy → 1/12								
2 Pomocné kontakty → 1/6									
Ostatní ovládací napětí → 1/15									
S bezšroubovými svorkami: 									
Průslušství									
1 Odstranné členy → 1/12									
2 Pomocné kontakty → 1/6									
Ostatní ovládací napětí → 1/15									

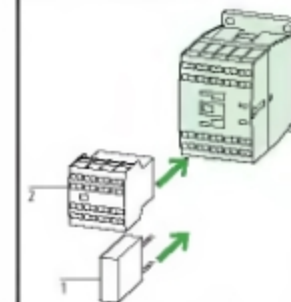
Průslušství

1 Odstranné členy → 1/12

2 Pomocné kontakty → 1/6

Ostatní ovládací napětí → 1/15

S bezšroubovými svorkami:



Průslušství

1 Odstranné členy → 1/12

2 Pomocné kontakty → 1/6

Ostatní ovládací napětí → 1/15

Číslování kontaktů podle EN 50011
Označení svazků, ovládací dráty podle EN 50005
























Stykače pro ovládní ze napětím mají odstranný člen zabudován.



Druh svazku	Kontakty	Jmenovitý pracovní proud	Smlouvaný teplotní proud bez krytu při 60 °C	Číslo kontaktů
	Z – zapínací, Z ₂ – zapínací kontakt s předstihem	V – vypínací, V ₂ – vypínací kontakt se zpědním	AC-15 380 V 220 V 400 V 230 V 415 V 240 V	I _n I _n I _n A A A

Pomocné kontakty

S různými vedeními kontaktů (kromě JH(QV...))

Sroubové svorky 	2pólové	–	2 V	3	6	10	
		1Z	1V				
		2Z	–				
		1Z ₂	1V ₂				
		–	4 V				
	4pólové	–	4 V	3	6	10	
		1Z	3V				
		2Z	2V				
		3Z	1V				
		4Z	–				
Bezsrubové svorky 	2pólové	–	2	3	6	10	
		1Z	1V				
		2Z	–				
		1Z ₂	1V ₂				
		–	4				
	4pólové	–	4	3	6	10	
		1Z	3V				
		2Z	2V				
		3Z	1V				
		4Z	–				
	1Z, 1Z ₂	1V, 1V ₂					

Řazení kontaktů	Typ	Cena	Balení	Poznámky
DILA(Q)-00	Číslo jednacího listu	vz. ceník		
DILA(Q)-00	DILA(Q)-31	DILA(Q)-22		
42E	33	24		Kombinace provedení E odpovídá ČSN EN 50 011 a je nutno je upřesnit, ostatní kombinace odpovídá ČSN EN 50 005.
51E	42	33		
60E	51	42		
51	42	33		
44E	35	–		
53E	44	–		
62E	53	–		
71E	62	–		
80E	71	–		
62	53	–		
42E	33	24		
51E	42	33		
60E	51	42		
51	42	33		
44E	35	–		
53E	44	–		
62E	53	–		
71E	62	–		
80E	71	–		
62	53	–		



Druh ovládacího prvku	Kontakty		Jmenovitý pracovní proud	Smluvní teplotní proud	Rozměry kontaktů	Označení kontaktů
	Z = zapínací	V = vypínací				
			AC-15			
			380 V 220 V			
			400 V 230 V			
			415 V 240 V			
			I_n	I_{th}	I_{th}	
			A	A	A	

Základní přístroje s nocočné vedenými kontakty

Druh ovládacího prvku	Kontakty		Jmenovitý pracovní proud	Smluvní teplotní proud	Rozměry kontaktů	Označení kontaktů
	Z = zapínací	V = vypínací				
s šroubovými svorkami	4Z	-	3	6	10	40E
	3Z	1V				31E
	2Z	2V				22E
s bezšroubovými svorkami	4Z	-	3	6	10	40E
	3Z	1V				31E
	2Z	2V				22E

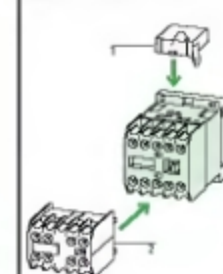
Poznámky

Stykače pro ovládní ss napětím mají ochranný člen zabudován.

Kompatibilní pomocné kontakty	Pro ovládní střídavým napětím		Kompatibilní pomocné kontakty	Pro ovládní stejnosměrným napětím		Balení
	Typ	Cena vč. ceník		Typ	Cena vč. ceník	

DILER	DILER-40(230V50HZ)	051759	DILER	DILER-40-G(24VDC)	010223	5 ks
DILER-C	DILER-31(230V50HZ)	051708	DILER	DILER-31-G(24VDC)	010157	
	DILER-22(230V50HZ)	051777		DILER-22-G(24VDC)	010042	
	DILER-40-C(230V50HZ)	230239	DILER-C	DILER-40-G-C(24VDC)	230241	
	DILER-31-C(230V50HZ)	230178	DILER-C	DILER-31-G-C(24VDC)	230179	
	DILER-22-C(230V50HZ)	230176		DILER-22-G-C(24VDC)	230177	

Se šroubovými svorkami

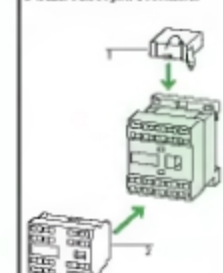


Připojení

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1 Ochranné členy | → I/13 |
| 2 Pomocné kontakty | → I/10 |
| Ostatní ovládací napětí | → I/16 |

Stana

S bezšroubovými svorkami:



Připojení

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1 Ochranné členy | → I/13 |
| 2 Pomocné kontakty | → I/10 |
| Ostatní ovládací napětí | → I/17 |

Stana







Ořezání kontaktů podle EN 50011

Označení svorek, ovládací oběvy podle EN 50005

Stykače pro ovládní ss napětím mají ochranný člen zabudován

Druh svorek	Kontakty	Jmenovitý pracovní proud		Smluvní teplotný proud	Razní kontakty s			Označení kontaktů
		AC-15			DILER-40(-G)-Q	DILER-31(-G)-Q	DILER-22(-Q)	
	Z = zapínací kontakt Z ₂ = zapínací kontakt s předtřhem	V = výpní kontakt V ₂ = výpní kontakt se zpědním	380 V 400 V 415 V	220 V 230 V 240 V				
			I _N A	I _N A	I _N A			

Modulové elementy pomocného spínače

2pólové	4pólové	2pólové	4pólové	2pólové	4pólové	2pólové	4pólové	2pólové	4pólové	2pólové	4pólové
											
se šroubovými svorkami	se šroubovými svorkami	s bezšroubovými svorkami	s bezšroubovými svorkami								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	4V	1V	4V	1V	4V	1V	4V	1V	4V	1V	4V
1Z	1V	1Z	3V	1Z	3V	1Z	3V	1Z	3V	1Z	3V
2Z	-	2Z	2V	2Z	2V	2Z	2V	2Z	2V	2Z	2V
1Z ₂	1V ₂	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V
1Z ₂	1V ₂	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V
4Z	-	4Z	-	4Z	-	4Z	-	4Z	-	4Z	-
1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V
1Z ₂	1V ₂	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V	1Z	1V

Typ Objednávací číslo	Cena vč. DPH	Elektr.	Poměrky
02DILE 010240		5 ks	ručně vedené kontakty
11DILE 010224			
20DILE 010208			
110DILE 049824			
04DILE 010256			ručně vedené kontakty
13DILE 002357			
22DILE 010288			
31DILE 048512			
40DILE 010304			
220DILE 049823			
11DILE-C 230257			ručně vedené kontakty
04DILE-C 230258			
13DILE-C 230259			
22DILE-C 230260			
31DILE-C 230262			
40DILE-C 230263			
220DILE-C 230264			




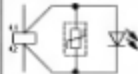




Kombinace provedení E odpovídají ČSN EN 50 011 a je nutno je upřednostřit, ostatní kombinace odpovídají ČSN EN 50 005.








ručně vedené kontakty

ručně vedené kontakty





ručně vedené kontakty



Ovládací napětí U_c V AC	Zapojení	Použitelné pro	Typ Objednávací číslo	Cena včetně DPH	Balení	
Ochranný člen						
Variátorový ochranný člen						
	24 – 48 48 – 130 130 – 240 240 – 500		DILM7 – DILM15 DILMF20 DILA	DILM12-XSPV48 281208 DILM12-XSPV130 281209 DILM12-XSPV240 281210 DILM12-XSPV500 281211	10 ks	Pro stykače ovládané AC, 50-60 Hz. Stykače ovládané DC mají vestavěný ochranný člen. Pozor na spóžení odporu.
Variátorový ochranný člen s vestavěnou LED diodou						
	24 – 48 130 – 240		DILM7 – DILM15 DILMF20 DILA	DILM12-XSPVL48 281220 DILM12-XSPVL240 281221		
RC ochranný člen						
	24 – 48 130 – 240 240 – 500		DILM7 – DILM15 DILMF20 DILA	DILM12-XSPR48 281199 DILM12-XSPR240 281200 DILM12-XSPR500 281201		
Spojka						
pro mechanické spojení stykačů do skupin						
	-	-	DILM7 – DILM32 DILA DILMF20	DILM32-XVB 281227	50 ks	Vzdálenost mezi stykači 0 mm.
Mechanické blokování						
	-	-	DILM7 – DILM15 DILA DILMF20	DILM12-XMV 281196	1 ks	Pro dva stykače s AC nebo DC ovládaním, vzdálenost mezi stykači 0 mm, mechanická životnost $2,5 \times 10^6$ spínacích operací, může být připevněn doplnkový blok pomocných kontaktů.

	Ovládací napětí U_c V AC	Žápení	Použitelné pro stykače	Typ Objednávací číslo	Cena včetně ceník	Balení	
Ochranný člen							
Vantrkový ochranný člen							
	24 – 48		DILE...	VGDIIE48 010320		10 ks	Pro stykače se střídaným ovládacím proudem 50 – 60 Hz, u stykačů s ovládacím stejnosměrným proudem je ochranný člen již zabudován. Pozor na zpědní odpadu
	110 – 250			VGDIIE250 010336			
	380 – 415			VGDIIE415 010463			
	24 – 48		DILE...C	VGDIIE48-C 230265			Pro stykače s ovládacím střídaným proudem 50 – 60 Hz a beztroubovými svítkami U stykačů s ovládacím stejnosměrným proudem je ochranný obvod integrovan Pozor na zpědní odpadu
	110 – 250		DILE...C	VGDIIE250-C 230266			
RC ochranný člen							
	24 – 48		DILE...	RCDIIE48 040264		10 ks	Pro stykače s ovládacím střídaným proudem 50 – 60 Hz Pozor na zpědní odpadu
	110 – 250			RCDIIE250 040320			
	24 – 48		DILE...C	RCDIIE48-C 230267		10 ks	Pro stykače s ovládacím střídaným proudem 50 – 60 Hz a beztroubovými svítkami Pozor na zpědní odpadu
	110 – 250			RCDIIE250-C 230268		10 ks	
Časový člen pro zpědní vypnutí							
	24		DILE...	TDDIIE24 090200		5 ks	Pouze pro DILER(BI) se stejnosměrným ovládacím. Zpědní odpadu s pomocným kontaktem cca. 100 ms, bez pomocného kontaktu cca. 130 ms.



Použitelné pro	Typ Objednávací číslo	Cena vz. ceník	Balení
Spojka pro mechanické propojení stykačů nebo časových relé 	DILE...	VODILE 026034	50 ks Vzdálenost stykačů 0 mm
Mechanické blokování 	DILE...	MVDILE 010113	5 ks Pro dva stykače se střídným nebo střnsměrným ovládním ve vodorovném nebo svislém uspořádání. Vzdálenost mezi stykači 0 mm, mechanická životnost 2,5 x 10 ⁶ sepnutí. Pomocné kontakty použít pouze nepohybčné
Pozalétní propojka pro pomocné kontakty 	DILE... DILE	BT480 052785	100 ks Nejít zkoušeno pro dotykovou napětí dle ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100)
Ploché konektory dle DIN 46 244 pro pomocný kontakt a délku 1 x 6,3 x 0,82 x 2,8 x 0,8 mm 	DILE...	BT483 059904	100 ks použít izolované dutinky podle DIN 46245
Přebobozitelný kryt průhledný 	DILE...	HDILE 010482	1 ks Upevnění na stykač zaklapnutím. Pro použití bez krytu nebo do rozváděče. Kryt IP 40 zepředu je možné vyřadit obry pro nastavení polohy časového relé



AC	se šroubovými svorkami			s bezšroubovými svorkami		
	DILA-40(-)	DILA-31(-)	DILA-22(-)	DILAC-40(-)	DILAC-31(-)	DILAC-22(-)
	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ²⁾	Objednáč číslo ³⁾	Objednáč číslo ²⁾	Objednáč číslo ²⁾	Objednáč číslo ²⁾
Ovládací napětí	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník
12V50Hz	276315	276250	276285	276400	276462	276494
48V50Hz	276317	276352	276387	276402	276464	276496
500V50Hz	276319	276354	276389	281415	281418	281421
110V60Hz	276321	276356	276391	276405	276467	276499
115V60Hz	276322	276357	276392	276406	276468	276500
208V60Hz	276323	276358	276393	281416	281419	281422
600V60Hz	276324	276359	276394	281417	281420	281423
42V50Hz	276325	276360	276395	276407	276469	276501
48V60Hz						
110V50Hz	276326	276361	276396	276408	276470	276502
120V60Hz						
190V50Hz	276327	276362	276397	276409	276471	276503
220V60Hz						
230V50Hz	276329	276364	276399	276411	276473	276505
240V60Hz						
380V50Hz	276330	276365	276400	276412	276474	276506
440V60Hz						
400V50Hz	276331	276366	276401	276413	276475	276507
440V60Hz						
415V50Hz	276332	276367	276402	276414	276476	276508
480V60Hz						
24V50Hz/60Hz	276333	276368	276403	276415	276477	276509
42V50Hz/60Hz	276334	276369	276404	276416	276478	276510
110V50Hz/60Hz	276335	276370	276405	276417	276479	276511
380V50Hz/60Hz	276338	276373	276408	276450	276482	276514

DC	se šroubovými svorkami			s bezšroubovými svorkami		
	DILA-40(-)	DILA-31(-)	DILA-22(-)	DILAC-40(-)	DILAC-31(-)	DILAC-22(-)
	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ²⁾	Objednáč číslo ³⁾	Objednáč číslo ²⁾	Objednáč číslo ²⁾	Objednáč číslo ²⁾
Ovládací napětí	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník	Cena / vz. ceník
12V DC	276343	276378	276413	276455	276487	276519
24V DC	276344	276379	276414	276456	276488	276520
48V DC	276345	276380	276415	276457	276489	276521
60V DC	276346	276381	276416	276458	276490	276522
110V DC	276347	276382	276417	276459	276491	276523
220V DC	276348	276383	276418	276460	276492	276524

Poznámky

¹⁾ Objednáč číslo se nalézá na štítku přikládaném pečetovanému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V50Hz, 240V60Hz) resp. (AC)240, (24V50Hz/60Hz) resp. (AC)24 a (24VDC) resp. (DC)24 jsou standardní.

AC	se šroubovými svorkami		
	DILER-40(-)	DILER-31(-)	DILER-22(-)
	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena / vtz ceník	Cena / vtz ceník	Cena / vtz ceník
12V/50Hz	066109	066170	066171
48V/50Hz	010190	010044	010201
110V/50Hz	010254	010172	010265
115V/60Hz	010270	010204	010211
42V/50Hz, 48V/60Hz	051755	051764	051773
110V/50Hz, 120V/60Hz	051756	051765	051774
190V/50Hz, 220V/60Hz	051757	051766	051775
230V/50Hz, 240V/60Hz	051759	051768	051777
380V/50Hz, 440V/60Hz	051760	051769	051778
400V/50Hz, 440V/60Hz	051761	051770	051779
415V/50Hz, 480V/60Hz	051762	051771	051780
24V/50/60Hz	021924	021994	021704
42V/50/60Hz	033459	029809	029433
110V/50/60Hz	021961	021624	021871
DC	DILER-40-G(-)	DILER-31-G(-)	DILER-22-G(-)
	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena / vtz ceník	Cena / vtz ceník	Cena / vtz ceník
12V DC	079711	079761	080728
24V DC	010223	010157	010042
48V DC	010255	010205	010346
60V DC	010271	010221	010499
110V DC	010287	010253	010043
220V DC	010003	010009	010091

Poznámky

¹⁾ Objednávací číslo se nalezne na fólii příslušným požadovanému ovládacímu napětí z nich pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (RAC240), (24V/50+60Hz) resp. (RAC24) a (24VDC) resp. (DC24) jsou standardní.



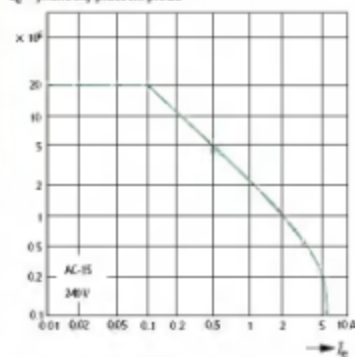
AC	se bezšrobovými svorkami		
	DILER-40-C(-)	DILER-31-C(-)	DILER-22-C(-)
Ovládací napětí	Objednávací číslo ¹⁾ Cena / vtz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena / vtz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena / vtz ceník
12V/50Hz	Z31823	Z31808	Z31785
48V/50Hz	Z31835	Z31812	Z31787
110V/60Hz	Z31838	Z31815	Z31790
115V/60Hz	Z31839	Z31816	Z31791
42V/50Hz, 48V/60Hz	Z31840	Z31817	Z31792
110V/50Hz, 120V/60Hz	Z31841	Z31818	Z31793
190V/50Hz, 220V/60Hz	Z31842	Z31819	Z31794
230V/50Hz, 240V/60Hz	Z30239	Z30178	Z30176
380V/50Hz, 440V/60Hz	Z31844	Z31821	Z31796
400V/50Hz, 440V/60Hz	Z31845	Z31822	Z31797
415V/50Hz, 480V/60Hz	Z31846	Z31823	Z31798
24V/50/60Hz	Z31847	Z31824	Z31799
42V/50/60Hz	Z31848	Z31825	Z31800
110V/50/60Hz	Z31849	Z31826	Z31801
DC	DILER-40-G- C(-)	DILER-31-G- C(-)	DILER-22-G- C(-)
Ovládací napětí	Objednávací číslo ¹⁾ Cena / vtz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena / vtz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena / vtz ceník
12V DC	Z31851	Z31828	Z31803
24V DC	Z30241	Z30179	Z30177
48V DC	Z31852	Z31829	Z31804
60V DC	Z31853	Z31830	Z31805
110V DC	Z31854	Z31831	Z31806
220V DC	Z31855	Z31832	Z31807

Poznámky

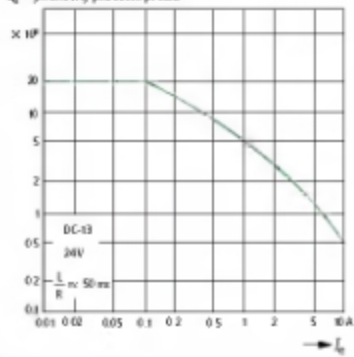
¹⁾ Objednávací číslo se nalezne na řádce příslušným požadovanému ovládacímu napětí a nichž pouze (Z30V50Hz, 240V60Hz) resp. (RA/Q24C), (Z-4V50Hz/60Hz) resp. (BAC24) a (Z-4VDQ resp. (BEC2Q jsou standardní.

DILA (AC-15)

Životnost (počet seprutí)
 I_n = jmenovitý pracovní proud

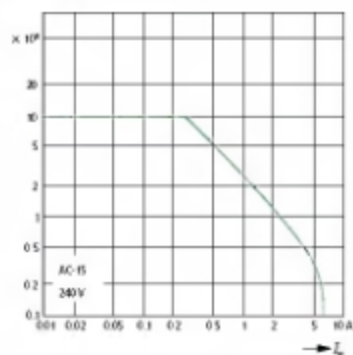
DILA (DC-13¹⁾)

Životnost (počet seprutí)
 I_n = jmenovitý pracovní proud



DILER (AC-15)

Životnost (počet seprutí)
 I_n = jmenovitý pracovní proud



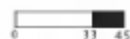
Poznámky

¹⁾ Podmínky zprutí a vypnutí podle DC-13 s respektováním uvedených časových konstant

Schéma ukazují dráhy nezátěžených zapínacích a vypínacích kontaktů pomocných stykačů a nezátěžených pomocných kontaktů.
Tolerance nejsou uváděny.

DILA...AC

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



DILA-XH(C)...AC

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



DILA-XH(C)V...AC

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



DILER-AC

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



DILER-DC

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



...DILE

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



...DIRE

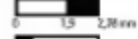
Zapínací kontakt s předtřhem



Vypínací kontakt se zpóźděním



Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



DILA...DC

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



DILA-XH(C)...DC

Zapínací kontakt



Vypínací kontakt



DILA-XH(C)V...DC

Zapínací kontakt s předtřhem



Vypínací kontakt se zpóźděním



			DILA	DILA_20H	DILER	...DILE	
Všeobecné							
Průmysl			ČSN EN 60 947, VDE 0660, UL, CSA				
Životnost mechanická							
Sřídavé ovládní	počet sepnutí	$\times 10^6$	20	10	30	10	
Steprosměrné ovládní	počet sepnutí	$\times 10^6$	20	10	20	20	
Maximální četnost spínání							
Maximální četnost spínání	cyklů / hod		9000	9000	9000	9000	
Klimatické zkoušky			Vlhké teplo, konstantní, dle IEC 60068-2-78, Vlhké teplo, cyklické, dle IEC 60068-2-30				
Okolní teplota							
V otevřeném prostoru		°C	-25/60	-25/60	-25/50	-25/50	
V uzavřeném prostoru		°C	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40	
Okolní teplota uložení		°C	-40/80	-40/80	-	-	
Montážní poloha						libovolná, kromě úsečí A1/A2 dle	
Mechanická odolnost vůči rázně (IEC EN 60068-2-27)							
Seisový ráz 10 ms							
Základní jednotka s pomoc. kontakty							
Zap. kontakt		g	7	-	30	10	
Vyp. kontakt		g	5	-	8	8	
Seisový ráz 20 ms							
Základní jednotka s pomoc. kontakty							
Zap. kontakt		g	-	-	-	-	
Vyp. kontakt		g	-	-	-	-	
Stupeň krytí			IP20				
Ochrana před přímým dotykem při kolmém ovládní zpědu ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 díl 100)			Bezpečné při dotyku prstem nebo čísel				
Hmotnost							
Sřídavé ovládní		kg	0,23		0,17	-	
Steprosměrné ovládní		kg	0,28		0,2	-	
Připojovací průřezy							
Připojovací průřezy							
Flux vodič		mm ²	1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 2,5)		1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)		
Jemné slané vodič s dutinkou		mm ²	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)		1 × (0,75 - 1,5) 2 × (0,75 - 1,5)		
Pevný nebo slané vodič		AWG	18 - 14		18 - 14		
Připojovací šrouby			M0,5				
Křídový šroubovák		velikost	2		2	2	
Plachý šroubovák		mm	0,8 × 5,5 1 × 6		0,8 × 5,5 1 × 6		
Utahovací moment			Nm				
Bezšroubové svorky průběžné			1,2		1,2	1,2	
Bezšroubové svorky průběžné							
Jednodrátové		mm ²	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)		1 × (1 - 2,5) 2 × (1 - 2,5)		
Lankové s nebo bez dutinky na vodiči DIN 46 228		mm ²	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)		1 × (1 - 2,5) 2 × (1 - 2,5)		
Pevný nebo slané vodič		AWG	18 - 14		1 × (16 - 14) 2 × (16 - 14)		
Plachý šroubovák			mm				
			0,6 × 3,5		0,6 × 3,5		

			DILA		DILER		
			DILA_30H		_DILE		
Kontakty							
Nucení vedení kontaktů, včetně pomocných kontaktů			-	-	ano	ano	
Imenové impulzní výdržné napětí	U_{imp}	V AC	6000	6000	6000	6000	
Kategorie přepětí / stupeň znečištění			III/3	III/3	III/3	III/3	
Imenové izolační napětí	U_i	V AC	690	690	690	690	
Imenové pracovní napětí	U_c	V AC	690	500	600	600	
Bezpečné oddělení dle ČSN 33 0600 (IEC 536)							
mezi částkou a kontakty		V AC	400	400	300	300	
mezi pomocnými kontakty		V AC	400	400	300	300	
Imenový pracovní proud							
AC-15	220/240 V	I_n	A	6	6	6	4
	380/415 V	I_n	A	4	3	3	2
	500 V	I_n	A	1,5	-	1,5	1,5
DC-13 ¹⁾	DC-13 L/R ≤ 15 ms						
	Počet kontaktů v sérii						
	1	24 V	A	2,5	-	2,5	2,5
	1	60 V	A	1	-	-	-
	2	60 V	A	3	-	2,5	2,5
	1	110 V	A	0,5	-	-	-
	3	110 V	A	3	-	1,5	1,5
	1	220 V	A	0,25	-	-	-
	3	220 V	A	1	-	0,5	0,5
	DC-13 L/R ≤ 50 ms						
	Počet kontaktů v sérii						
	2	24 V	A	-	-	-	-
	3	24 V	A	4	-	-	-
	2	60 V	A	-	-	-	-
	3	60 V	A	4	-	-	-
	1	110 V	A	-	-	-	-
	3	110 V	A	2	-	-	-
	1	220 V	A	-	-	-	-
	3	220 V	A	1	-	-	-
Úroveň spáření při $U_c = 24$ V $U_{imp} = 17$ V, $I_{imp} = 5,4$ A	Čistota chyb	λ	<10 ⁻⁴ , (< 1 chyba na 100 milionů seprutí)				
Smluvní tepelný proud bez krytu	I_{th}	A	10	10	10	10	
Oddělost vůči držatelu bez spojení							
Ochrana proti nadproudu							
	220/240 V		FKZM0	4	-	4	4
	380/415 V		FKZM0	4	-	4	4
	220/230 V		FAZ-C	-	-	-	-
Max. pojistka ²⁾							
	500 V		A gGtL	10	10	6	6
	500 V		A rychlá	-	-	10	10
Tepelná ztráta při zatížení proudem I_n							
	Sériové ovládní	W	0,3	0,3	0,2	0,2	
	Stupňově ovládní	W	0,3	0,3	0,3	0,3	

Poznámky

- Podříznutí zapnutí a vypnutí podle DC-13 s respektováním uvedených časových konstant
- Číselné a proudové charakteristiky na vyžádání



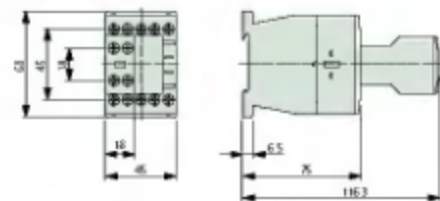
			DILA	DILA- XH	DILER	...DILE
Ovládací obvody (cívky)						
Rozsah napájecího napětí						
Střídavé ovládní						
Cívka 50 Hz						
Univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz	Přítah	$x U_c$	0,8 – 1,1	–	0,8 – 1,1	–
Cívka pro dvoji frekvence ... V, 50/60 Hz	Přítah	$x U_c$	0,8 – 1,1	–	0,85 – 1,1	–
Stejnosemě ovládní ¹⁾						
Napětí přiláčku	Přítah	$x U_c$	0,8 – 1,1	–	0,85 – 1,3	–
při 24 V: řez pomocných kontaktů (40 °C)	Přítah	$x U_c$	0,7 – 1,3	–	0,7 – 1,3	–
Přítok						
Cívka 50 Hz	Přítah	Vř	24	–	25	–
Univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz	Přítah	W	19	–	22	–
Cívka 50 Hz	Přidržení	Vř	4	–	4,6	–
Univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz	Přidržení	W	1,2	–	1,3	–
Cívka pro dvoji frekvence 50/60 Hz při 50 Hz	Přítah	Vř	28	–	30	–
	Přítah	W	22	–	26	–
Cívka pro dvoji frekvence 50/60 Hz při 50 Hz	Přidržení	Vř	4,6	–	5,4	–
	Přidržení	W	1,4	–	1,6	–
Cívka pro dvoji frekvence 50/60 Hz při 60 Hz	Přítah	Vř	26	–	29	–
	Přítah	W	21	–	24	–
Cívka pro dvoji frekvence 50/60 Hz při 60 Hz	Přidržení	Vř	3,9	–	3,9	–
	Přidržení	W	1,2	–	1,1	–
Stejnosemě ovládní	Přítah – Přidržení	W	3	–	2,6	–
Zatížitelnost		% ED	100	–	100	–
Spínací časy při 100 % U (přibližné hodnoty)						
AC ovládní, zpoždění při zapnutí		ms	≤ 20	–	14 – 21	–
AC ovládní, zpoždění při vypnutí		ms	≤ 15	–	8 – 18	–
AC ovládní, max. zpoždění při zapnutí s pomocným kontakty		ms	–	–	45	45
DC ovládní, zpoždění při zapnutí		ms	≤ 35	–	26 – 35	–
DC ovládní, zpoždění při vypnutí		ms	≤ 15	–	15 – 25	–
DC ovládní, max. zpoždění při zapnutí s pomocným kontakty		ms	–	–	70	70

Poznámky

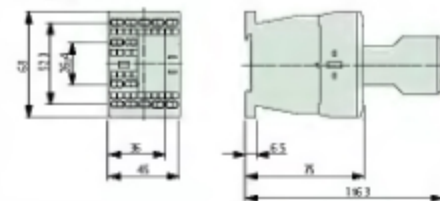
1) Předpokládá se stabilizované stejnosměrné napětí nebo použití třífázového usměrňovacího můstku

Pomocné stykače

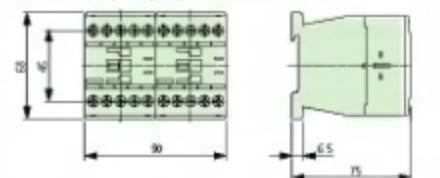
DILA...XH...



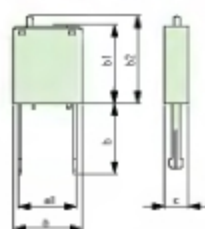
DILA...(-O)XH...



DILA s mechanickým vzájemným blokováním DILM...XHV



DILM12-XSPR...
DILM12-XSPV(0)...



DILM12-XSPR... DILM12-XSPV...	
a	25
a1	9.2
b	25.9
b1	28
b2	≈32
c	9

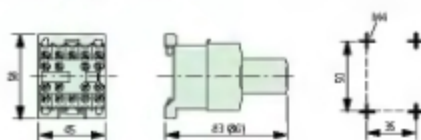


Pomocné stykače

DILER: ...(-)Q
DILER: ...(-)G(-)Q



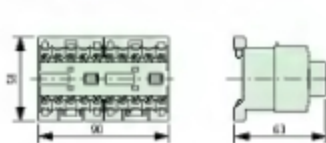
DILER: ...(-)Q + ...DILE(-)Q
DILER: ...(-)G(-)Q + ...DILE(-)Q



DILER: ... + H0ILE
DILER: ...(-)G + H0ILE



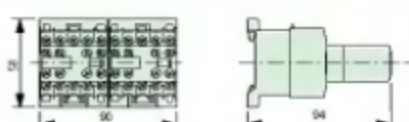
ZDILER: ... + MVDILE
ZDILER: ...(-)G + MVDILE



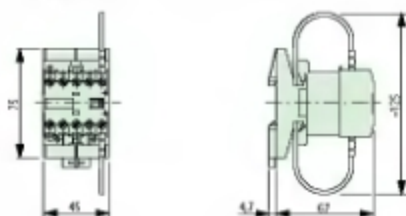
DILER: ...(-)Q + RC(DILE)Q
DILER: ...(-)G(-)Q + VG(DILE)Q



ZDILER: ... + MVDILE + ...DILE
ZDILER: ...(-)G + MVDILE + ...DILE

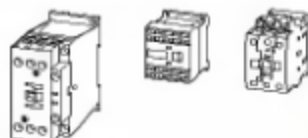


DILER: ... + TD0ILE24





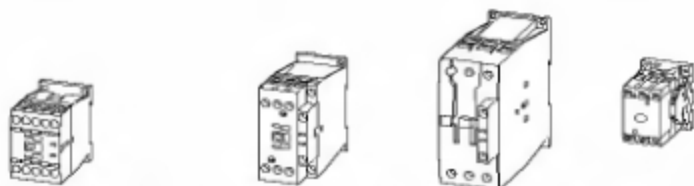




	Strana
Technický přehled	2/2
Výkonové stykače DILM	2/2
Výkonové stykače DIL	2/2
Přehled systémů	2/4
Výkonové stykače DILM7 – DILM65	2/4
Výkonové stykače DILM185 – DILM1000	2/6
Ministykace DILEM	2/8
3pólové, 4pólové základní přístroje	2/8
Pomocné kontakty	2/10
Stykače DILM	2/12
Základní přístroje	2/12
Pomocné kontakty	2/16
Stykače DIL	2/18
Základní přístroje	2/18
Kompletní přístroje do 75 kW	2/20
Kompletní přístroje nad 75 kW	2/22
Kompletní přístroje nad 75 kW, ekonomická verze	2/24
Pomocné kontakty	2/17
Stykače DILP	2/26
Kompletní přístroje 4pólové	2/26
Stykače pro spínání kondenzátorů	2/28
Kondenzátorové stykače	2/28
Projektování	2/31
Stykačové kombinace	2/32
Kombinace hvězda-trojčlenník	2/32
Reverzní kombinace	2/34
Projektování kombinace hvězda - trojčlenník	2/36
Příslušenství	2/38
Stykače DILM	2/38
Stykače DIL	2/40
Stykače DILP	2/42

	Strana
Ovládací napětí	2/49
Ministykace DILEM	2/49
Stykače DILM	2/51
Stykače DIL	2/56
Kompletní přístroje DIL	2/57
Stykače pro spínání kondenzátorů	2/59
Stykačové kombinace SOAPHL	2/60
Stykačové kombinace DILU	2/61
DŘD dky DIL a DILM	2/65 a 2/63
Funkční schémata kontaktů	2/64
Stykače DILM	2/64
Výkonové stykače DILEM a stykače nad 75 kW	2/65
Charakteristiky	2/66
Stykače DILM	2/66
Stykače DIL	2/67
Projektování	2/70
Stykače pro činnost 2002	2/70
Ministykace DILEM a stykače nad 30 kW	2/72
Technické údaje	2/74
Stykače DILEM	2/74
Stykače DILM do DILM65	2/78
Pomocné kontakty	2/86
Stykače DIL	2/87
Kondenzátorové stykače DIL, MK	2/100
Pomocné kontakty	2/101
Stykače DILP	2/103
Rozměry	2/105
Stykače DILM	2/105
Stykače DIL	2/108
Stykače DILP	2/112
Kondenzátorové stykače DIL, MK	2/113
Stykače se svorkovým krytem	2/114
Spoutěčové a stykačové kombinace	2/107
Přikládkovní	2/115



Výkonové stykače
DILM
3pólové

DIL	M7	M9	M12	M15	M17	M25	M32	M40	M50	M65	3M80	3M85
Základní přístroje	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Strana	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/12	2/18	2/18
Kompl. přístroje	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Strana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2/20	2/20
Jmenovitý pracovní pracovní napětí	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV

AC-3

Jmenovitý výkon třífázových motorů
50 – 60 Hz

	3	4	5.5	7.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
380 V – 400 V	3	4	5.5	7.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
220 V – 230 V	2.2	2.5	3.5	4	5	7.5	10	12.5	15.5	20	22	25
440 V	4.5	5.5	7.5	8.4	10.5	15.5	20	25	32	41	44	52
500 V	3.5	4.5	7	7.5	12	17.5	23	28	36	47	45	55
660 V – 690 V	3.5	4.5	6.5	7	11	14	17	23	30	35	55	75
1000 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	45

AC-4

Jmenovitý výkon třífázových motorů
50 – 60 Hz

	2.2	2.5	3	3	4.5	6	7	9	10	12	30	37
380 V – 400 V	2.2	2.5	3	3	4.5	6	7	9	10	12	30	37
220 V – 230 V	1	1.5	2	2	2.5	3.5	4	5	6	7	18.5	22
440 V	2.4	3	3.6	3.6	5.5	7	8	10	12	14	35	43
500 V	2.5	2.8	3.5	3.5	6	8	9	11	13	16	37	45
660 V – 690 V	2.9	3.6	4.4	4.4	6.5	8.5	10	12	14	17	45	45
1000 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	37

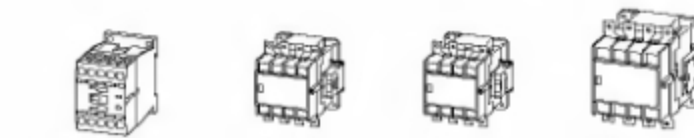
AC-1

Jmenovitý pracovní výkon při
chvěné zátěži, 40 °C

	14	14	14	14	26	29	29	39	46	55	71	71
380 V – 400 V	14	14	14	14	26	29	29	39	46	55	71	71
220 V – 230 V	8	8	8	8	15	17	17	22	26	32	41	41
440 V	16	16	16	16	30	34	34	45	53	64	82	82
500 V	19	19	19	19	34	38	38	51	60	73	93	93
660 V – 690 V	25	25	25	25	45	51	51	68	80	97	123	123
1000 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	187	187

Smlouvaný teplotní proud
 $I_{th} = I_n$ bez křivky 40 °C

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
až 690 V	22	22	22	22	40	45	45	60	70	85	114	114
1000 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114	114

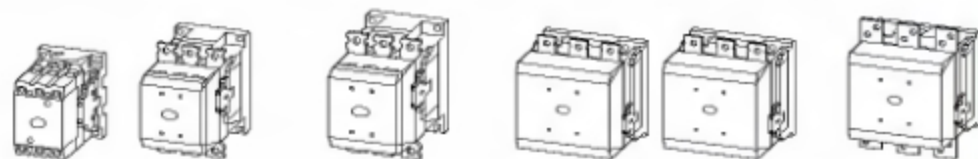
Výkonové stykače DILP
4pólové

Jmenovitý pracovní napětí

AC-1

Jmenovitý pracovní proud I_n
smlouvaný teplotní proud $I_{th} = I_n$ bez křivky

	A	A	A	A
až 690 V	22	160	250	315
1000 V	-	160	250	315



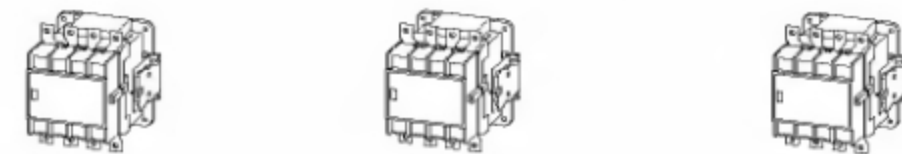
4M115	4M145	M185	M225	M250	M300	M400	M500	M580	M650	M750	M820	M1000	H1400	H2000
→	→	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2/18	2/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
2/20	2/20	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22	2/22
kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV	kV

55	75	90	110	132	160	200	250	315	355	400	450	560	-	-
37	45	55	70	75	90	125	155	185	205	240	260	315	-	-
64	88	115	142	157	190	255	345	370	420	480	525	650	-	-
75	90	132	160	180	215	290	360	420	470	550	600	730	-	-
90	110	175	215	240	285	344	344	500	630	720	750	1000	-	-
55	65	108	108	108	132	132	132	600	600	800	800	1000	-	-

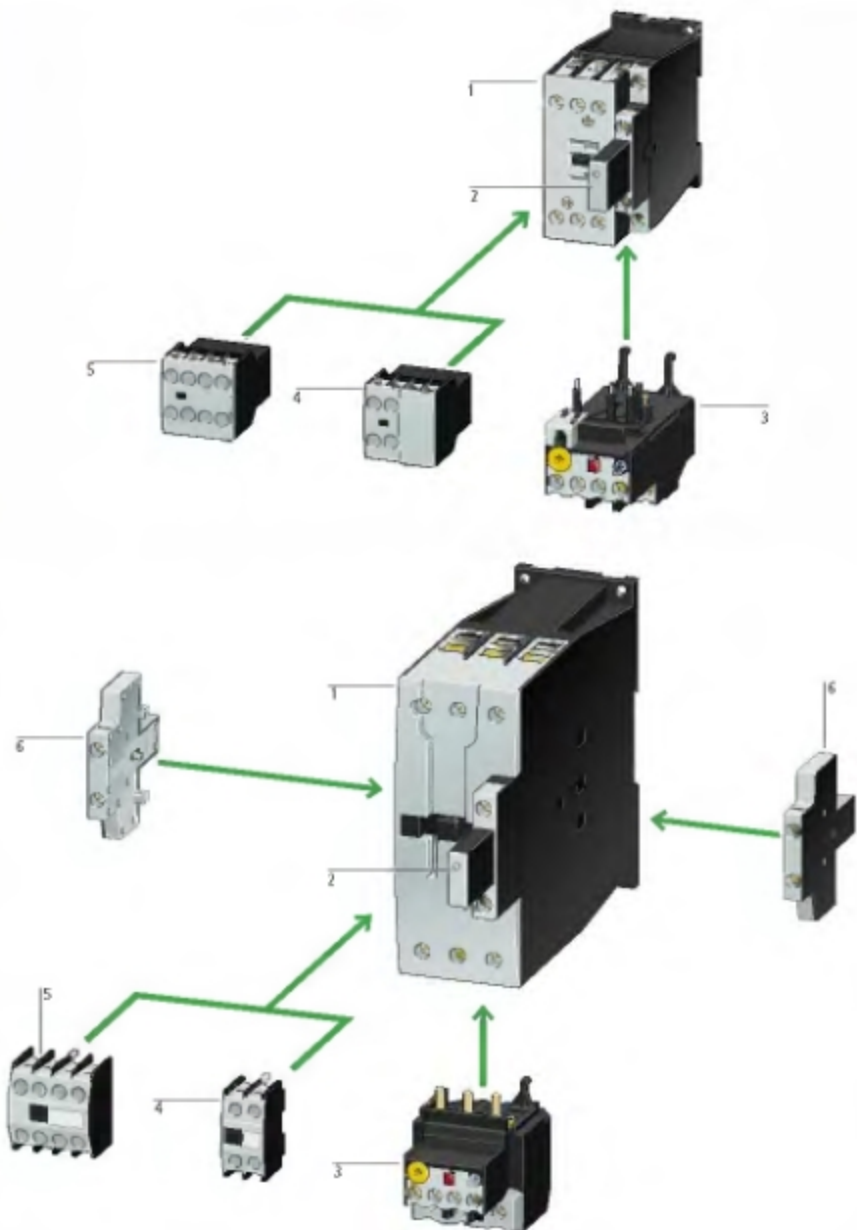
45	55	75	90	110	132	160	200	250	280	315	355	450	-	-
26	30	41	51	62	75	92	112	143	161	181	205	260	-	-
52	65	85	102	125	140	186	225	290	326	367	418	520	-	-
55	75	96	116	143	172	214	260	330	370	417	474	590	-	-
55	75	127	155	185	225	283	344	440	494	556	633	780	-	-
45	55	108	108	108	132	132	132	509	509	678	678	1000	-	-

113	113	210	241	268	306	382	525	612	650	689	766	766	1071	1531
65	65	121	139	155	177	221	310	354	376	398	443	443	620	886
131	131	248	279	310	354	443	620	709	753	797	886	886	1240	1773
149	149	277	317	352	403	503	705	806	856	906	1007	1007	1410	2015
197	197	385	419	465	532	664	930	1064	1130	1196	1330	1330	1861	2660
299	299	554	635	705	806	1007	1410	1612	1712	1813	2015	2015	2417	3223

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
182	182	337	386	429	490	612	857	980	1041	1102	1225	1225	1714	2450
182	182	337	386	429	490	612	857	980	1041	1102	1225	1225	1469	1959

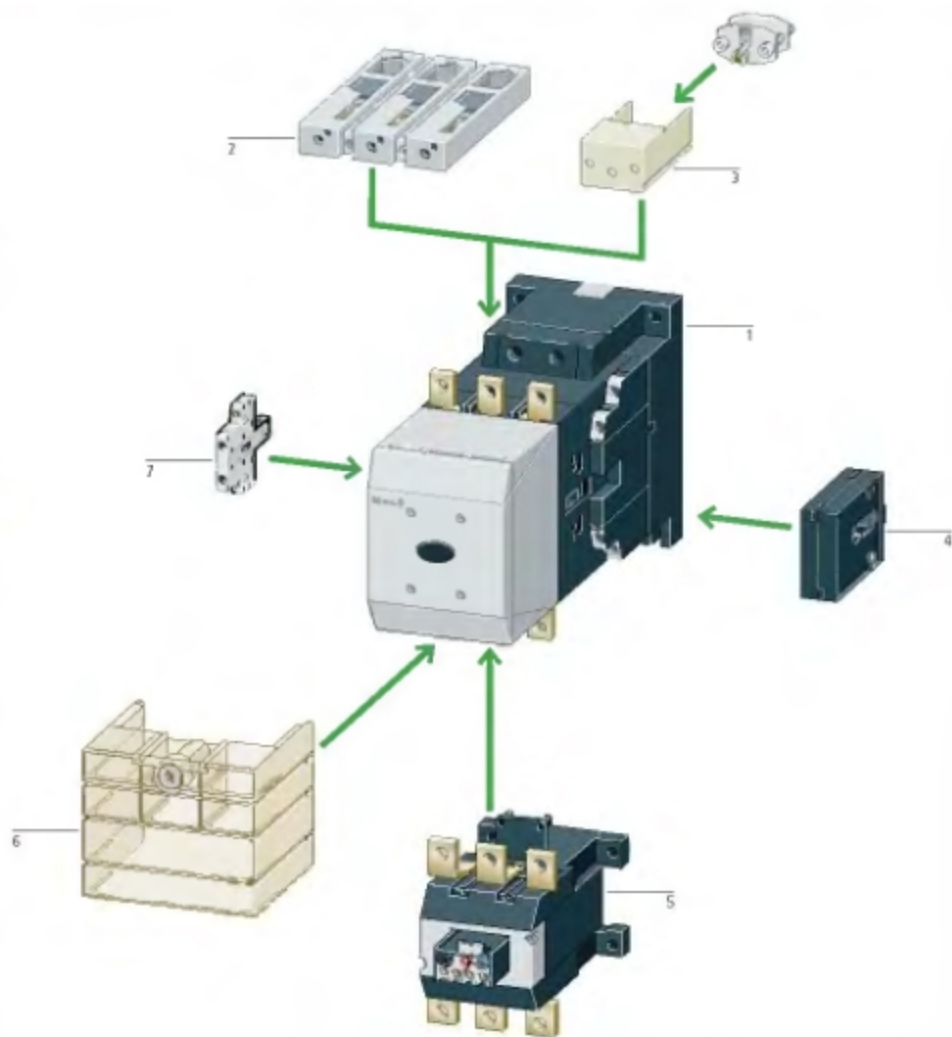


P500	P630	P800
A	A	A
500	630	800
500	630	800



<p>Stykače do 75 kW (AC-38400 V) 1</p> <hr/> <p>Ovládací obvody AC: 12 – 600 V, 50, 60, 50/60 Hz 0,8 – 1,1 × I_n</p> <hr/> <p>DC: 12 – 250 V DILM7 – DILM15 0,8 – 1,1 × I_n DILM17 – DILM65 0,7 – 1,2 × I_n u 24 V 0,7 – 1,3 × I_n bez pomocných kontaktů</p> <hr/> <p>→ 2/12</p> <hr/> <p>Ochranné členy 2</p> <hr/> <p>RC ochranný člen Varistorový ochranný člen</p> <hr/> <p>→ 2/38</p>	<p>Tepečná nadproudová relé 3</p> <hr/> <p>Přímo namontovatelná Oddělená montáž močná Ochrana - pro EEs</p> <hr/> <p>→ 3/5</p> <hr/> <p>Pomocné kontakty 4</p> <hr/> <p>Žpíkové</p> <hr/> <p>→ 2/16, 2/17</p>	<p>Pomocné kontakty 5</p> <hr/> <p>Žpíkové Tež s předtíhem a zpožděním</p> <hr/> <p>→ 2/16, 2/17</p> <hr/> <p>Pomocné kontakty 6</p> <hr/> <p>Žpíkové, boční montáž</p> <hr/> <p>→ 2/17</p>
---	---	---





<p>Výkonové stykače 90 – 560 kW 1 (AC-3r400 V) Standardní řada:</p> <p>Univerzální ovládní</p> <ul style="list-style-type: none"> 24 – 48 V DC 48 – 110 V ACDC 110 – 250 V ACDC 250 – 500 V AC 0,7 – 1,15 x I_N <p>Množství ovládní</p> <ul style="list-style-type: none"> • přímo • z PLC • od bezpečnostních kontaktů <p>Minimalizovaný příkon pro přitah a přikřžení</p> <p>→ 2/22</p> <hr/> <p>Ekonomická řada 90 – 250 kW 1</p> <p>Řídní napětí</p> <ul style="list-style-type: none"> 110 – 120 V 50/60 Hz 220 – 240 V 50/60 Hz <p>Konvenční ovládní</p> <p>→ 2/24</p> <hr/> <p>Svočky kabelové 2</p> <p>1 nebo 2 vodiče na jednu fázi</p> <p>Lze připojit kruhové a ploché vodiče</p> <p>Bezpečné proti dotyku</p> <p>→ 2/43</p>	<p>Svočky pro ploché kabel 3</p> <p>1 nebo 2 vodiče na jednu fázi</p> <p>Připeření ovládacího vodiče</p> <p>Kryt proti dotyku</p> <p>→ 2/43</p> <hr/> <p>Mechanické vzájemné blokování 4</p> <p>→ 2/42</p> <hr/> <p>Tepelná nadproudová relé 5</p> <p>K montáži přímo na stykač</p> <p>Oddělená montáž možná</p> <p>Ochrana elektromotorů EE:</p> <p>→ 3/11</p>	<p>Kryt svorek 6</p> <p>Prot dotyku</p> <p>→ 2/43</p> <hr/> <p>Posuvné kontakty 7</p> <p>Žpělové pro boční montáž</p> <p>→ 2/17</p>
---	--	---



Imen. pracovní proud	Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50 - 60 Hz						Sřídšený tepelný proud $I_{th} = I_n$ AC-1 při 50 °C bez kyty v kyty		Kontakty		Schéma zapojení	Kompati- belní pom. kontakty
	AC-3		AC-4				bez kyty	v kyty	Z = zapínad	V = vypínad		
380 V	380 V	220 V	660 V	380 V	220 V	660 V						
400 V	400 V	230 V	690 V	400 V	230 V	690 V						
I_n	P	P	P	P	P	P	$I_n - I_n$	$I_n - I_n$				
A	KW	KW	KW	KW	KW	KW	A	A				

Základní přístroje

3pólové, s pomocným kontaktem



Sřezboví svorky	R.R	4	2.2	4	3	1.5	3	20	16	12	-	DILEM DILE
	R.R	4	2.2	4	3	1.5	3	20	16	-	1V	DILE

4pólové

Sřezboví svorky	R.R	4	2.2	4	3	1.5	3	20	16	-	-	DILEM DILE
	R.R	4	2.2	4	3	1.5	3	20	16	-	-	DILEM DILE

3pólové, s pomocným kontaktem



Bezřez- boví průžkové	R.R	4	2.2	4	3	1.5	3	20	16	1	Z	DILEM-C DILE-C
	R.R	4	2.2	4	3	1.5	3	20	16	-	1V	DILEM-C DILE-C

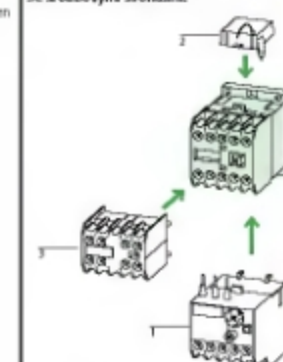
Ovládní střídavým napětím		Ovládní stejnosměrným napětím		Balení	Poznámky
Typ Objednáč číslo	Cena vz ceník	Typ Objednáč číslo	Cena vz ceník		

DILEM-10(230V50Hz)
051706DILEM-10-G(24VDC)
010213

S ks

Stykače pro ovládní ss
napětím maj ochranný den
zabudován.

Se šroubovými svorkami:

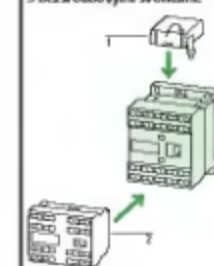


Přísloženství

1 Tepelné nadproudové relé	→ 309
2 Ochranné čerý	→ 200
3 Pomocné kontakty	→ 2011
Kryt	
Další ovládní napětí	→ 2049
Ostatní příslušenství	→ 2041

DILEM4(230V50Hz)
051804DILEM4-G(24VDC)
012701DILEM-10-C(230V50Hz)
230064DILEM-10-G-C(24VDC)
230065DILEM-01-C(230V50Hz)
230066DILEM-01-G-C(24VDC)
230067

S bezšroubovými svorkami:



Přísloženství

1 Tepelné nadproudové relé	→ 2040
2 Ochranné čerý	→ 2012
Kryt	
Další ovládní napětí	→ 2050
Ostatní příslušenství	→ 2041

Ministrykače s ručně vedenými kontakty.

Smluvný teplotní proud $I_{th} = I_{th, AC 1}$
bez ložtu
 $I_{th} = I_{th}$

Kontakty
Z = zapínad V = vypínad
Zp = zapín. kontakt s předtřhem Vp = vypín. kontakt se zpožděním

A.

Pomocné kontakty



Typ	Objednávací číslo	Cena viz omk.	Elektr.	Poznámky					
Šroubové svorky	2pólové	10	-	2V		DILEM-10(-G(-G)) DILEM-0(-G(-G))			
			1Z	1V					
			2Z	2V					
			4pólové	-	2V			DILEM-10(-G(-G)) DILEM-0(-G(-G))	
				1Z	1V				
				2Z	-				
			4pólové	-	4V			DILEM-10(-G(-G)) DILEM-0(-G(-G))	
	1Z	3V							
	2Z	2V							
	3Z	1V							
	Bezšroubové svorky	2pólové	10	1Z	1V			DILEM-10(-C(-G(-G)) DILEM-0(-C(-G(-G))	
				4pólové	2Z		2V		
		2pólové	10	1Z	1V				DILEM-10(-C(-G(-G)) DILEM-0(-C(-G(-G))
				4pólové	-		4V		
4pólové		10	1Z	3V		DILEM-10(-C(-G(-G)) DILEM-0(-C(-G(-G))			
			2Z	2V					
			3Z	1V					
	4Z		-						
	1Z		1V						
1Z _p	1V _p								

Typ
Objednávací číslo

Cena
viz omk.

Elektr.

Poznámky

02DILEM 010064	5 ks	Pomocné kontakty: ... DILEM podle ČSN EN 50 012 ... DIL E podle ČSN EN 50 005 Kontakty dle ČSN EN 50 012 jsou upřednostňovány.
11DILEM 010080		Mezdu pomocných kontaktů s nuzné vedeními kontakty. Nuzné vedení nitole u pracovního kontaktu – předtřhu a pracovního kontaktu – zpoždění
22DILEM 010112		
02DILE 010240		
11DILE 010224		
20DILE 010208		
11DILE 049824		
04DILE 010256		
13DILE 002397		
22DILE 010288		
31DILE 048912		
40DILE 010304		
22DILE 049823		
11DILEM-C Z10255		
22DILEM-C Z10256		
11DILE-C Z10257		
04DILE-C Z10258		
13DILE-C Z10259		
22DILE-C Z10260		
31DILE-C Z10262		
40DILE-C Z10263		
22DILE-C Z10264		

Imenovitý pracovní proud	Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50 - 60 Hz						Smluvní tepelný proud $I_{th} = I_n$ AC-1 při 60 °C bez krytu	Kontakty Z = zapínací V = výspínač	Schéma zapojení
	AC-3 380 V 400 V I_n A	AC-3 380 V 400 V P kW	220 V 230 V P kW	660 V 690 V P kW	AC-4 380 V 400 V P kW	220 V 230 V P kW			

Základní přístroje

Sroubové svorky



4pólové	12	5.5	3.5	6.5	3	2	4.4	20	-	-	
3pólové	7	3	2.2	3.5	2.2	1	2.9	20	1Z	-	
	7	3	2.2	3.5	2.2	1	2.9	20	-	1V	
	9	4	2.5	4.5	2.5	1.5	3.6	20	1SZ	-	
	9	4	2.5	4.5	2.5	1.5	3.6	20	-	1V	
	12	5.5	3.5	6.5	3	2	4.4	20	1Z	-	
	12	5.5	3.5	6.5	3	2	4.4	20	-	1V	
	15	7.5	4	7	3	2	4.4	20	1Z	-	
	15	7.5	4	7	3	2	4.4	20	-	1V	



3pólové	18	7.5	5	11	4.5	2.5	6.5	35 <th>1Z</th> <th>-</th> <th></th>	1Z	-	
	18	7.5	5	11	4.5	2.5	6.5	35	-	1V	
	25	11	7.5	14	6	3.5	8.5	40	1Z	-	
	25	11	7.5	14	6	3.5	8.5	40	-	1V	
	32	15	10	17	7	4	10	40	1	Z	
	32	15	10	17	7	4	10	40	-	1V	



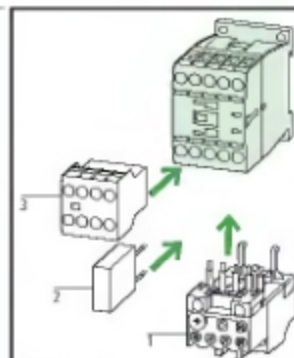
3pólové	40	18.5	12.5	23	9	5	12	50 <th>-</th> <th>-</th> <th></th>	-	-	
	50	22	15.5	30	10	6	14	60	-	-	
	65	30	20	35	12	7	17	72	-	-	



3pólové	80	37							-	-	
	95	45							-	-	
	115	55							-	-	
	150	75							-	-	

Kompatibilní pomocné kontakty	Ovládní střídavým napětím		Ovládní stejnosměrným napětím		Balení	Poznámky
	Typ Objednávací číslo	Cena vz ceník	Typ Objednávací číslo	Cena vz ceník		
	DILM2-X4 DILA-X4(V)	DILM20(230V50Hz) 276970		DILM20(24VDC) 276985		DILM80 až DILM150 k dodání od července 2005.
	DILM7-X4 DILA-X4(V)	DILM7-10(230V50Hz) 276550		DILM7-10(24VDC) 276565		
	DILA-X4(V)	DILM7-01(230V50Hz) 276585		DILM7-01(24VDC) 276600		
	DILM9-X4 DILA-X4(V)	DILM9-10(230V50Hz) 276690		DILM9-10(24VDC) 276705		
	DILA-X4(V)	DILM9-01(230V50Hz) 276725		DILM9-01(24VDC) 276740		
	DILM12-X4 DILA-X4(V)	DILM12-10(230V50Hz) 276830		DILM12-10(24VDC) 276845		
	DILA-X4(V)	DILM12-01(230V50Hz) 276855		DILM12-01(24VDC) 276880		
	DILM15-X4 DILA-X4(V)	DILM15-10(230V50Hz) 290058		DILM15-10(24VDC) 290073		
	DILA-X4(V)	DILM15-01(230V50Hz) 290093		DILM15-01(24VDC) 290108		
	DILM17-X4 DILA-X4(V)	DILM17-10(230V50Hz) 277004		DILM17-10(RDC24) 277018		
	DILA-X4(V)	DILM17-01(230V50Hz) 277036		DILM17-01(RDC24) 277050		
	DILM25-X4 DILA-X4(V)	DILM25-10(230V50Hz) 277132		DILM25-10(RDC24) 277146		
	DILA-X4(V)	DILM25-01(230V50Hz) 277164		DILM25-01(RDC24) 277178		
	DILM32-X4 DILA-X4(V)	DILM32-10(230V50Hz) 277260		DILM32-10(RDC24) 277274		
	DILA-X4(V)	DILM32-01(230V50Hz) 277292		DILM32-01(RDC24) 277306		
	DILM150-X4(V) DILM1000-X4(V)	DILM60(230V50Hz) 277766		DILM60(RDC24) 277780		
	DILM150-X4(V) DILM1000-X4(V)	DILM65(230V50Hz) 277830		DILM65(RDC24) 277844		
	DILM150-X4(V) DILM1000-X4(V)	DILM65(230V50Hz) 277854		DILM65(RDC24) 277908		
	DILM150-X4(V) DILM1000-X4(V)	DILM80(230V50Hz) 239402		DILM80(RDC24) 239416		
	DILM150-X4(V) DILM1000-X4(V)	DILM95(230V50Hz) 239480		DILM95(RDC24) 239510		
	DILM150-X4(V) DILM1000-X4(V)	DILM115(RAC240) 239548		DILM115(RDC24) 239555		
	DILM150-X4(V) DILM1000-X4(V)	DILM150(RAC240) 239588		DILM150(RDC24) 239591		

1 ks



Přiloženství

- 1 Tepelné nadproudové relé → 3/5
- 2 Ochranný šerm → 2/38
- 3 Posuvné kontakty → 2/16
- Dužší ovládací napětí → 2/51
- Čistění příslušenství → 2/39

Poznámky

Stykače pro ovládní ss napětím mají ochranný šerm zbudován.

Stykače mají nucené vedené kontakty.

Imenovitý pracovní proud	Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50 - 60 Hz						Smluvní tepelný proud $I_{th} = I_n$ AC-1 při 60 °C bez kytu	Kontakty Z = zapínací V = vypínací	Schéma zapojení
	AC-3	AC-3			AC-4				
380 V 400 V	380 V 400 V	220 V 230 V	660 V 690 V	380 V 400 V	220 V 230 V	660 V 690 V			
I_n	P	P	P	P	P	P	$I_{th} = I_n$		
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW	A		

Základní přístroje

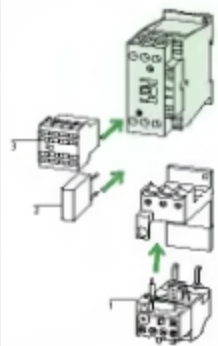
Bezdrátové svorky







































3pčlové	7	3	2.2	3.5	2.2	1	2.9	2.0	1.2	-	
	7	3	2.2	3.5	2.2	1	2.9	2.0	-	1V	
	9	4	2.5	4.5	2.5	1.5	3.6	2.0	1.2	-	
	9	4	2.5	4.5	2.5	1.5	3.6	2.0	-	1V	
	12	5.5	3.5	6.5	3	2	4.4	2.0	1.2	-	
	12	5.5	3.5	6.5	3	2	4.4	2.0	-	1V	

Poznámky

Stykače pro ovládní ss napětím mají ochranný šňur zabudován.
Stykače mají nucené vedné kontakty.


































Kompatibilní pomocné kontakty	Ovládní střídavým napětím		Ovládní stejnosměrným napětím		Balení	Poznámky
	Typ Ořeznáč číslo	Cena viz ceník	Typ Ořeznáč číslo	Cena viz ceník		
DILM02-XHC DILA-XHC(V)	DILMC7-10(230V50HZ) 277389		DILMC7-10(24VDC) 277404		1 ks	 <p>Příslušenství</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Tepelné nadproudové relé → 3/5 2 Ochranné šňury → 2/38 3 Pomocné kontakty → 2/16 Další ovládní napětí → 3/52 Ostatní příslušenství → 2/39
DILA-XHC(V)	DILMC7-01(230V50HZ) 277421		DILMC7-01(24VDC) 277436			
DILM02-XHC DILA-XHC(V)	DILMC9-10(230V50HZ) 277453		DILMC9-10(24VDC) 277468			
DILA-XHC(V)	DILMC9-01(230V50HZ) 277485		DILMC9-01(24VDC) 277500			
DILM02-XHC DILA-XHC(V)	DILMC12-10(230V50HZ) 277517		DILMC12-10(24VDC) 277532			
DILA-XHC(V)	DILMC12-01(230V50HZ) 277549		DILMC12-01(24VDC) 277564			

Druh svork	Smlouvený teplotný proud $I_p = I_n$ AC-1 při 60 °C bezkytu $I_n = I_n$	Kontakty Z = zapínací, Z _p = zapín. kont. s předtřhem V = vypínací, V _z = vypín. kont. se zpědním	Schéma zapojení	kombinovatelné ze základním přístrojem	Typ Obchodní číslo	Cena vz ceník	Balení
A							
Pomocné kontakty							
s ručně vedenými kontakty (žromé ... JH(C)W)							
	Srobové svorky	2pólové 10	1Z 1V		DILM(C)7-10... DILM(C)9-10... DILM(C)12-10... DILM(C)15-10... DILM17-10... DILM25-10... DILM32-10...	DILM32-J0811 277376	5 ks
		2pólové 10	- 2V			DILM32-J0802 277375	5 ks
	4pólové 10	2Z 2V	2V		DILM32-J0822 277377	DILM32-J0822 277377	5 ks
		2Z 2V	2V			DILM32-J08C11 277751	5 ks
	Bezroubové svorky	2pólové 10	- 2V		DILM32-J08C02 277750	DILM32-J08C02 277750	5 ks
		4pólové 10	2Z 2V			DILM32-J08C22 277752	5 ks
	Srobové svorky	2pólové 10	2Z -		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM17... DILM25... DILM32...	DILA-J0820 276422	5 ks
		2pólové 10	1Z 1V			DILA-J0811 276421	5 ks
	2pólové 10	- 2V		DILA-J0802 276420	DILA-J0802 276420	5 ks	
		2pólové 10	1Z _p 1V _z			DILA-J08V11 276423	5 ks
	4pólové 10	4Z -		DILA-J0840 276428	DILA-J0840 276428	5 ks	
		4pólové 10	3Z 1V			DILA-J0831 276427	5 ks
	4pólové 10	2Z 2V		DILA-J0822 276426	DILA-J0822 276426	5 ks	
		4pólové 10	1Z 3V			DILA-J0813 276425	5 ks
	4pólové 10	- 4V		DILA-J0804 276424	DILA-J0804 276424	5 ks	
		4pólové 10	1Z, 1Z _p 1V, 1V _z			DILA-J08V22 276429	5 ks
	Bezroubové svorky	2Z -		DILA-J08C20 278528	DILA-J08C20 278528	5 ks	
		2pólové 10	1Z 1V			DILA-J08C11 278527	5 ks
	2pólové 10	- 2V		DILA-J08C02 278526	DILA-J08C02 278526	5 ks	
		2pólové 10	1Z _p 1V _z			DILA-J08CV11 278529	5 ks
	4pólové 10	4Z -		DILA-J08C40 278534	DILA-J08C40 278534	5 ks	
		4pólové 10	3Z 1V			DILA-J08C31 278533	5 ks
	4pólové 10	2Z 2V		DILA-J08C22 278532	DILA-J08C22 278532	5 ks	
		4pólové 10	1Z 3V			DILA-J08C13 278531	5 ks

Druh svorek	Smluvný teplotní proud $I_{th} = I_{AC-1}$ při 60 °C bezkytu $I_{th} = I_{th}$	Kontakty $Z =$ zapínací, $Z_0 =$ zápní, kont. s předtřhem $V =$ vypínací, $V_2 =$ výh. kont. se zpědním	Schéma zapojení	Kombinovatelné ze základním přístrojem	Typ Objednáč. číslo	Cena vz. ceník	Balení
-------------	---	---	-----------------	--	------------------------	-------------------	--------

Pomocné kontakty

s různou vedeními kontakty (formě ... XH(C)M)

	Bezroubové svorky	4pólové 10	–	4V		DILM07... DILM09... DILM12... DILM17... DILM25... DILM32...	DILA-XH(C)04 278530	5 ks
		4pólové 10	1Z, 1Z ₀	1V, 1V ₂		DILM11... DILM25... DILM32...	DILA-XH(C)22 278535	
	Šroubové svorky	2pólové 10	2Z	–		DILM40... DILM50...	DILM15-0-XH(C)0 277945	
		2pólové 10	1Z	1V		DILM85... DILM80...	DILM15-0-XH(A)11 283463	
		2pólové 10	1Z	1V		DILM95... DILM115... DILM150...	DILM15-0-XH(B)11 277946	
		2pólové 10	–	2V			DILM15-0-XH(C)02 277947	
	Šroubové svorky	4pólové 10	4Z	–			DILM15-0-XH(A)0 277948	
		4pólové 10	3Z	1V			DILM15-0-XH(B)1 277949	
		4pólové 10	2Z	2V			DILM15-0-XH(C)2 277950	
		4pólové 10	2Z	2V			DILM15-0-XH(A)22 263464	
		4pólové 10	1Z	3V			DILM15-0-XH(B)13 277951	
		4pólové 10	–	4V			DILM15-0-XH(C)04 277952	
		4pólové 10	1Z, 1Z ₀	1V, 1V ₂			DILM15-0-XH(B)22 277953	
		4pólové 10	4Z	–		DILM40... DILM50... DILM85... DILM80... DILM95... DILM115... DILM150...	DILM15-0-XH(C)40 278044	
	Bezroubové svorky	4pólové 10	3Z	1V			DILM15-0-XH(C)31 278045	
		4pólové 10	2Z	2V			DILM15-0-XH(C)22 278046	
		4pólové 10	2Z	2V			DILM15-0-XH(A)C22 283465	
		4pólové 10	1Z	3V			DILM15-0-XH(C)13 278047	
		4pólové 10	–	4V			DILM15-0-XH(C)04 278048	
		4pólové 10	1Z, 1Z ₀	1V, 1V ₂			DILM15-0-XH(C)22 278049	
		4pólové 10	4Z	–			DILM15-0-XH(C)40 278044	
		4pólové 10	3Z	1V			DILM15-0-XH(C)31 278045	
	Šroubové svorky	2pólové 10	1Z	1V		DIL30AM... DIL40AM... DILM40... až DILM1000...	DILM1000-XH(B)11-SI ¹⁾ 278025	1 ks
		2pólové 10	1Z	1V			DILM1000-XH(B)11-SI ¹⁾ 278026	
		2pólové 10	1Z	1V			DILM1000-XH(B)11-SA ¹⁾ 278027	
	Bezroubové svorky	2pólové 10	1Z	1V		DIL30AM... DIL40AM... DILM40... až DILM1000...	DILM1000-XH(B)11-SI ¹⁾ 278028	
		2pólové 10	1Z	1V			DILM1000-XH(B)11-SA ¹⁾ 278030	





Poznámky

¹⁾Náhradní pro DILM20 – XH(B)11 – , verze SI pro montáž přímo na základní přístroj, verze SA pro montáž uvnitř na blok SI. Maximální příp. konfigurace: základní přístroj + 2 x blok SI + 2 x blok SA, tj. 8 kontaktů.



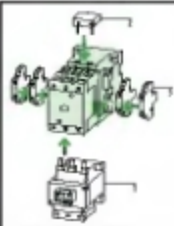
Imen. pracovní proud AC-3 380 V 400 V I_n A	Max. jmenovitý výkon řřízových motorů 50 - 60 Hz								Smluvný tepelný proud $I_{th} = I_n$ AC-1 při 55 °C bez kytu v kytu $I_{th} = I_n$ $I_{th} = I_n$		Schéma zapojení	Kompati- bilité pom. kontakty
	AC-3				AC-4							
	380 V	220 V	690 V	1000 V	380 V	220 V	690 V	1000 V				
	400 V	230 V	690 V		400 V	230 V	690 V					
	P	P	P	P	P	P	P	P	A	A		
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW				

Základní přístroje

	72	37	22	55	37	30	38,5	45	30	104	90	DIL3H 000 -001...
	85	45	25	75	45	37	22	45	37	104	90	
	104	55	37	90	55	45	26	55	45	167	140	
	142	75	45	110	65	55	30	75	55	167	140	

Poznámky

¹⁾ Stykače pro os. ovládací napětí mají ochranný čen zabudován. Přístroje nelze použít pro přímou reverzaci na 660/690 V a 1000 V.

Ovládací střídavým napětím		Ovládací stejnosměrným napětím		Balení	Poznámky
Typ Objednáč. číslo	Cena vz. ceník	Typ Objednáč. číslo	Cena vz. ceník		
DIL3M80Q(230V50Hz) 209694		DIL3M80Q(24VDC) 209709		1 ks	 <p>Doplňkové vybavení 1 Tepelné nadproudové relé → 2/11 2 Ochranné čeny → 2/45, 2/40 3 Pomocné kontakty → 2/17 Další ovládací napětí → 2/56</p>
DIL3AM85(230V50Hz) 209726		DIL3AM85(24VDC) 209737			
DIL4M115(230V50Hz) 209753		DIL4M115(24VDC) 209765			
DIL4AM145(230V50Hz) 209781		DIL4AM145(24VDC) 209792			

Jmen. pracovní proud AC-3	Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50 - 60 Hz				AC-4				Srušený tepelný proud I_{th} = $I_{th} AC-1$ při 55 °C		Schéma zapojení
	380 V 400 V	220 V 230 V	660 V 690 V	1000 V	380 V 400 V	220 V 230 V	660 V 690 V	1000 V	bez krytu	v krytu	
I_n	P	P	P	P	P	P	P	P	$I_{th} - I_n$	$I_{th} - I_n$	
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	A	A	

Kompletní přístroje



72	37	22	35	37	30	18.5	45	38	104	90	
85	45	25	35	45	37	22	45	46	104	90	
104	55	37	90	55	45	26	55	56	167	140	
142	75	45	110	65	55	32	77	56	167	140	

Poznámky

Stykače pro ss ovládací napětí mají ochranný člen zabudován. Filtráže nelze použít pro přímou reverzaci na 660/690 V a 1000 V.

Kompatibilní pom. kontakty	Ovládací střídavým napětím		Ovládací stejnosměrným napětím		Balení	Poznámky
	Typ	Cena	Typ	Cena		
	Objednáč číslo	viz ceník	Objednáč číslo	viz ceník		
DILM1000-XH...SA	DIL3M80/22(230V50HZ) 205889		DIL3M80/22(24VDC) 209880		1 ks	<p>Dodatečné vybavení</p> <p>1 Tepelné nadproudové relé → 3/11</p> <p>2 Ochranné členy → 2/40, 2/45</p> <p>Pomocné kontakty → 2/17</p> <p>Kryt → 2/57</p> <p>DuBli ovládací napětí → 2/57</p>
	DIL3AM85/22(230V50HZ) 205896		DIL3AM85/22(24VDC) 209907			
	DIL4M115/22(230V50HZ) 209923		DIL4M115/22(24VDC) 209934			
	DIL4AM145/22(230V50HZ) 209950		DIL4AM145/22(24VDC) 209961			

Jmenovitý pracovní proud AC-3	Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50 - 60 Hz								Smluvní tepelný proud $I_{th} = I_c$ AC-1 při 60 °C bez krytu	Schéma zapojení	Kompatibilní pem. kontakty
	AC-3				AC-4						
380 V	380 V	220 V	660 V	1000 V	380 V	220 V	660 V	1000 V	$I_{th} = I_c$	A	
400 V	400 V	230 V	690 V	400 V	230 V	690 V	400 V				
I_c	P	P	P	P	P	P	P	P			
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW			

Kompletní přístroje

	185	90	55	175	108	75	41	127	108	275		DILM1000-30H...SA
	225	110	70	215	108	90	51	155	108	315		
	250	132	75	240	108	110	62	189	108	350		
	300	160	90	286	132	132	75	229	132	400		
	400	200	125	344	132	160	92	283	132	500		
	500	250	155	344	132	200	112	344	132	700		
	580	315	185	560	600	250	143	440	509	800		
	650	355	205	620	600	280	161	494	509	850		
	750	400	240	720	800	315	181	556	678	900		
	820	450	260	750	800	355	209	633	678	1000		
	1000	560	315	1000	1000	450	260	780	1000	1000		

AC-1 Kompletní přístroje

	1400		DILM1000-30H...SA
	2000		

Poznámky

Pro 660 V, 690 V resp. 1000 V nerezavizovat přímo.
Všechny stykače mají integrovaný ochranný řídící člen.
Při provozu stykačů DILM580 až DILH2000 s frekvenčním měničem musí být odstraněn ochranný obvod na straně zátěže.
Řídicí napětí:
RAW250 Δ 230 - 250 V AC/DC
RA250 Δ 110 - 250 V AC/DC

Příslušenství

- Pomocné kontakty → 2/17
- Kryt → 2/41
- Přidružení ostatní → 2/41
- Další ovládací napětí → 2/58

Typ Objednávací číslo	Cena vz. ceník	Balení	Poznámky
DILM185/22(RA250) Z08753		1 ks	<p>Klasické ovládní Svorky A1/A2 se připojí k napětí jako obvykle.</p> <p>Přímo programovacím automatem Na svorky A3/A4 lze přímo připojit výstup 24 V z automatu PLC.</p> <p>Ovládní od bezpečnostních kontaktů Výsledek povolů jako součásti min. 1 relé, řídicí klávesnice, koncové spínače lze připojit přímo k A1/A1.1.</p> <p>① Nouzové výhled ② Bezpečnostní kontakt</p>
DILM250/22(RA250) Z08757		1 ks	
DILM250/22(RA250) Z08201		1 ks	
DILM300/22(RA250) Z08205		1 ks	
DILM400/22(RA250) Z08209		1 ks	
DILM500/22(RA250) Z08213		1 ks	
DILM580/22(RA250) Z08216		1 ks	
DILM650/22(RA250) Z08219		1 ks	
DILM750/22(RA250) Z08222		1 ks	
DILM820/22(RA250) Z08225		1 ks	
DILM1000/22(RA250) Z07214		1 ks	
DILH1400/22(RAW250) Z72441		1 ks	<p>1 ks</p>
DILH2000/22(RAW250) Z72442		1 ks	

Jmenovitý pracovní proud	Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50 - 60 Hz								Smluvní teplotný proud $I_{th} = I_n$ AC-1 při 40 °C bez křivky $I_{th} = I_n$	Schéma zapojení
	AC-3				AC-4					
380 V 400 V	380 V	220 V	690 V	1000 V	380 V	220 V	690 V	1000 V		
	400 V	230 V	690 V		400 V	230 V	690 V			
I_n	P	P	P	P	P	P	P	P	A	
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW		

Kompletní přístroje v ekonomické verzi

Standard



185	90	55	175	108	75	41	127	108	337	
225	110	70	215	108	90	51	155	108	386	
250	132	75	240	108	110	62	189	108	429	
300	160	90	286	132	132	75	229	132	490	
400	200	125	344	132	160	92	280	132	612	
500	250	155	344	132	200	112	344	132	857	

Poznámky

Pro 690/900 V resp. 1000 V neuvěřovat přímo

Všechny stykače mají integrovaný ochranný člen.

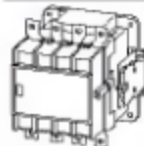
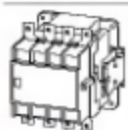
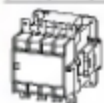
Příslušenství

Pomocné kontakty	→ 2/17
Kryt	
Příslušenství ostatní	→ 2/41
Další ovládací napětí	→ 2/58

Kompatibilní pom. kontakty	Typ Objednávat číslo	Cena vz ceník	Balení	Poznámky
	DILM185-S/22(220-240V/50/60Hz) 274185		1 ks	<p>Výkonové stykače DILM...S jsou aktivovaný řízený</p> <p>① Nouzové vypnutí</p>
	DILM225-S/22(220-240V/50/60Hz) 274187		1 ks	
	DILM250-S/22(220-240V/50/60Hz) 274190		1 ks	
	DILM300-S/22(220-240V/50/60Hz) 274193		1 ks	
	DILM400-S/22(220-240V/50/60Hz) 274196		1 ks	
	DILM500-S/22(220-240V/50/60Hz) 274199		1 ks	

Jmenovitý pracovní proud bez krytu (nezpouzdřený) AC-1			Smlouvaný tepelný proud I_{th} , AC-1 bez krytu	Kontakty Z = zapínací V = vyjímací	Schéma zapojení	Kompatibilita pom. kontakty
40 °C	55 °C	70 °C				
A	A	A	$I_n = I_{th}$			
A	A	A	A			

Kompletní přístroje, 4pólové



160	160	155	160	2 Z	2 V		DILP800-304...
250	200	200	250				
315	270	275	315				
500	470	400	500				
630			630				
800	650	575	800				

Typ Objednávací číslo	Cena vz. osik	Balení	Poznámky
DILP160/22(48V5 0Hz) 207452		1 ks	<p>1 Kryt → 2/47 2 Mechanické vzájemné blokování → 2/47 3 Pomocné kontakty → 2/48</p>
DILP160/22(110V50Hz, 120V60Hz) 207453			
DILP160/22(220-230V50Hz) 207454			
DILP250/22(48V5 0Hz) 207455			
DILP250/22(110V50Hz, 120V60Hz) 207456			
DILP250/22(220-230V50Hz) 207457			
DILP315/22(48V5 0Hz) 207458			
DILP315/22(110V50Hz, 120V60Hz) 207459			
DILP315/22(220-230V50Hz) 207460			
DILP500/22(48V5 0Hz) 207461			
DILP500/22(110V50Hz, 120V60Hz) 207462			
DILP500/22(220-230V50Hz) 207463			
DILP630/22(48V5 0Hz) 207464			
DILP630/22(110V50Hz, 120V60Hz) 207465			
DILP630/22(220-230V50Hz) 207466			
DILP800/22(48V5 0Hz) 207467			
DILP800/22(110V50Hz, 120V60Hz) 207468			
DILP800/22(220-230V50Hz) 207469			

Třífazové kondenzátory 50 – 60 Hz

bez krytu				v krytu			
400 V	230 V	525 V	690 V	400 V	230 V	525 V	690 V
420 V				420 V			
440 V				460 V			
kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar


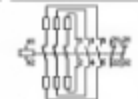
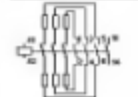
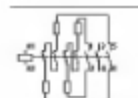
Nevýhody příslušenství

Pomocné kontakty pro boční montáž


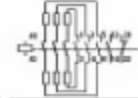
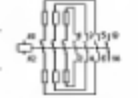

Rezistor pro rychlé vybíjení

Schéma zapojení

S předřazenými odpory – s rezistory pro rychlé vybíjení

Základní přístroje	12.5	6.7	12.5	18	10	5	10.5	19		EWLR
	16.7	8.5	20	24	14	8.3	19	20	2 x 01SDRIM	
	25	15	33.3	36	21	12	27	30		
	33.3	20	44	48	30	17.5	40	44		
	40	25	44	18	37.5	23.3	40	15		

S předřazenými odpory – bez rezistorů pro rychlé vybíjení

Základní přístroje	12.5	6.7	12.5	18	10	5	10.5	15		
	16.7	8.5	20	24	14	8.3	19	20	-	
	25	15	33.3	36	21	12	27	30	-	
	33.3	20	44	48	30	17.5	40	44	-	
	40	25	44	18	37.5	23.3	40	15	-	

Spínací schéma

Typ

Objednávací číslo

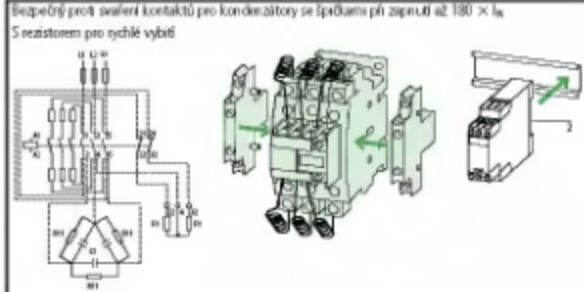
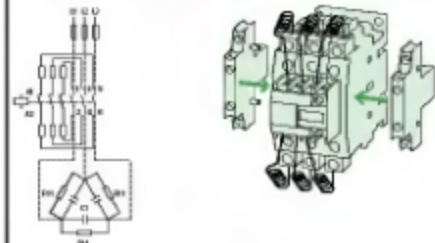
Cena
včetně ceník.

Balení

Pomocné kontakty

Smlouvaný tepelný proud $I_{th} = 16 \text{ A}$
Boční montáž

s 1 zapínacím kontaktem		10SDRIM C85080	5 ks
s 1 vypínacím kontaktem		01SDRIM C01530	5 ks

Typ Objednávací číslo	Cena včetně ceník.	Balení	Poznámky
DIL00MK-02(230V50Hz) 047024		1 ks	Bezpečný proti spuštění kontaktů pro kondenzátory se špičkami při zapnutí až $180 \times I_n$ S rezistorem pro rychlé vybíjení 
DIL00MK-10(230V50Hz) 047045			
DIL1MK-10(230V50Hz) 047055			
DIL2MK-10(230V50Hz) 047065			
DIL2MKV-00(230V50Hz) 047075			
DIL00MK-11(230V50Hz) 047023		1 ks	Bez rezistorů pro rychlé vybíjení 
DIL00MK-10(230V50Hz) 047045			
DIL1MK-10(230V50Hz) 047055			
DIL2MK-10(230V50Hz) 047065			
DIL2MKV-00(230V50Hz) 047075			

Příslušenství

2 Rezistor pro rychlé vybíjení

Kryt 

Příslušenství

Projektování

Další ovládací napětí

Strana

→ 2164

→ 2160

→ 2151

→ 2159

Třífazové kondenzátory 50 – 60 Hz							
bez krytu			v krytu				
400 V	230 V	525 V	690 V	230 V	400 V	525 V	690 V
420 V				420 V	420 V		
440 V				440 V	440 V		
kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar

Schéma zapojení

Typ
Objednáč čísloCena
vz ceník

Balení

Bez předřadných odporů

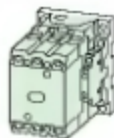
Spínání s nebo bez rezistorů pro rychlé vyláči

50	30	60	75	28	47	60	75
----	----	----	----	----	----	----	----

DIL20K72/22(230V50Hz)
200577

1 ks

Poznámky



Příslušenství

1 Příslušenství svorka → 2/43

2 Rezistor pro rychlé vyláči → 2/44

Kryt → 2/40

Příslušenství → 2/40

Další osládky napětí → 2/59

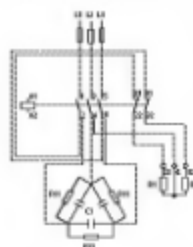
Potřebné dodatečné vybavení pro obvod s rezistorem pro rychlé vyláči EWDIL

Rezistor pro rychlé vyláči EWDIL

Dodatečné svorky 3 x ZKDUM

Aplicační poznámky

Zapojení s rezistorem pro rychlé vyláči

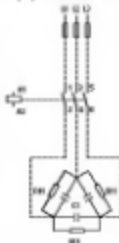


U centrální kompenzace se podle potřeby připojují do sítě vlnstahující kondenzátrové baterie. Mezi kondenzátory přítomnou mohou protikat vyrovnávací proudy až do velikosti $180 \times I_n$.

Kondenzátory se nabíjí přes předřadný pomocný kontakt s předstihem a zabudované omezovací rezistory, tím se sníží zapínací proud. Hlavní kontakty sepecou s časovým zpožděním a vedou trvalý proud. Kondenzátorové stykače používají svým speciálním kontaktům bezpečně proti sváření kontaktů pro kondenzátory se zapínacími proudy do velikosti $180 \times I_n$.

Použitím rezistoru pro rychlé vyláči lze vykonat nebezpečné změny napětí při rychlé se spákujiště zapínání. Z toho vyplývají doby vyláči přibližně 0,2 s. Rezistor se zapíná do obvodu dvěma pomocnými kontakty stykače.

Zapojení bez rezistoru pro rychlé vyláči



Stykače pro kompenzaci jalového výkonu

Typ	Objednávková číslo	Správný výkon, bez krytu				Správný výkon, s krytem			
		400 V	230 V	525 V	690 V	400 V	230 V	525 V	690 V
		420 V				420 V			
Strana	lvar	lvar	lvar	lvar	lvar	lvar	lvar	lvar	
		Individuální kompenzace, bez krytu				Individuální kompenzace, s krytem			
DLM80	24	50	40	50	40	42	34	42	34
DLM115	24	60	50	75	66	51	42	63	56
DLM185	30	150	87	190	150	–	–	–	–
DLM300	30	200	115	265	200	–	–	–	–
DLM580	30	300	175	400	300	–	–	–	–
		Centrální kompenzace, s tlumičkou, bez krytu				Centrální kompenzace, s tlumičkou, s krytem			
DLM80	24	47	27,5	60	85	37,5	22,5	50	66,7
DLM85	24	50	30	70	90	40	25	54	71
DLM115	24	66,7	40	90	120	55	35	66,7	90
DLM145	24	80	45	110	140	64	37	84	111
DLM185	30	150	80	200	260	115	66	150	200
DLM225	30	175	100	230	300	125	73	160	210
DLM250	30	190	110	260	340	130	80	180	230
DLM300	30	225	130	290	390	160	98	210	275
DLM400	30	280	160	370	480	200	120	270	350
DLM500	30	390	220	500	680	300	170	390	500
		Centrální kompenzace, bez tlumičky, bez krytu				Centrální kompenzace, bez tlumičky, s krytem			
DLM6K	38	12,5	6,7	12,5	18	10	5	10,5	15
DLM8K	38	16,7	8,5	20	24	14	8,3	19	20
DLM11K	38	25	15	33,3	36	21	12	27	30
DLM21K	38	33,3	20	44	48	30	17,5	40	44
DLM31K	38	40	25	44	–	37,5	23,3	40	–
DLM3K72	40	50	30	40	75	47	28	60	75
DLM80	76	50	25	60	30	42	21	51	25
DLM115	24	60	30	66	40	51	25	56	34
DLM185	30	115	66	145	115	–	–	–	–
DLM300	30	150	85	195	150	–	–	–	–
DLM500	30	250	145	333	250	–	–	–	–



Poznámky

Použití stykačů bez předřadných rezistorů pro centrální kompenzaci.

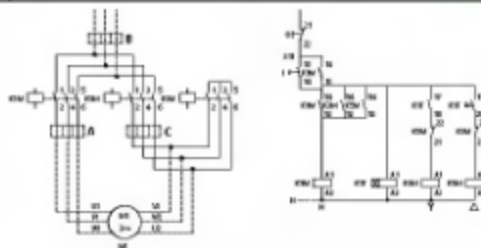
Při použití stykačů pro centrální kompenzaci bez předřadných rezistorů musí být na každém kondenzátor zaplňena minimální indukčnost asi 6 µH. To lze zajistit vzduchovou dívkou s 5 závity a průměrem drátu cca Ø 140 mm. Průřez vodiče je třeba dimenzovat podle jmenovitého proudu na řadu.

Použití rezistoru pro rychlé vybíjení lze vykonat nebezpečnějším způsobem, pokud se opatříme zapínáním. Doba vybíjení je přibližně 0,2 s. Rezistor se zapojuje do obvodu prostřednictvím dvou pomocných kontaktů stykače.



	Max. jmenovitý výkon třífazových motorů 50 – 60 Hz						Max. přeplná doba	Ovládání střídavým napětím		Balení
	AC-3	AC-3		AC-3		Typ		Cena		
Imen. pracovní proud	380 V	380 V	220 V	500 V	660 V	1000 V	Objednávací číslo	viz ceník		
	400 V	400 V	230 V	500 V	690 V					
	I _n	P	P	P	P	P				
	A	kW	kW	kW	kW	kW			ms	
Kombinace hvězda - trojúhelník										
	12	5,5	3	5,5	5,5	–	<20	SDAINLM12(230V50Hz) 276286		1 ks
	16	7,5	4	7,5	7,5	–	<20	SDAINLM16(230V50Hz) 276311		
	22	11	5,5	11	11	–	<20	SDAINLM22(230V50Hz) 276336		
	30	15	7,5	18,5	18,5	–	<20	SDAINLM30(230V50Hz) 276361		
	45	22	11	30	22	–	<20	SDAINLM45(230V50Hz) 276386		
	55	30	15	37	30	–	<20	SDAINLM55(230V50Hz) 276411		

Poznámky



Nastavení tepelných nadproudových relé Doba

A: $I_n \times 0,58$ ≤ 15 s

Ochrana motoru v pozici Y- Δ

B: $I_n \times 1$ 15 – 40 s

VY pozice pouze číselná ochrana





















C: $I_n \times 0,58$ > 40 s

Motor nedotáčlivý

Nastavení časového relé na cca 10 s

Hzení obvod

Podle typu koordinace „1“ nebo „2“ je nutno ověřit, jestli má být přívod k síťovému stykači a ke stykači pro trojúhelník – provedení společné nebo oddělené.

Jednotlivé komponenty				Využitelné pomocné kontakty			Poznámky
Síťový stykač KIM	Stykač pro spínání do trojúhelníku KSM	Stykač pro spínání do hvězdy KSM	Časové relé KIT	KIM	KSM	KSM	
Typ	Typ	Typ	Typ				
DLM7-10 + DILA-XH20	DLM7-01 + DILA-XH20	DLM7-01 + DILA-XH20	ETR4-51				
DLM9-10 + DILA-XH20	DLM9-01 + DILA-XH20	DLM9-01 + DILA-XH20	ETR4-51				
DLM12-10 + DILA-XH20	DLM12-01 + DILA-XH20	DLM12-01 + DILA-XH20	ETR4-51				
DLM17-10 + DILA-XH20	DLM17-01 + DILA-XH20	DLM17-01 + DILA-XH20	ETR4-51				
DLM25-10 + DILA-XH20	DLM25-01 + DILA-XH20	DLM17-01 + DILA-XH20	ETR4-51				
DLM32-10 + DILA-XH20	DLM32-01 + DILA-XH20	DLM25-01 + DILA-XH20	ETR4-51				

Příslušenství

1 Tepelné nadproudové relé

Příslušenství

Další ovládací napětí



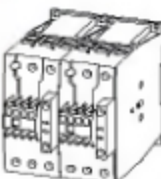
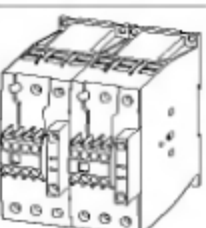
Strana

→ 3/4

→ 2/38












→ 2/60

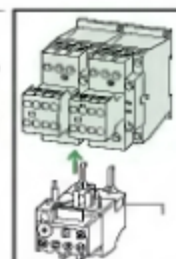
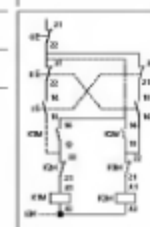
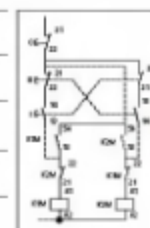
Jmenovitý proud	Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50–60 Hz						Ovládací strídavým napětím Typ Číslo desky	Čas viz ceník	Balení
	AC-3			AC-4					
	380/400 V	220 V	660 V	380/400 V	220 V	660 V			
L	P	P	P	P	P	P			
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW			

Reverzační stykače									
	7	3	22	3.5	2.4	1	2.9	DIUM7/21(230V50/60) 278061	1 ks
	9	4	25	4.5	2.5	1.5	3.6	DIUM9/21(230V50/60) 278086	
	12	5.5	3.5	6.5	3	2	4.4	DIUM12/21(230V50/60) 278111	
	18	7.5	5	11	4.5	2.5	6.5	DIUM17/21(230V50/60) 278136	1 ks
	25	11	7.5	14	6	3.5	8.5	DIUM25/21(230V50/60) 278161	
	32	15	10	17	7	4	10	DIUM32/21(230V50/60) 278186	
	40	18.5	12.5	23	9	5	12	DIUM40/11(230V50/60) 278211	1 ks
	50	22	15.5	30	10	6	14	DIUM50/11(230V50/60) 278236	
	65	30	20	35	12	7	17	DIUM65/11(230V50/60) 278261	
	80	37						DIUM80/11(230V50/60) 235799	1 ks
	95	45						DIUM95/11(230V50/60) 235841	
	115	55						DIUM115/11(RAC240) 235882	
	150	75						DIUM150/11(RAC240) 235888	

Jednotlivé komponenty		Využitelné pomocné kontakty		Schéma zapojení	Poznámky
Síťový stykač K1M	Síťový stykač K2M	K1M	K2M		

Typ Typ

DIUM7-01 + DILA-XH420	DIUM7-01 + DILA-XH420			+
DIUM9-01 + DILA-XH420	DIUM9-01 + DILA-XH420			+
DIUM12-01 + DILA-XH420	DIUM12-01 + DILA-XH420			+
DIUM17-01 + DILA-XH420	DIUM17-01 + DILA-XH420			+
DIUM25-01 + DILA-XH420	DIUM25-01 + DILA-XH420			+
DIUM32-01 + DILA-XH420	DIUM32-01 + DILA-XH420			+
DIUM40 + DIUM150-XH11	DIUM40 + DIUM150-XH11	-	-	+
DIUM50 + DIUM150-XH11	DIUM50 + DIUM150-XH11	-	-	+
DIUM65 + DIUM150-XH11	DIUM65 + DIUM150-XH11	-	-	+
DIUM80 + DIUM150-XH11	DIUM80 + DIUM150-XH11	-	-	+
DIUM95 + DIUM150-XH11	DIUM95 + DIUM150-XH11	-	-	+
DIUM115 + DIUM150-XH11	DIUM115 + DIUM150-XH11	-	-	+
DIUM150 + DIUM150-XH11	DIUM150 + DIUM150-XH11	-	-	+



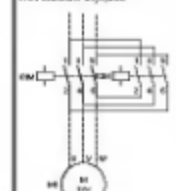
Přiskřesnutí

1 Tepelné nadproudové relé

Přiskřesnutí

Další ovládací napětí

Reverzační stykače



DIUM7/21 až DIUM150 s mechanickým vzájemným blokováním

Strana
→ 3/0
→ 2/38
→ 2/61

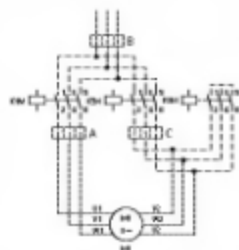
Komponenty pro vlastní sestavení kombinací hvězda-trojúhelník

Max. jmenovitý výkon třífázových motorů 50–60 Hz (AC-3)					Doba přepnutí ¹⁾	Jednotlivé komponenty				Využitelné pomocné kontakty				
400 V	230 V	500 V	690 V	1000 V		Číslo dle ČSN EN 50 005 Sřídový stykač KIM	Stykač pro spínání do trojúhelníku KSM	Stykač pro spínání do hvězdy K3M	Číslové relé KIT	KIM	KSM	K3M		
kW	kW	kW	kW	kW	až 12 s	až 20 s	až 30 s	Typ DIL	Typ DIL	Typ DIL	Typ			
160	90	200	250	132	●	●	●	M185/22	M185/22	4M115/22	ETR4-SI			
200	110	250	315	160	●	●		M225/22	M225/22	4AM145/22	ETR4-SI			
250	132	315	400	200	●	●	●	M250/22	M250/22	M185/22	ETR4-SI			
300	160	355	450	200	●	●	●	M300/22	M300/22	M185/22	ETR4-SI			
355	200	450	560	220	●	●		M400/22	M400/22	M250/22	ETR4-SI			
450	250	560	600	220	●	●	●	M500/22	M500/22	M300/22	ETR4-SI			
560	300	710	900	355	●	●	●	M580/22	M580/22	M400/22	ETR4-SI			
630	350	750	950	355	●	●	●	M650/22	M650/22	M400/22	ETR4-SI			
710	400	900	1200	1400	●	●	●	M750/22	M750/22	M580/22	ETR4-SI			
800	450	950	1300	1400	●	●	●	M820/22	M820/22	M580/22	ETR4-SI			
1000	560	1200	1700	1700	●	●	-	M1000/22	M1000/22	M650/22	ETR4-SI			

Poznámky

¹⁾ delší doby přepnutí na vyžádání





Nastavení tepelného nadproudového relé

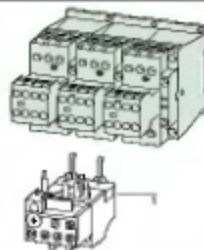
I_n	Doba
$A \times 0,58$ Ochrana motoru při zapojení do hvězdy a do trojúhelníku	≤ 15 s
$B \times 1$ Při zapojení do trojúhelníku je pouze podmíněná ochrana motoru	15–40 s
$C \times 0,58$ Při zapojení do trojúhelníku není žádná ochrana	> 40 s



Nastavení časového relé na cca 10 s

Hlavní obvod:
podle požadovaného typu koordinace „1“ nebo „2“ je nutné ověřit, zda má být jistič a tedy i přívod k síťové stykači a ke stykači spínajícím do trojúhelníku společný nebo oddělený.

Ovládací obvod:
pokud jsou kombinace použity v rozsahu platnosti ČSN EN 60 204-1, VDE 0113 část 1, je nutné dbát na bod 9.1.1, napájení ovládacích obvodů













Přislušenství

Strana

T Tepelné nadproudové relé	→ 3/12
Přislušenství ostatní	→ 2/42





Ovládací napětí	Použitelní pro	Schéma zapojení	Typ Objednávací číslo	Cena uz ceník	Balení	Poznámky
U_N V AC						
Ochranné						
RC ochranné řady řady						
	24-48 110-240 240-500	DILM7 - DILM15 DILMF20 DILA		DILM12-XSPR48 281199 DILM12-XSPR240 281200 DILM12-XSPR500 281201	10 ks	Pro stykače ovládané AC, 50-60 Hz Stykače ovládané DC mají vestavěný ochranný řem. Stykače ovládané AC, DILM115 a DILM150 mají také vestavěný ochranný řem. Pozor na zpětní odpaď.
	24-48 110-240 240-500	DILM17 - DILM32		DILM32-XSPR48 281202 DILM32-XSPR240 281203 DILM32-XSPR500 281204		
	24-48 110-240 240-500	DILM40 - DILM95		DILM95-XSPR48 281205 DILM95-XSPR240 281206 DILM95-XSPR500 281207		
Variátorové ochranné řady						
	24-48 48-130 130-240 240-500	DILM7 - DILM15 DILMF20 DILA		DILM12-XSPV48 281208 DILM12-XSPV130 281209 DILM12-XSPV240 281210 DILM12-XSPV500 281211	10 ks	Pro stykače ovládané AC, 50-60 Hz Stykače ovládané DC mají vestavěný ochranný řem. Stykače ovládané AC, DILM115 a DILM150 mají také vestavěný ochranný řem. Pozor na zpětní odpaď.
	24-48 48-130 130-240 240-500	DILM17 - DILM32		DILM32-XSPV48 281212 DILM32-XSPV130 281213 DILM32-XSPV240 281214 DILM32-XSPV500 281215		
	24-48 48-130 130-240 240-500	DILM40 - DILM95		DILM95-XSPV48 281216 DILM95-XSPV130 281217 DILM95-XSPV240 281218 DILM95-XSPV500 281219		
Variátorové ochranné řady s integrovanou LED diodou						
	24-48 130-240	DILM7 - DILM15 DILMF20 DILA		DILM12-XSPVL48 281220 DILM12-XSPVL240 281221	10 ks	Pro stykače ovládané AC, 50-60 Hz Stykače ovládané DC mají vestavěný ochranný řem. Stykače ovládané AC, DILM115 a DILM150 mají také vestavěný ochranný řem. Pozor na zpětní odpaď.
	24-48 130-240	DILM17 - DILM32		DILM32-XSPVL48 281222 DILM32-XSPVL240 281223		
	24-48 130-240	DILM40 - DILM95		DILM95-XSPVL48 281224 DILM95-XSPVL240 281225		


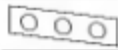
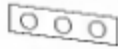





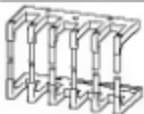

	Použití pro	Typ Objednávací číslo	Cena saz ceník	Balení	Poznámky
Spojka					
	DILM7 – DILM32 DILM20 DILA	DILM32-XVB 281227		50 ks	Pro mechanické spojení stykačů do skupin. Vzdálenost mezi stykači 0 mm.
	DILM40 – DILM150	DILM150-XVB 281226		50 ks	
Mechanické vzájemné blokování					
	DILM7 – DILM15 DILM20 DILA	DILM12-XMV 281196		1 ks	Pro dva stykače ovládané střídavým a stejnosměrným proudem ve vodotěsné a světlé poloze, vzdálenost stykače 0 mm, mechanická životnost 2,5 × 10 ⁶ seprnutí
	DILM17 – DILM32	DILM32-XMV 281197		1 ks	
	DILM40 – DILM65	DILM65-XMV 281198		1 ks	
	DILM80 – DILM150	DILM150-XMV 240081		1 ks	
Paralelní propojovací hřebes se svorkou					
	DILM7 – DILM15	DILM12-XP1 281193		5 ks	4-tý pář oddělitelný I _N = 50 A bez lýtu Bezpečnost proti nežádoucímu kontaktu podle IEC 536
	DILM17 – DILM32	DILM32-XP1 281194		5 ks	
	DILM40 – DILM65	DILM65-XP1 281195		1 ks	
	DILM80 – DILM150	DILM150-XP1 284769		1 ks	
Uzlový propojovací hřebes (uzel hvězdy)					
	DILM7 – DILM15 (bez nástrojově)	DILM12-XS1 281190		20 ks	-
	DILM17 – DILM32	DILM32-XS1 281191		20 ks	
	DILM40 – DILM65	DILM65-XS1 281192		10 ks	
	DILM80 – DILM150	DILM150-XS1 284768		10 ks	
Propojovací sady pro stykačové kombinace hvězda – trojúhelník					
Propojení hlavních proudovodných drah					
	DILM7 – DILM15 (bez nástrojově)	DILM12-XSL 283130		1 ks	Poznámka: Dle potřeby nutno doplnit mechanickým vzájemným blokováním
	DILM17 – DILM32	DILM32-XSL 283131		1 ks	
Propojovací sady pro reverzační stykačové kombinace					
Propojení hlavních proudovodných drah					
	DILM7 – DILM15 (bez nástrojově)	DILM12-XRL 283108		1 ks	Poznámka: Dle potřeby nutno doplnit mechanickým vzájemným blokováním
	DILM17 – DILM32	DILM32-XRL 283109		1 ks	
Propojovací sady pro přímé spouštěčové kombinace					
Propojení hlavních proudovodných drah					
	PKZM0 + DILM7 až DILM15 (bez nástrojově)	PKZM0-XDM12 283149		1 ks	Skládá se z • modulu samonosného mechanického spojení • modulu přímého elektrodinámického konektorového propojení
	PKZM0 + DILM17 až DILM32	PKZM0-XDM32 283153		1 ks	Skládá se z • montážní základna • modulu přímého elektrodinámického propojení



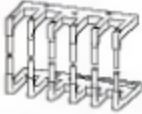












Ovládací napětí U_c V AC	Použitelné pro	Schéma zapojení	Typ Objednávací číslo	Conn str. oznak.	Balení
Ochranné desky					
Ochranný RC člen					
	24-48	DLEB	RCDLE48 044264		10 ks
	110-250	DLEB	RCDLE250 046320		
	24-48	DLEB...C	RCDLE48-C 230267		
	110-250	DLEB...C	RCDLE250-C 230268		
	24-48	DLE00AK DLEBK DLEBK(M)	RCDLE48 067345		
	110-250		RCDLE250 069718		
	380-415		RCDLE415 072091		
	24-48	DLE3680, DLE3AM85, DLE4M115, DLE4M145	RCSDL48 071577		
	110-250		RCSDL250 071613		
	380-415		RCSDL415 071614		

Pro stykače se střídavým ovládním 50 - 60 Hz,
u stykačů s ovládním stejnosměrným proudem je
ochranný člen již zabudován.
Pozor na zpědní odpady.




	Použitelné pro	Schéma zapojení	Typ Označovací číslo	Cena viz ceník	Balení	
Uzlový propojovací hrábek (uzel hvězdy)						
  	DILEM		S1DILEM 220218		20 ks	Bezpečnost proti dotyku podle CSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100).
	DILM180, DILM185		S1DIL1M 050735		5 ks	
	DILM115, DILM115		S1DIL4M 071575		5 ks	
	DILM185 – DILM400		DILM400-XS1 208291		1 ks	Pro odhnutí proti dotyku je přibalen kryt
	DILM500		DILM500-XS1 208290		1 ks	Pro odhnutí proti dotyku je přibalen kryt
Paralelní propojovací hrábek se svorkou						
sada se skládá ze dvou paralelních spojek						
pro hlavní kontakty						
4pólové		DILEM		P1DILEM 019095	5 ks	4-tý pól oddělený $I_n = 50$ A bez křivky Bezpečnost proti nežádoucímu kontaktu podle IEC 536
3pólové		DILM180, DILM185		P1DIL1M 050688	1 ks	AC-3 proudová zatížitelnost nezakrytých stykačů se zvýší o faktor 2,5 Bezpečnost proti kontaktu podle IEC 536
		DILM115, DILM115		P1DIL4M 071576	1 ks	
3pólové		DILM185		DILM185-XP1 208292		AC-3 proudová zatížitelnost nezakrytých stykačů se zvýší o faktor 2,5 Pro odhnutí proti dotyku je přibalen kryt
Propojovací sady pro stykačové kombinace hvězda - trojúhelník						
propojení hlavních proudovodných drah						
 	DILEM		MVS-SD-EM 220213		1 ks	Teplotní nadproudový relé nutno montovat odděleně.



Použitelné pro	Typ Objednávací číslo	Cena vzork.	Balení
Propojovací sady pro reverzační stykačové kombinace			
Propojení hlavních proudovodných dráh 	DILEM (+MVDILEM)	MVS-WB-EM 220209	1 ks Teplotní nadproudová relé je nutno montovat odděleně
Paralelní propojovací lišty			
Sestávají ze 2 paralelních spojovacích drátků			
Pro pomocné kontakty 	DILEM DILER	B1480 052785	100 ks Není bezpečná proti dotyku podle CSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100)
Adaptér (sada)			
k napojení pářičů s kabelovým okem skládá se z 6 adaptérů včetně krytů svorek pro připojení vodičů pomocí kabelového oka			
	DIL3M80, DIL3AM85	AKDIL3M 050834	1 ks -
	DIL4M115, DIL4AM145	AKDIL4M 071574	1 ks -
Mechanické vzájemné blokování			
	DILEM-IC DILER-IC	MVDILE 010113	5 ks Pro stykače se stejnými nebo různými drátky ve vodrovnině nebo svislém uspořádání, vzdálenost stykačů 0 mm, mechanická životnost 2,5 x 10 ⁶ sepnutí, použití pomocných kontaktů je možné
	DIL3M80, DIL3AM85, DIL4M115, DIL4AM145, DILM185, DILM225, DILM250, DILM300, DILM400, DILM500	DILMS00-XMV 200289	1 ks Pro stykače se stejnými nebo různými drátky ve vodrovnině nebo svislém uspořádání, mechanická životnost 5 x 10 ⁶ sepnutí, mezi mechanickým blokováním a stykačem nelze umístit (ani ponechat) žádný pomocný kontakt Kombinace jenom u sousedních konstrukčních velikostí (DIL3... - DIL4... nebo DILM(185... - DILM(2500)) Vzdálenost stykačů DIL3M80-4AM145 10 mm DILM(185-M(2500) 15 mm
	DILMS80, DILMS50 DILM750, DILM820, DILM1000	DILM820-XMV 200288	1 ks Pro stykače se stejnými nebo různými drátky ve vodrovnině nebo svislém uspořádání, mechanická životnost 5 x 10 ⁶ sepnutí, mezi mechanickým blokováním a stykačem nelze umístit (ani ponechat) žádný pomocný kontakt DILM820-XMV se skládá z blokovacího pruhu a montážní desky

Použití pro	Typ Objednávací číslo	Cena vz ceník	Balení	
Blok kabelových svorek				
s možností připojení ovládací				
	DILM185 DILM225	DILM225-300U-S 208294	1 ks	Možnost připojení vodiče s kruhovým průřezem, jemně slaněného a slaněného vodiče, ploché připojnice
	DILM250 DILM300 DILM400	DILM400-300U-S 208293	1 ks	
Svorky pro připojení plochého kabelu				
s možností připojení ovládací (sada se skládá ze 3 svorek pro připojení plochého kabelu)				
	DILM500 DILM580 DILM650	DILM650-300B-S 208296	1 ks	Možnost připojení ploché připojnice
	DILM750 DILM820	DILM820-300B-S 208295	1 ks	
Přídavné svorky				
	DIL3080 DIL3085 DIL40115 DIL408145	ZKDILM 051138	10 ks	Montáž je možná ke každé hlavní proudové svorce stykače, možnost připojení max. 2 x 4 mm ² geomet. vodiče nebo 2 x 2,5 mm ² jemně slaněného vodiče s dutinkami
Kryty				
Kryt svorek:				
	DILM185 DILM225 DILM250 DILM300 DILM400	DILM400-30B 208287	1 ks	Ochrana proti dotyku zepředu pro spárování oka
	DILM500	DILM500-30B 208286		
	DILM580 DILM650	DILM650-30B 208285		
	DILM750 DILM820 DILM1000	DILM820-30B 208284		
Spojky				
pro mechanické připojení stykačů a časových relé na moduly				
	DILM(X-Q) DILM(X-Q)	V000LE 029634	50 ks	Vzdálenost stykačů 0 mm



Použití pro	Schéma zapojení	Typ Objednávací číslo	Cena viz ceník	Balení
Ploché konektory DIN 46 244				
Pro připojení pomocných kontaktů a dvířek s použitím izolovaných drátůk DIN 46 245 1 × 6,3 × 0,8 nebo 2 × 2,8 × 0,8 mm				
	DILEM, DIL3B/80 až DILM1000	-	BT483 059904	100 ks
	DIL3B/80 až DILM1000	-	BT2571 062276	100 ks
Rezistor pro rychlé vybíhí				
Pro kondenzátory až do ovládacích napětí 525 V bez přídavných svorek Odpor 2 × 150 Ohm				
	DIL00M12 – DIL2M/KV, DIL3M/K72, DIL3B/80 – DIL4M14S	-	EWDR 085918	1 ks Přídavné svorky lze objednat samostatně DIL3B/80 → 3 ks ZK01M DIL3M/K72 → 3 ks ZK01M → 2943

Rozměry (B × H × D) mm	Použitelné pro	Typ Objednávací číslo	Cena viz ceník	Další
----------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------	-------

Přímobusové kryty

Průhledný



–

DILEM

H05LE
010482

1 ks

Zapadkové upesnění na stýkač, použití bez krytu nebo v instalačním rozváděči, stupeň krytí zepředu IP 40

Stýkače DIL

Jmenovitý pracovní proud		Jmenovité napětí zdroje řídicího obvodu	Ovládací proud	Schéma zapojení	Použitelné pro stýkače	Typ Objednávací číslo	Cena viz ceník	Další
AC-15	DC							
415 V	240 V	220 V						
I_b	I_b	I_b	U_s					
A	A	A	V	DC	mA			

Zesilovací moduly

Individuální nastavení

Vstup s integrovaným ochranným členem



2

2

0,00¹⁾

24

25



16voňový

ETS4-WS3
083096




1 ks







Poznámky





¹⁾ Jmenovitý pracovní proud DC, podmínky zapnutí a vypnutí podle DC-11, LR 300 ms

Druh svorky	Použití pro	Střídavé napětí		Stojnosměrné napětí		Balení
		Typ	Cena včetně ceník	Typ	Cena včetně ceník	
Civky						
	Šroubové svorky	DIL3(A)M80/85	F-DIL3M(230V/50HZ,240V/60HZ) 040922	G-DIL3M(24VDC) 063221	1 ks	
		DIL3MK/2	F-DIL3MK(230V/50HZ,240V/60HZ) 065762			
		DIL4(A)M115/145	F-DIL4M(230V/50HZ,240V/60HZ) 040923	G-DIL4M(24VDC) 063226		
Elektronické moduly včetně cívek						
	DILM185	DILM250-XSP/E (RA250)	DILM250-XSP/E (RA250)	1 ks		
	DILM225	208252	208252			
	DILM250					
	DILM300	DILM500-XSP/E (RA250)	DILM500-XSP/E (RA250)			
	DILM400	208256	208256			
	DILM500					
	DILM580	DILM820-XSP/E (RA250)	DILM820-XSP/E (RA250)			
	DILM650	208259	208259			
	DILM750					
	DILM820					
DILM1000						
DILM185-S	DILM250-S-XSP/E (220-240V/50/60HZ)	-				
DILM225-S	274202					
DILM250-S						
DILM300-S	DILM500-S-XSP/E (220-240V/50/60HZ)	-				
DILM400-S	274205					
DILM500-S						
Poznámky	další napětí		→ 2162, 2158			

	Použitelné pro	Typ Objednávací číslo	Cena včetně ceník	Balení
Mechanické vzájemné blokování				
Pro stykače umístěné vedle sebe				
	DILP160, DILP250	DILP250-30MV 207472		1 ks
	DILP315	DILP315-30MV 207473		
	DILP500, DILP630, DILP800	DILP800-30MV 207474		
Kryt svorek				
	DILP160, DILP250	DILP250-30B 207477		2 ks
	DILP315	DILP315-30B 207478		
	DILP500, DILP630, DILP800	DILP800-30B 207479		

	Použitelné pro	Průřez vodiče		Typ Objednávací číslo	Cena včetně ceník	Balení	Poznámky
		kuhový vodič, lanťový a vícežárový mm ²	měrný plošný vodič mm				
Trmenové svorky pro kabely							
sada se skládá ze 3 samostatných svorek							
	-	DILP500 DILP630 DILP800	1 x 70 – 300	-	K-A-DIL11 000452	1 ks	Při použití trmenových svorek je nutno závazně použít kryty svorek.
	-	DILP500 DILP630 DILP800	2 x 35 – 185	-	K-B-DIL11 000453	1 ks	
							
Trmenové svorky pro ploché vodiče							
sada se skládá ze 3 samostatných svorek							
	3 kryty	DILP160 DILP250 DILP315	-	18 x 20	K-B-DIL6M 064060	1 ks	Při použití trmenových svorek je nutno závazně použít kryty svorek.
		DILP500 DILP630 DILP800	-	24 x 26	K-B-DIL6AM 064062		
	5 možností připojení ovládacích vodičů a s ochranným krytem	DILP160 DILP250 DILP315	-	18 x 20	KS-B-DIL6M 064061	1 ks	
		DILP500 DILP630 DILP800	-	24 x 26	KS-B-DIL6AM 064063		



	Teplotný proud bez krytu 690 V AC $I_{th} = I_{th}$ A	Kontakty Z – zapínad V – vypínad	Schéma zapojení	Použitelné pro	Typ Ořezávací dílo	Cena vz. ceník	Balení	Poznámky
Pomocné kontakty								
Boční montáž								
	10	1 Z 1 V		DILF160 DILF250 DILF315	DILF800-XH-SI 207470		1 ks	Montáž pomocných kontaktů: (⊕) – základní vybavení  Max. 8 pomocných kontaktů, max. 4 zapínad a max. 4 vypínad.
	10	1 Z 1 V		DILF500 DILF630 DILF800	DILF800-XH-SA 207471			





AC	DILEM-10(-)	DILEM-01(-)	DILEM4(-)
Ovládací napětí	Ověřovací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Ověřovací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Ověřovací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
12V 50Hz	060296	060297	079644
48V 50Hz	010020	010094	011052
110V 60Hz	010023	010042	012439
115V 60Hz	010024	010070	012534
42V 50Hz, 48V 60Hz	051782	051791	051800
110V 50Hz, 120V 60Hz	051783	051792	051801
190V 50Hz, 220V 60Hz	051784	051793	051802
230V 50Hz, 240V 60Hz	051786	051795	051804
380V 50Hz, 440V 60Hz	051787	051796	051805
400V 50Hz, 440V 60Hz	051788	051797	051806
415V 50Hz, 480V 60Hz	051789	051798	051807
24V 50/60Hz	021417	020402	022044
42V 50/60Hz	032174	033233	031489
110V 50/60Hz	021455	020436	022021
DC	DILEM-10-G(-)	DILEM-01-G(-)	DILEM4-G(-)
Ovládací napětí	Ověřovací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Ověřovací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Ověřovací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
12V DC	079594	079642	079680
24V DC	010213	010043	012704
48V DC	010245	010496	012811
60V DC	010293	010040	012844
110V DC	010309	010136	013166
220V DC	010325	010168	013194

Poznámky

¹⁾ Ověřovací číslo se nalézá na štítku příslušným pořadovým číslem ovládacího napětí z nichž pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (RAC240), (24V/50Hz/60Hz) resp. (RAC24) a (24VDC) resp. (RDC24) jsou standardní.

AC	DILEM-10-C(-)	DILEM-01-C(-)
	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
Ovládací napětí		
12V 50Hz	231050	231673
48V 50Hz	231052	231675
110V 60Hz	231055	231678
115V 60Hz	231056	231679
42V 50Hz, 48V 60Hz	231057	231680
110V 50Hz, 120V 60Hz	231058	231681
190V 50Hz, 220V 60Hz	231059	231682
230V 50Hz, 240V 60Hz	231064	231066
380V 50Hz, 480V 60Hz	231061	231084
400V 50Hz, 480V 60Hz	231662	231685
415V 50Hz, 480V 60Hz	231663	231686
24V 50/60Hz	231664	231687
42V 50/60Hz	231665	231688
110V 50/60Hz	231666	231689
DC	DILEM-10-G-C(-)	DILEM-01-G-C(-)
	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
Ovládací napětí		
12V DC	231668	231691
24V DC	231665	231667
48V DC	231669	231692
60V DC	231670	231693
110V DC	231671	231694
220V DC	231672	231695

Poznámky

¹⁾ Objednáč číslo se vztahuje na řadu prů-
kříněn požadovanému ovládacímu
napětí z nichž pouze (230V/50Hz,
240V/60Hz) resp. (BAC24Q,
24V/50Hz/60Hz) resp. (BAC24Q
a (24VDC) resp. (FDC24) jsou standardní.

AC	DILM7-10 (-)	DILM7-01 (-)	DILM5-10 (-)	DILM5-01 (-)	DILM12-10 (-)	DILM12-01 (-)	DILM15-10 (-)	DILM15-01 (-)	DILMP20 (-)
	Obj. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník
12V 50Hz	276536	276571	276676	276711	276816	276851	290044	290079	276956
48V 50Hz	276538	276573	276679	276713	276818	276853	290046	290081	276958
500V 50Hz	276540	276575	276680	276715	276820	276855	290048	290083	276960
110V 60Hz	276542	276577	276682	276717	276822	276857	290050	290085	276962
115V 60Hz	276543	276578	276683	276718	276823	276858	290051	290086	276963
208V 60Hz	276544	276579	276684	276719	276824	276859	290052	290087	276964
600V 60Hz	276545	276580	276685	276720	276825	276860	290053	290088	276965
42V 50Hz 48V 60Hz	276546	276581	276686	276721	276826	276861	290054	290089	276966
110V 50Hz 120V 60Hz	276547	276582	276687	276722	276827	276862	290055	290090	276967
190V 50Hz 220V 60Hz	276548	276583	276688	276723	276828	276863	290056	290091	276968
230V 50Hz 240V 60Hz	276550	276585	276690	276725	276830	276865	290058	290093	276970
380V 50Hz 480V 60Hz	276551	276586	276691	276726	276831	276866	290059	290094	276971
400V 50Hz 480V 60Hz	276552	276587	276692	276727	276832	276867	290060	290095	276972
415V 50Hz 480V 60Hz	276553	276588	276693	276728	276833	276868	290061	290096	276973
24V 50Hz/60Hz	276554	276589	276694	276729	276834	276869	290062	290097	276974
42V 50Hz/60Hz	276555	276590	276695	276730	276835	276870	290063	290098	276975
110V 50Hz/60Hz	276556	276591	276696	276731	276836	276871	290064	290099	276976
380V 50Hz/60Hz	276559	276594	276699	276734	276839	276874	290067	290102	276979
DC	DILM7-10 (-)	DILM7-01 (-)	DILM5-10 (-)	DILM5-01 (-)	DILM12-10 (-)	DILM12-01 (-)	DILM15-10 (-)	DILM15-01 (-)	DILMP20 (-)
	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾	Objedn. číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník	Cena - vtz ceník
12V DC	276564	276599	276704	276739	276844	276879	290072	290107	276984
24V DC	276565	276600	276705	276740	276845	276880	290073	290108	276985
48V DC	276566	276601	276706	276741	276846	276881	290074	290109	276986
60V DC	276567	276602	276707	276742	276847	276882	290075	290110	276987
110V DC	276568	276603	276708	276743	276848	276883	290076	290111	276988
220V DC	276569	276604	276709	276744	276849	276884	290077	290112	276989

Poznámky

¹⁾ Objednací číslo se nalézá na štítku přiloženém požadovanému ovládacímu napětí z r. d. 2 pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (ØAC)24V, 24V/50Hz/60Hz resp. (ØAC)24V a 24V/0 resp. (ØDC)24V jsou standardní.



AC	DILMC7-10(…)	DILMC7-01(…)	DILMC9-10(…)	DILMC9-01(…)	DILMC12-10(…)	DILMC12-01(…)
Ovládací napětí	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ²⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník
12V 50Hz	277378	277410	277442	277474	277506	277538
48V 50Hz	277380	277412	277444	277476	277508	277540
500V 50Hz	281424	281427	281430	281433	281436	281439
110V 60Hz	277383	277415	277447	277479	277511	277543
115V 60Hz	277384	277416	277448	277480	277512	277544
208V 60Hz	281425	281428	281431	281434	281437	281440
600V 60Hz	281426	281429	281432	281435	281438	281441
42V 50Hz 48V 60Hz	277385	277417	277449	277481	277513	277545
110V 50Hz 120V 60Hz	277386	277418	277450	277482	277514	277546
190V 50Hz 220V 60Hz	277387	277419	277451	277483	277515	277547
230V 50Hz 240V 60Hz	277389	277421	277453	277485	277517	277549
380V 50Hz 400V 60Hz	277390	277422	277454	277486	277518	277550
400V 50Hz 440V 60Hz	277391	277423	277455	277487	277519	277551
415V 50Hz 480V 60Hz	277392	277424	277456	277488	277520	277552
24V 50Hz/60Hz	277393	277425	277457	277489	277521	277553
42V 50Hz/60Hz	277394	277426	277458	277490	277522	277554
110V 50Hz/60Hz	277395	277427	277459	277491	277523	277555
380V 50Hz/60Hz	277398	277430	277462	277494	277526	277558
DC	DILMC7-10(…)	DILMC7-01(…)	DILMC9-10(…)	DILMC9-01(…)	DILMC12-10(…)	DILMC12-01(…)
Ovládací napětí	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ²⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ³⁾ Cena - viz ceník
12V DC	277403	277435	277467	277499	277531	277563
24V DC	277404	277436	277468	277500	277532	277564
48V DC	277405	277437	277469	277501	277533	277565
60V DC	277406	277438	277470	277502	277534	277566
110V DC	277407	277439	277471	277503	277535	277567
220V DC	277408	277440	277472	277504	277536	277568

Poznámky

¹⁾ Objednávací číslo se nalezne na řádku příslušném požadovanému ovládacímu napětí z řady pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz resp. 0VAc/24V), (24V/50Hz/60Hz resp. 0VAc/24V) a (24V/DC resp. 0VDC) a (24V/DC resp. 0VDC) proustandardní.

AC	DILM17-10 (...)	DILM17-01 (...)	DILM25-10 (...)	DILM25-01 (...)	DILM32-10 (...)	DILM32-01 (...)	DILM40 (...)	DILM50 (...)	DILM65 (...)
Ovládací napětí	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
12V 50Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48V 50Hz	276992	277024	277120	277152	277248	277280	277354	277618	277802
500V 50Hz	276994	277026	277122	277154	277250	277282	277356	277620	277804
110V 60Hz	276996	277028	277124	277156	277252	277284	277358	277622	277806
115V 60Hz	276997	277029	277125	277157	277253	277285	277359	277623	277807
208V 60Hz	276998	277030	277126	277158	277254	277286	277360	277624	277808
600V 60Hz	276999	277031	277127	277159	277255	277287	277361	277625	277809
42V 50Hz 48V 60Hz	277000	277032	277128	277160	277256	277288	277362	277626	277810
110V 50Hz 120V 60Hz	277001	277033	277129	277161	277257	277289	277363	277627	277811
190V 50Hz 220V 60Hz	277002	277034	277130	277162	277258	277290	277364	277628	277812
230V 50Hz 240V 60Hz	277004	277036	277132	277164	277260	277292	277366	277630	277814
380V 50Hz 480V 60Hz	277005	277037	277133	277165	277261	277293	277367	277631	277815
400V 50Hz 480V 60Hz	277006	277038	277134	277166	277262	277294	277368	277632	277816
415V 50Hz 480V 60Hz	277007	277039	277135	277167	277263	277295	277369	277633	277817
24V 50Hz/60Hz	277008	277040	277136	277168	277264	277296	277370	277634	277818
42V 50Hz/60Hz	277009	277041	277137	277169	277265	277297	277371	277635	277819
110V 50Hz/60Hz	277010	277042	277138	277170	277266	277298	277372	277636	277820
380V 50Hz/60Hz	277013	277045	277141	277173	277269	277301	277375	277639	277903
DC	DILM17-10 (...)	DILM17-01 (...)	DILM25-10 (...)	DILM25-01 (...)	DILM32-10 (...)	DILM32-01 (...)	DILM40(...)	DILM50(...)	DILM65(...)
Ovládací napětí	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
RDC 24 ²⁾	277018	277050	277146	277178	277274	277306	277380	277644	277908
RDC 60 ³⁾	277019	277051	277147	277179	277275	277307	277381	277645	277909
RDC 130 ⁴⁾	277020	277052	277148	277180	277276	277308	277382	277646	277910
RDC 240 ⁵⁾	277021	277053	277149	277181	277277	277309	277383	277647	277911

Poznámky

- ¹⁾ Objednávací číslo se vztahuje na řadu příslušným požadovanému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. @AC(240), (24V/50Hz/60Hz) resp. @AC(24) a (24V/DC) resp. @DC(24) jsou standardní.
- ²⁾ 24 – 27 V DC
- ³⁾ 48 – 60 V DC
- ⁴⁾ 110 – 130 V DC
- ⁵⁾ 200 – 240 V DC





AC	DILM80 (...)	DILM95 (...)	DILM115 (...)	DILM150 (...)
	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník
12V 50Hz	-	-	-	-
48V 50Hz	Z35909	Z35948	-	-
500V 50Hz	Z35911	Z35970	-	-
110V 60Hz	Z35978	Z35972	-	-
115V 60Hz	Z35979	Z35973	-	-
208V 60Hz	Z35984	Z35974	-	-
600V 60Hz	Z35989	Z35975	-	-
42V 50Hz	Z35994	Z35976	-	-
48V 60Hz	-	-	-	-
110V 50Hz	Z35999	Z35977	-	-
120V 60Hz	-	-	-	-
190V 50Hz	Z39400	Z39478	-	-
220V 60Hz	-	-	-	-
230V 50Hz	Z39402	Z39480	-	-
240V 60Hz	-	-	-	-
380V 50Hz	Z39403	Z39481	-	-
480V 60Hz	-	-	-	-
400V 50Hz	Z39404	Z39482	-	-
480V 60Hz	-	-	-	-
415V 50Hz	Z39405	Z39483	-	-
480V 60Hz	-	-	-	-
24V 50Hz/60Hz	Z39406	Z39484	-	-
42V 50Hz/60Hz	Z39407	Z39485	-	-
110V 50Hz/60Hz	Z39408	Z39486	-	-
380V 50Hz/60Hz	Z39411	Z39489	-	-
RAC24	-	-	Z39545	Z39595
RAC48	-	-	Z39546	Z39596
RAC120	-	-	Z39547	Z39597
RAC240	-	-	Z39548	Z39598
RAC440	-	-	Z39549	Z39599
RAC500	-	-	Z39550	Z39600
DC	DILM80(...)	DILM95(...)	DILM115(...)	DILM150(...)
	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník
RDC 24 ²⁾	Z39416	Z39510	Z39555	Z39591
RDC 60 ³⁾	Z39417	Z39511	Z39560	Z39592
RDC 130 ⁴⁾	Z39418	Z39512	Z39567	Z39593
RDC 240 ⁵⁾	Z39419	Z39513	Z39572	Z39594

Poznámky

¹⁾ Objednací číslo se vztahuje na řadu příslušným před-
danému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V/50Hz,
240V/50Hz) resp. (60V/240V), (24V/50Hz/60Hz) resp.
(RAC24) a (24VDC) resp. (RDC24) jsou standardní

- ²⁾ 24 – 27 V DC
- ³⁾ 48 – 60 V DC
- ⁴⁾ 110 – 130 V DC
- ⁵⁾ 200 – 240 V DC



AC	DILM32-XSP(...)	DILM65-XSP(...)	DILM85-XSP(...)	DILM150-XSP(...)
	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
Ovládací napětí				
12V 50Hz	–	–	–	–
48V 50Hz	281131	281161	229985	–
500V 50Hz	281133	281163	229987	–
110V 60Hz	281135	281165	229989	–
115V 60Hz	281136	281166	229990	–
200V 60Hz	283377	283379	229991	–
600V 60Hz	283378	283380	229993	–
42V 50Hz 48V 60Hz	281137	281167	229994	–
110V 50Hz 120V 60Hz	281138	281168	230058	–
190V 50Hz 220V 60Hz	281139	281169	230059	–
230V 50Hz 240V 60Hz	281141	281171	230062	–
380V 50Hz 400V 60Hz	281142	281172	230063	–
400V 50Hz 440V 60Hz	281143	281173	230064	–
415V 50Hz 480V 60Hz	281144	281174	230065	–
24V 50Hz/60Hz	281145	281175	230066	–
42V 50Hz/60Hz	281146	281176	230067	–
110V 50Hz/60Hz	281147	281177	230068	–
380V 50Hz/60Hz	281150	281180	230075	–
RAC24	–	–	–	230109
RAC48	–	–	–	230110
RAC120	–	–	–	230111
RAC240	–	–	–	230112
RAC440	–	–	–	230113
RAC500	–	–	–	230114
DC	DILM32-XSP(...)	DILM65-XSP(...)	DILM85-XSP(...)	DILM150-XSP(...)
	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednáč číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
Ovládací napětí				
RDC 24 ²⁾	281155	281185	230080	230115
RDC 60 ³⁾	281156	281186	230081	230116
RDC 130 ⁴⁾	281157	281187	230082	230117
RDC 240 ⁵⁾	281158	281188	230107	230122

Poznámky

- ¹⁾ Objednáč číslo se nalezne na štítku příslušného požadovanému ovládacímu napětí
z nichž pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (RAC240), (24V/50Hz/60Hz) resp. (RAC24)
a (24V/DC) resp. (RDC24) jsou standardní.
²⁾ 24 – 27 V DC
³⁾ 48 – 60 V DC
⁴⁾ 110 – 130 V DC
⁵⁾ 200 – 240 V DC



AC	DIL3MR0(-)	DIL3AMR5(-)	DIL4M115(-)	DIL4AM145(-)
Ovládací napětí	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník
48V 50Hz	209683	209716	209744	209772
500V 50Hz	209625	209718	209746	209774
115V 60Hz	209689	209721	209748	209776
42V 50Hz, 48V 60Hz	209690	209722	209749	209777
110V 50Hz, 120V 60Hz	209691	209723	209750	209778
190V 50Hz, 220V 60Hz	209692	209724	209751	209779
230V 50Hz, 240V 60Hz	209694	209726	209753	209781
380V 50Hz, 480V 60Hz	209695	209727	209754	209782
400V 50Hz, 480V 60Hz	209696	209728	209755	209783
415V 50Hz, 480V 60Hz	209701	209729	209756	209784
24V 50/60Hz	209702	209730	209758	209785
42V 50/60Hz	209703	209731	209759	209786
110V 50/60Hz	209704	209732	209760	209787
380V 50/60Hz	209706	209734	209762	209789
DC	DIL3MR0(-)	DIL3AMR5(-)	DIL4M115(-)	DIL4AM145(-)
Ovládací napětí	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník	Objednací číslo ¹⁾ Cena - vz. ceník
24V DC	209709	209737	209765	209792
48V DC	209710	209738	209766	209793
60V DC	209711	209739	209767	209794
110V DC	209712	209740	209768	209795
220V DC	209713	209741	209769	209796

Poznámky

¹⁾ Objednací číslo se vztahuje na řádku příslušnému požadovanému ovládacímu napětí z mezik. pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (RA(C)240), (24V/50Hz/60Hz) resp. (RA(C)24) a (24VDC) resp. (R(C)24) jsou standardní.



AC	DIL3M80V 22(-)	DIL3AM85/ 22(-)	DIL4M115/ 22(-)	DIL4AM145 /22(-)
	Ojedenáď řáde ¹⁾	Ojedenáď řáde ¹⁾	Ojedenáď řáde ¹⁾	Ojedenáď řáde ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník
48V 50Hz	209859	209887	209914	209941
500V 50Hz	209861	209889	209916	209943
115V 60Hz	209864	209891	209918	209945
42V 50Hz, 48V 60Hz	209865	209892	209919	209946
110V 50Hz, 120V 60Hz	209866	209893	209920	209947
190V 50Hz, 220V 60Hz	209867	209894	209921	209948
230V 50Hz, 240V 60Hz	209869	209896	209923	209950
380V 50Hz, 440V 60Hz	209870	209897	209924	209951
400V 50Hz, 440V 60Hz	209871	209898	209925	209952
415V 50Hz, 480V 60Hz	209872	209899	209926	209953
24V 50/60Hz	209873	209900	209927	209954
42V 50/60Hz	209874	209901	209928	209955
110V 50/60Hz	209875	209902	209929	209956
380V 50/60Hz	209877	209904	209931	209958
DC	DIL3M80V 22(-)	DIL3AM85/ 22(-)	DIL4M115/ 22(-)	DIL4AM145 /22(-)
	Ojedenáď řáde ¹⁾	Ojedenáď řáde ¹⁾	Ojedenáď řáde ¹⁾	Ojedenáď řáde ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník
24V DC	209880	209907	209934	209961
48V DC	209881	209908	209935	209962
60V DC	209882	209909	209936	209963
110V DC	209883	209910	209937	209964
220V DC	209884	209911	209938	209965

Poznámky

¹⁾ Ojedenáď řáde se vztáhe na řáde přikáženém požadovanému ovládacímu napětí z nichž pouze 0/30V50Hz, 240V60Hz resp. 0/AC240, 0/4V50Hz/60Hz resp. 0/AC240 a 0/4VDC resp. 0/DC240 jsou standardní.

Kompletní přístroje	DILM185 /22(-)	DILM225 /22(-)	DILM250 /22(-)	DILM300 /22(-)	DILM400 /22(-)	DILM500 /22(-)	DILM580 /22(-)	DILM650 /22(-)	DILM750 /22(-)	DILM820 /22(-)	DILM1000 /22(-)
	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník
RDC 48 ²⁾	208191	208195	208199	208209	208207	208211	-	-	-	-	-
RA 110 ³⁾	208192	208196	208200	208204	208208	208212	208215	208218	208221	208224	267213
RA 250 ⁴⁾	208193	208197	208201	208205	208209	208213	208216	208219	208222	208225	267214
RAC 500 ⁵⁾ 6)	208194	208198	208202	208206	208210	208214	208217	208220	208223	208226	267215

Kompletní přístroje v ekonomické verzi	DILM185-S/22(-)	DILM225-S/22(-)	DILM250-S/22(-)	DILM300-S/22(-)	DILM400-S/22(-)	DILM500-S/22(-)
	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník
110-120V 50/60Hz	274182	274186	274189	274192	274195	274198
220-240V 50/60Hz	274185	274187	274190	274193	274196	274199

Elektronický modul včetně cívky	DILM250-SXP/E(-)	DILM500-SXP/E(-)	DILM820-SXP/E(-)
	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník
RDC 48 ²⁾	208250	208254	
RA 110 ³⁾	208251	208255	208258
RA 250 ⁴⁾	208252	208256	208259
RAC 500 ⁵⁾ 6)	208253	208257	208260

Elektronický modul včetně cívky pro ekonomickou verzi	DILM250-S-SXP/E(-)	DILM500-S-SXP/E(-)
	Objednáč číslo ¹⁾	Objednáč číslo ¹⁾
Varianty napětí	Cena - vz ceník	Cena - vz ceník
110-120V 50/60Hz	274201	274204
220-240V 50/60Hz	274202	274205

Poznámky

¹⁾ Objednáč číslo vyplývá z kombinace typu a ovládacího napětí.²⁾ 24 - 48 V DC³⁾ 48 - 110 V 40 - 60 Hz/98 - 110 V DC⁴⁾ 110 - 250 V 40 - 60 Hz/110 - 250 V DC⁵⁾ 250 - 500 V 40 - 60 Hz⁶⁾ DC na vyžádání

AC	DIL00MK-11 (-)	DIL00MK-02 (-)	DIL0MK-10 (-)	DIL1MK-10 (-)	DIL2MK-10 (-)	DIL2MKV-00 (-)	DIL3MK7/22 (-)	1-DIL3MK(-) (dvk)
	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾	Objednací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník	Cena - viz ceník
48V 50Hz	063524	064391	040813	057424	069250	049816	209968	065773
500V 50Hz	090643	066481	045559	052678	076409	049819	209970	065775
115V 60Hz	064064	074495	063018	065219	021830	049753	209972	065777
42V 50Hz, 48V 60Hz	047019	047030	047041	047051	047061	047071	209973	065778
110V 50Hz, 120V 60Hz	047020	047031	047042	047052	047062	047072	209974	065779
190V 50Hz, 220V 60Hz	047021	047032	047043	047053	047063	047073	209975	065780
230V 50Hz, 240V 60Hz	047023	047034	047045	047055	047065	047075	209977	065782
380V 50Hz, 440V 60Hz	047024	047035	047046	047056	047066	047076	209978	065783
400V 50Hz, 440V 60Hz	047025	047036	047047	047057	047067	047077	209979	065784
415V 50Hz, 480V 60Hz	047026	047037	047048	047058	047068	047078	209980	065785
24V 50/60Hz	055048	076404	012337	085900	045560	049803	209981	065786
42V 50/60Hz	047027	047038	011321	069289	062171	049811	209982	065787
110V 50/60Hz	051318	074290	085869	012338	014711	049750	209983	065788
380V 50/60Hz	066913	076886	021829	076406	052679	049807	209985	065790

Poznámky

¹⁾ Objednací číslo se nalezne na štítku příslušným požadovanému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (0VAC/24V), (24V50Hz/60Hz) resp. (0VAC/24V a (24VDC) resp. (DC/24V) jsou standardní.





AC	SDAINLM12	SDAINLM16	SDAINLM22	SDAINLM30	SDAINLM45	SDAINLM55
Ovládací napětí	Objednáč. číslo ¹⁾ Cena - vzt. ceník	Objednáč. číslo ¹⁾ Cena - vzt. ceník	Objednáč. číslo ¹⁾ Cena - vzt. ceník	Objednáč. číslo ¹⁾ Cena - vzt. ceník	Objednáč. číslo ¹⁾ Cena - vzt. ceník	Objednáč. číslo ¹⁾ Cena - vzt. ceník
12V 50Hz	278275	278300	278325	–	–	–
48V 50Hz	278277	278302	278327	278352	278377	278402
500V 50Hz	283365	283367	283369	283371	283373	283375
110V 60Hz	278280	278305	278330	278355	278380	278405
115V 60Hz	278281	278306	278331	278356	278381	278406
200V 60Hz	283366	283368	283370	283372	283374	283376
600V 60Hz	–	–	–	–	–	–
42V 50Hz 48V 60Hz	278282	278307	278332	278357	278382	278407
110V 50Hz 120V 60Hz	278283	278308	278333	278358	278383	278408
190V 50Hz 220V 60Hz	278284	278309	278334	278359	278384	278409
230V 50Hz 240V 60Hz	278286	278311	278336	278361	278386	278411
380V 50Hz 400V 60Hz	278287	278312	278337	278362	278387	278412
400V 50Hz 440V 60Hz	278288	278313	278338	278363	278388	278413
415V 50Hz 480V 60Hz	278289	278314	278339	278364	278389	278414
24V 50Hz/60Hz	278290	278315	278340	278365	278390	278415
42V 50Hz/60Hz	278291	278316	278341	278366	278391	278416
110V 50Hz/60Hz	278292	278317	278342	278367	278392	278417
380V 50Hz/60Hz	278295	278320	278345	278370	278395	278420

Poznámky

¹⁾ Objednáč. číslo se nalezne na řádce příslušným požadovanému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (RA(C)240), (24V/50Hz/60Hz) resp. (RA(C)24) a (24V/DC) resp. (RD(C)24) jsou standardní.

AC	DIULM1/21	DIULM6/21	DIULM12/21	DIULM17/21	DIULM25/21	DIULM32/21	DIULM40/11	DIULM50/11	DIULM63/11
Ovládací napětí	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník	Objednávací číslo ¹⁾ Cena - viz ceník
12V 50Hz	278050	278075	278100	–	–	–	–	–	–
48V 50Hz	278052	278077	278102	278127	278152	278177	278201	278226	278251
500V 50Hz	283350	283352	283354	283356	283358	283360	278203	278228	278253
110V 60Hz	278055	278080	278105	278130	278155	278180	278205	278230	278255
115V 60Hz	278056	278081	278106	278131	278156	278181	278206	278231	278256
208V 60Hz	283351	283353	283355	283357	283359	283361	283362	283363	283364
600V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
42V 50Hz	278057	278082	278107	278132	278157	278182	278207	278232	278257
48V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
110V 50Hz	278058	278083	278108	278133	278158	278183	278208	278233	278258
120V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
190V 50Hz	278059	278084	278109	278134	278159	278184	278209	278234	278259
220V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
230V 50Hz	278061	278086	278111	278136	278161	278186	278211	278236	278261
240V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
380V 50Hz	278062	278087	278112	278137	278162	278187	278212	278237	278262
440V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
400V 50Hz	278063	278088	278113	278138	278163	278188	278213	278238	278263
440V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
415V 50Hz	278064	278089	278114	278139	278164	278189	278214	278239	278264
480V 60Hz	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24V 50Hz/60Hz	278065	278090	278115	278140	278165	278190	278215	278240	278265
42V 50Hz/60Hz	278066	278091	278116	278141	278166	278191	278216	278241	278266
110V 50Hz/60Hz	278067	278092	278117	278142	278167	278192	278217	278242	278267
380V 50Hz/60Hz	278070	278095	278120	278145	278170	278195	278220	278245	278270

Poznámky

¹⁾ Objednávací číslo se nalezne na řádku příslušnému požadovanému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V50Hz, 240V60Hz) resp. (BAC240), (24V50Hz/60Hz) resp. (BAC24) a (24VDQ resp. (BDC24) jsou standardní





AC	DIULM8Gr11	DIULM5Sr11	DIULM15r11	DIULM15Gr11
	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Cena - vč. ceník	Cena - vč. ceník	Cena - vč. ceník	Cena - vč. ceník
12V 50Hz	–	–	–	–
48V 50Hz	239772	239830	–	–
500V 50Hz	239774	239832	–	–
110V 60Hz	239776	239834	–	–
115V 60Hz	239777	239835	–	–
208V 60Hz	239782	239836	–	–
42V 60Hz	239783	239837	–	–
110V 50Hz	239792	239838	–	–
120V 60Hz	–	–	–	–
190V 50Hz	239797	239839	–	–
220V 60Hz	–	–	–	–
230V 50Hz	239799	239841	–	–
240V 60Hz	–	–	–	–
380V 50Hz	239800	239842	–	–
400V 60Hz	–	–	–	–
400V 50Hz	239801	239843	–	–
400V 60Hz	–	–	–	–
415V 50Hz	239802	239844	–	–
480V 60Hz	–	–	–	–
24V 50Hz/60Hz	239803	239845	–	–
42V 50Hz/60Hz	239804	239846	–	–
110V 50Hz/60Hz	239805	239847	–	–
380V 50Hz/60Hz	239812	239850	–	–
RAC24	–	–	239855	239877
RAC48	–	–	239856	239878
RAC120	–	–	239857	239879
RAC240	–	–	239862	239880
RAC440	–	–	239867	239881
RAC500	–	–	239872	239882

Poznámky

¹⁾ Objednávací číslo se nalézá na řádku příslušným požadovanému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz resp. (RAC240), (24V/50Hz/60Hz) resp. (RAC24) a (24V/60) resp. (RAC24) jsou standardní.



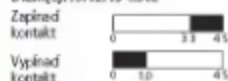
AC	J-DIL3M(-) J-DIL4M(-)	
	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Černa - včr. ceník	Černa - včr. ceník
48V 50Hz	051144	062016
500V 50Hz	052504	062818
115V 60Hz	053594	062820
42V 50Hz, 48V 60Hz	048518	048529
110V 50Hz, 120V 60Hz	048519	048530
190V 50Hz, 220V 60Hz	048520	048531
230V 50Hz, 240V 60Hz	048522	048533
380V 50Hz, 480V 60Hz	048523	048534
400V 50Hz, 480V 60Hz	048524	048535
415V 50Hz, 480V 60Hz	048525	048536
24V 50/60Hz	055397	062838
42V 50/60Hz	055481	062839
110V 50/60Hz	055568	062841
380V 50/60Hz	055891	062843
D.C	G-DIL3M(-) G-DIL4M(-)	
	Objednávací číslo ¹⁾	Objednávací číslo ¹⁾
Ovládací napětí	Černa - včr. ceník	Černa - včr. ceník
24V DC	063221	063226
48V DC	063222	063227
60V DC	063223	063228
110V DC	063219	063224
220V DC	063220	063225

Poznámky

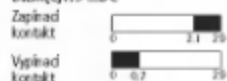
¹⁾ Objednávací číslo se vztahuje na řadu příslušného požadovanému ovládacímu napětí z nichž pouze (230V/50Hz, 240V/60Hz) resp. (110V/60Hz) resp. (115V/60Hz) resp. (120V/60Hz) resp. (190V/60Hz) resp. (220V/60Hz) jsou standardní.

Schématá ukazují dráhy zapínacích a vypínacích kontaktů stykačů a pomocných kontaktů při zdehu bez zátěže.
Tolerance nejsou uváděny.

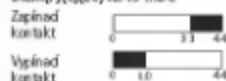
DILM(C)7/9/12/15...AC



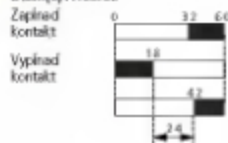
DILM(C)7/9...DC



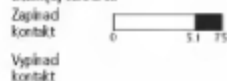
DILM(P)(C)20/12/15...DC



DILM(C)17/25/32



DILM(C)40/50/65



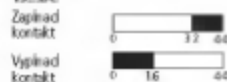
DILM32-XH(C)...



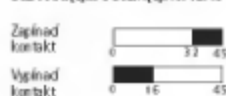
DILA-XH(C)... s DILM7(C).../DILM9(C)...DC



DILA-XH(C)... s DILM20.../DILM12(C)/15...DC



DILA-XH(C)... s DILM(C)7/9/12/15... AC



DILA-XH(C)JV... s DILM7(C).../DILM9(C)...DC



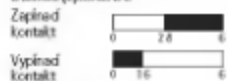
DILA-XH(C)JV... s DILM20.../DILM12(C)/15...DC



DILA-XH(C)JV... s DILM(C)7/9/12/15... AC



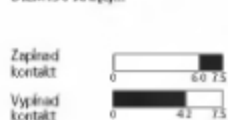
DILA-XH(C)... s DILM17(C).../DILM32(C)...AC/DC



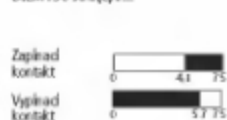
DILA-XH(C)JV... s DILM17(C).../DILM32(C)...AC/DC



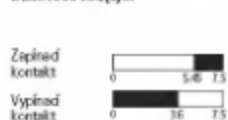
DILM150-XH(C)...



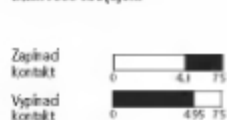
DILM150-XH(C)JV...



DILM1000-XH(C)...



DILM1000-XH(C)JV...



Schémat ukazují dráhy zapínacích a vypínacích kontaktů stykačů a pomocných kontaktů při zobrazení bez zatížení. Tolerance nejsou uváděny.

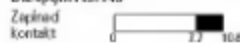
DILEM(C) AC



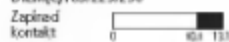
DIL3(A)M80V15



DIL4(A)M115/145



DILM(C)185/225/250



DILM(C)300/400/500



DILM500/650



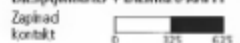
DILM750/820/1000



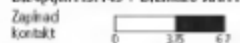
DILEM(-C) DC



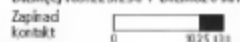
DIL3(A)M80V15 + DILM20-XH11



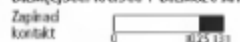
DIL4(A)M115/145 + DILM20-XH11



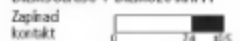
DILM(C)185/225/250 + DILM20-XH(C)11



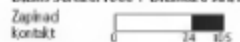
DILM(C)300/400/500 + DILM20-XH(C)11



DILM500/650 + DILM20-XH11



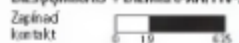
DILM750/820/1000 + DILM20-XH11



DILE(-C)



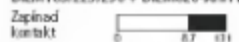
DIL3(A)M80V15 + DILM20-XH11V-SI



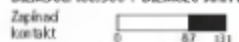
DIL4(A)M115/145 + DILM20-XH11V-SI



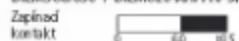
DILM185/225/250 + DILM20-XH11V-SI



DILM300/400/500 + DILM20-XH11V-SI



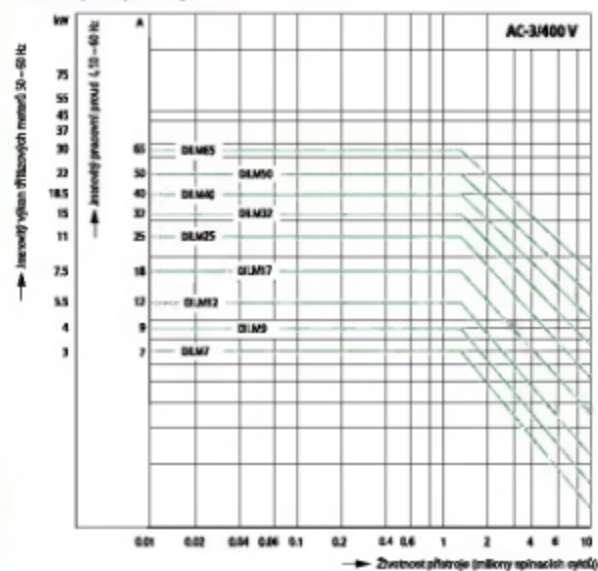
DILM500/650 + DILM20-XH11V-SI



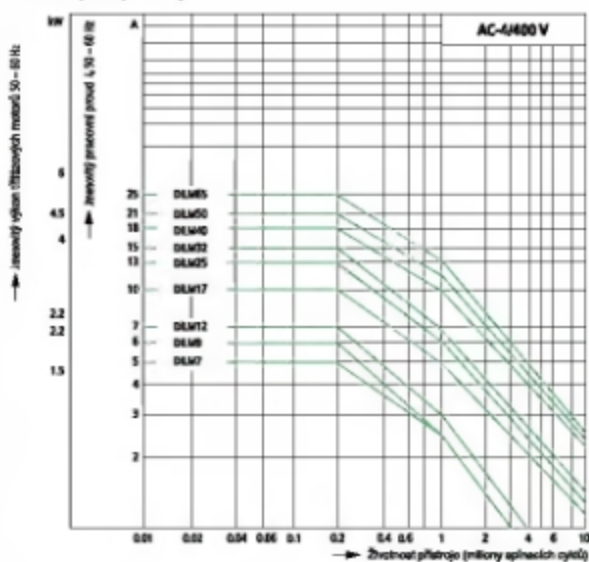
DILM750/820/1000 + DILM20-XH11V-SI



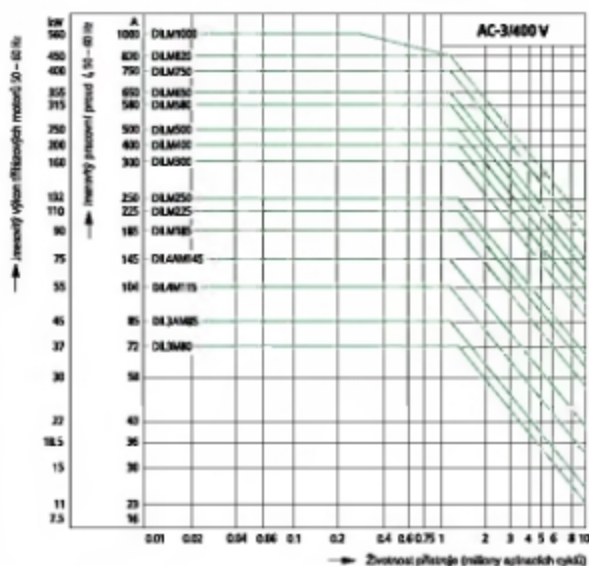
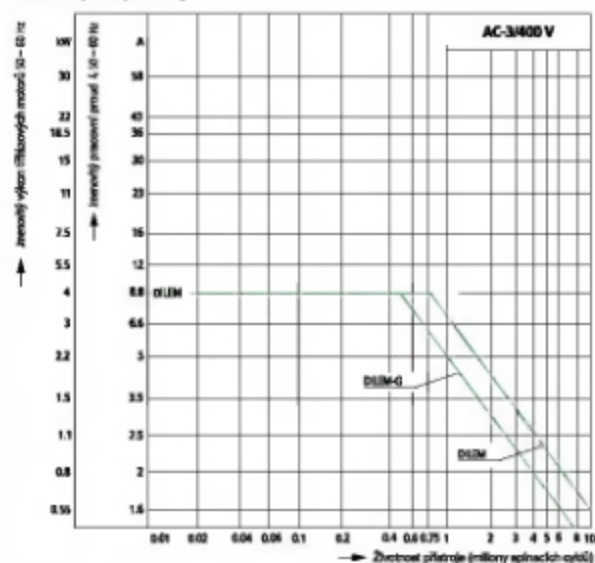
Normální spínací podmínky



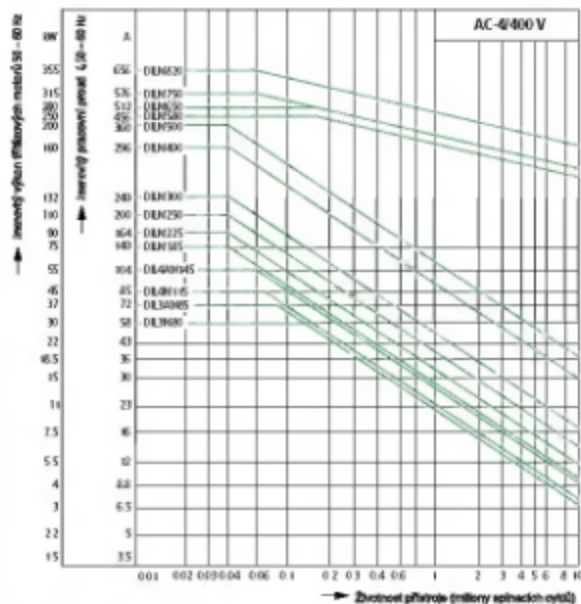
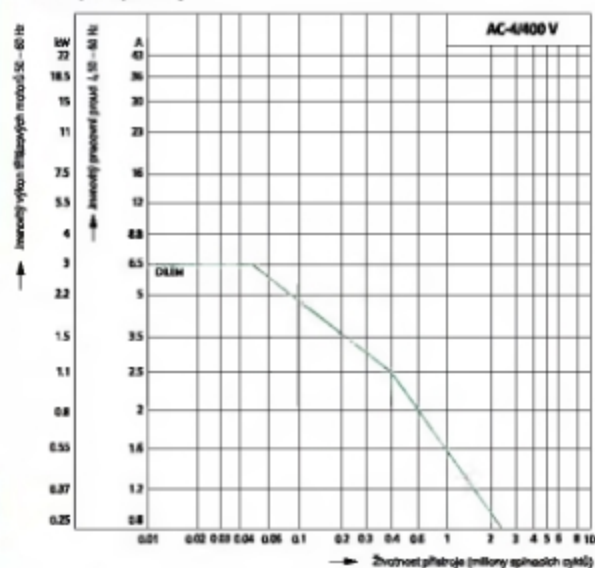
Extrémní spínací podmínky



Hlavní spínací podmínky



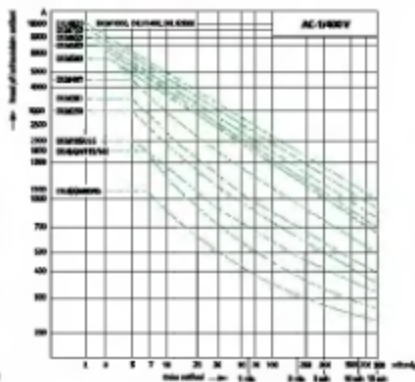
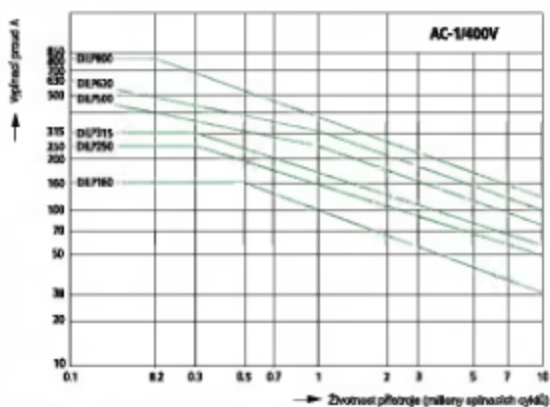
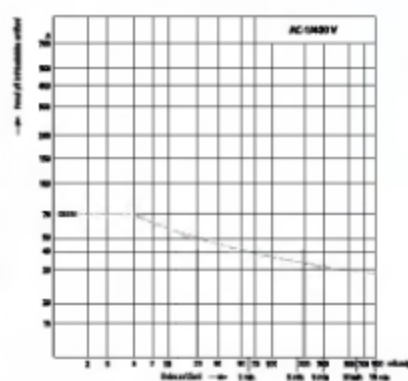
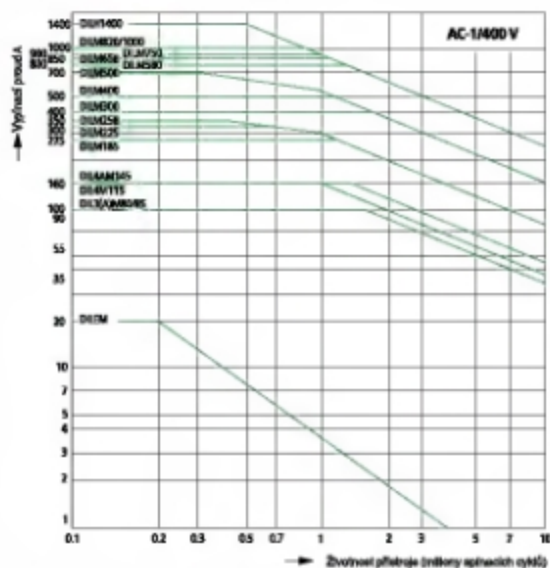
Extrémní spínací podmínky



Spínací podmínky nemotorových spotřebičů, 3pólové, 4pólové (např. elektrické topení)

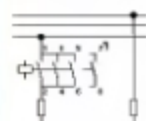
Krátkodobé zátížení, 3pólové

Doba mezi dvěma zátěžemi 15 minut



Techický přehled

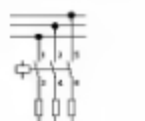
Jednofázový výkon AC-1



Napětí V	220	380	660
	230	400	690
	240	440	
KW	KW	KW	A

Max předřazená pojistka gG/tL
Jmenovitý pracovní proud $I_n = I_{th}$ popř. I_{th}
A

Třífázový výkon AC-1



Napětí V	220	380	660
	230	400	690
	240	440	
KW	KW	KW	A

Max předřazená pojistka gG/tL
Jmenovitý pracovní proud $I_n = I_{th}$ popř. I_{th}
A

Třífázový výkon AC-1



Napětí V	220	380	660
	230	400	690
	240	440	
KW	KW	KW	A

Max předřazená pojistka gG/tL
Jmenovitý pracovní proud $I_n = I_{th}$ popř. I_{th}
A

Bez krytu														
10	18	31	50	50	7	13	20	20	20	18	31	54	50	50
10	18	31	50	50	7	13	20	20	20	18	31	54	50	50
12	21	37	63	60	-	-	-	-	-	21	37	65	63	60
52	90	156	250	250	35	62	108	100	100	-	-	-	-	-
52	90	156	250	250	35	62	108	100	100	-	-	-	-	-
83	144	250	400	400	58	100	174	160	160	-	-	-	-	-
83	144	250	400	400	58	100	174	160	160	-	-	-	-	-
144	248	431	800	688	100	172	299	315	275	-	-	-	-	-
165	284	494	800	788	114	197	342	315	315	-	-	-	-	-
183	316	549	1000	875	127	219	380	400	350	-	-	-	-	-
209	361	627	1000	1000	145	250	434	400	400	-	-	-	-	-
261	451	784	1250	1250	181	313	543	500	500	-	-	-	-	-
366	632	1097	-	1750	253	438	760	800	700	-	-	-	-	-
418	722	1254	-	2000	290	500	869	800	800	-	-	-	-	-
444	767	1332	-	2125	308	531	923	1000	850	-	-	-	-	-
470	812	1411	-	2250	326	563	977	1000	900	-	-	-	-	-
523	903	1568	-	2500	362	625	1086	1000	1000	-	-	-	-	-
732	1264	2195	-	3500	507	875	1520	-	1400	-	-	-	-	-
1045	1805	3135	-	5000	724	1251	2172	-	2000	-	-	-	-	-
94	162	282	500	450	57	100	173	160	160	-	-	-	-	-
146	252	438	800	700	90	156	271	250	250	-	-	-	-	-
183	317	551	1000	880	114	196	342	315	315	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	180	312	542	500	500	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	228	393	684	630	630	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	289	500	868	800	800	-	-	-	-	-
S krytem														
8	14	25	40	40	5,5	10	17	20	16	-	-	-	-	-
8	14	25	40	40	5,5	10	17	20	16	-	-	-	-	-
10	18	31	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Poznámky

¹⁾ Kontakt 7 – 8 pouze u DILM(G) a DILP.

Typ	Ohodnad údije	Přidávání příložení - paralelní hřeben	Poznámky
Ovládací střídacím napětím	Ovládací stejnosměrným napětím	Strana	Typ
DILEM-10	DILEM-10-G	→ 2/49	P/DILEM
DILEM-01	DILEM-01-G	→ 2/49	P/DILEM
DILEM4	DILEM4-G	→ 2/49	P/DILEM
DIL3M80	DIL3M80	→ 2/56	P/DIL3M
DIL3AM85	DIL3AM85	→ 2/56	P/DIL3M
DIL4M115	DIL4M115	→ 2/56	P/DIL4M
DIL4AM145	DIL4AM145	→ 2/56	P/DIL4M
DILM185	DILM185	→ 2/58	DILM185-XP1
DILM225	DILM225	→ 2/58	-
DILM250	DILM250	→ 2/58	-
DILM300	DILM300	→ 2/58	-
DILM400	DILM400	→ 2/58	-
DILM500	DILM500	→ 2/58	-
DILM580	DILM580	→ 2/58	-
DILM650	DILM650	→ 2/58	-
DILM750	DILM750	→ 2/58	-
DILM820	DILM820	→ 2/58	-
DILH1400	-	→ 2/58	-
DILH2000	-	→ 2/58	-
DILP160	-	→ 2/27	-
DILP250	-	→ 2/27	-
DILP315	-	→ 2/27	-
DILP500	-	→ 2/27	-
DILP630	-	→ 2/27	-
DILP800	-	→ 2/27	-
DILEM-10	DILEM-10-G	→ 2/49	P/DILEM
DILEM-01	DILEM-01-G	→ 2/49	P/DILEM
DILEM4	DILEM4-G	→ 2/49	P/DILEM

Přidání kontaktů	Strana
Paralelní hřeben	→ 2/41
Kryt	-
Přidání ostatní	→ 2/40
Pomocné kontakty	→ 2/12 → 2/25 → 2/26 → 2/26

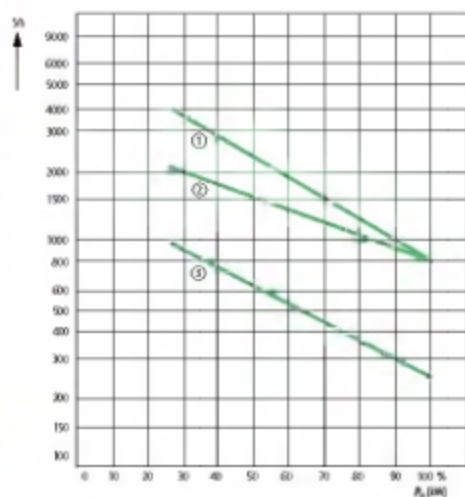
Stykače DIL



Stanovení max. četnosti spínání v závislosti na výkonu a kategorii užítí (předepsané hodnoty) při 400 V

P_N = max. jmenovitý výkon motoru (kW) příslušného stykače → Strana 2/75

S_h = max. počet spínání c/ž/ú za hod.

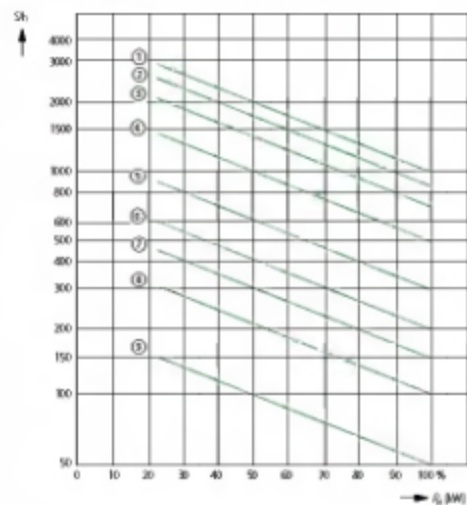


Typ	AC-3	Charakteristika AC-1	AC-2 AC-4
DILEM	1	2	3

Stanovení max. četnosti spínání v závislosti na výkonu a kategorii užítí (předepsané hodnoty) při 400 V

P_N = max. jmenovitý výkon motoru (kW) příslušného stykače → Strana 2/89, 2/94

S_h = max. počet spínání c/ž/ú za hod.



Typ	Charakteristika AC-1	AC-3	AC-4
DIL30/80	2	1	5
DIL34M/85	2	1	5
DIL40/115	2	3	6
DIL44M/145	2	3	6
DILM185	2	1	8
DILM225	2	1	8
DILM250	2	1	8
DILM300	3	2	9
DILM400	3	2	9
DILM500	3	2	9
DILM580	3	4	7
DILM650	3	4	7
DILM750	3	4	7
DILM820	3	4	7

Spínání stejnosměrného proudu

----- vedení instalovat podle potřeby

DILM7 až DILM5
DILEM až DILM500

bez tepelného nadproudového relé
• 60 V DC

> 60 V DC

s tepelným nadproudovým relé
> 60 V DC

1p-člvek



2p-člvek



DILEM
DILMP20
DILP160 až DILP800

1p-člvek



2p-člvek



			DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G
Všeobecné						
Predpis						
Životnosť, mediandá	Počet sepnutí	$\times 10^6$	10	20	20	20
Životnosť mediandá čvka 50/60 Hz	při 50 Hz	$\times 10^6$	7	–	7	–
Maximální četnost spínání						
mediandá		cyklů / hod	9000	9000	9000	9000
elektrická štykače bez tepel. nadprúdového relé)			viz charakteristiky			
Klimatická odolnosť						
Okolní teplota						
bez krytu		°C	-25/50	-25/50	-25/50	-25/50
vkrytu		°C	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
Montážní poloha						
			Libovolná, kromě svahů se svahami A10/2 snížením délky 			
Odolnosť proti mechanickému šoku (IECEN 60068-2-27)						
riz sinusovou pôhovou 10 ms						
Základní přístroj						
Hlavní kontakt		g	10	10	10	10
Zapínací kontakt		g	10/8	10/8	–	–
Pomocný kontakt		g	–	–	–	–
Vypínací / zapínací kontakt		g	–	–	–	–
Základní přístroj s pomoc. kontaktem						
Hlavní kontakt		g	10	10	10	10
Zapínací / vypínací kontakt		g	20/20	20/20	20/20	20/20
Pomocný kontakt		g	–	–	–	–
Zapínací / vypínací kontakt		g	–	–	–	–
Stupeň krytí						
Ochrana před přímým dotykem při kolinném ovládacím zapředu (ČSN 33 2000-4-4) (VDE 0166 část 100)						
Hmotnosť		kg	0,2	0,17	0,2	0,17
Připojovací průřez pomocných a hlavních proudových dráh						
Fléň vodič		mm ²	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)
Jmenný drátový vodič s dutinkou		mm ²	1 × (0,75 – 1,5) 2 × (0,75 – 1,5)	1 × (0,75 – 1,5) 2 × (0,75 – 1,5)	1 × (0,75 – 1,5) 2 × (0,75 – 1,5)	1 × (0,75 – 1,5) 2 × (0,75 – 1,5)
Fléň vodič nebo linka		AWG	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14
Připojovací šroub		M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5
Křížový šroubovák		Velikost	2	2	2	2
Plodný šroubovák		mm	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6
Maximální uťahovací moment		Nm	1,2	1,2	1,2	1,2
Připojovací průřez, bezšroubové svorky (průřezové)						
Hlavní vodič						
Fléň vodič		mm ²	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)
Jmenný drátový vodič s dutinkou		mm ²	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)	1 × (1 – 2,5) 2 × (1 – 2,5)
Plodný šroubovák		mm	0,6 × 3,5	0,6 × 3,5	0,6 × 3,5	0,6 × 3,5

				DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G
Hlavní proudové údaje							
Jmenovité impulsní výždné napětí	U_{sp}	V AC		6000	6000	6000	6000
Kategorie přepětí / stupeň znečištění				III/3	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí	U_i	V AC		690	690	690	690
Jmenovité pracovní napětí	U_n	V AC		690	690	690	690
Účast: oddělení podle ČSN 33 0800 (VDE 0106 část 101 a část 101 A)							
mezi dvíky a kontakty		V AC		300	300	300	300
mezi kontakty		V AC		300	300	300	300
Zapínací schopnost (cos φ podle ČSN EN 60 947)		A		110	110	110	110
Vypínací schopnost	220/230 V	A		90	90	90	90
	380/400 V	A		90	90	90	90
	500 V	A		64	64	64	64
	660/690 V	A		54	54	54	54
Živnost přístroje	AC-1			→ Strana 2/69			
	AC-3			→ Strana 2/67			
	AC-4			→ Strana 2/68			
Životní odolnost, max. tvrná posilka							
Typ koodinace „2“	gl/gf	A		10	10	10	10
Typ koodinace „1“	gl/gf	A		20	20	20	20
Střídavé napětí							
Provoz AC-1							
obvyklý termický proud 3přívový 50 – 60 Hz							
bez krytu	při 40 °C	h	A	22	22	22	22
	při 50 °C	h	A	20	20	20	20
	při 55 °C	h	A	19	19	19	19
s krytem ¹⁾		h	A	16	16	16	16
obvyklý termický proud 1přívový							
bez krytu ¹⁾		h	A	50	50	60	60
s krytem ¹⁾		h	A	40	40	50	50
Provoz AC-3							
Jmenovitý pracovní proud bez krytu, 50 – 60 Hz ¹⁾	220/230 V	l	A	8,8	8,8	8,8	8,8
	240 V	l	A	8,8	8,8	8,8	8,8
	380/400 V	l	A	8,8	8,8	8,8	8,8
	415 V	l	A	8,8	8,8	8,8	8,8
	440 V	l	A	8,8	8,8	8,8	8,8
	500 V	l	A	6,4	6,4	6,4	6,4
	660/690 V	l	A	4,8	4,8	4,8	4,8
Jmenovitý spínací výkon	220/230 V	P	kW	2,2	2,2	2,2	2,2
	240 V	P	kW	2,5	2,5	2,5	2,5
	380/400 V	P	kW	4	4	4	4
	415 V	P	kW	4,3	4,3	4,3	4,3
	440 V	P	kW	4,6	4,6	4,6	4,6
	500 V	P	kW	4	4	4	4
	660/690 V	P	kW	4	4	4	4
Provoz AC-4							
Jmenovitý pracovní proud bez krytu, 50 – 60 Hz ¹⁾	220/230 V	l	A	6,6	6,6	6,6	6,6
	240 V	l	A	6,6	6,6	6,6	6,6
	380/400 V	l	A	6,6	6,6	6,6	6,6
	415 V	l	A	6,6	6,6	6,6	6,6
	440 V	l	A	6,6	6,6	6,6	6,6
	500 V	l	A	5	5	5	5
	660/690 V	l	A	3,4	3,4	3,4	3,4
Jmenovitý spínací výkon	220/230 V	P	kW	1,5	1,5	1,5	1,5
	240 V	P	kW	1,8	1,8	1,8	1,8
	380/400 V	P	kW	3	3	3	3
	415 V	P	kW	3,1	3,1	3,1	3,1
	440 V	P	kW	3,3	3,3	3,3	3,3
	500 V	P	kW	3	3	3	3
	660/690 V	P	kW	3	3	3	3

Poznámky

¹⁾ Při max. přípustné teplotě okolí




				DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G	
Stojnosměrné napětí								
Zapojení				→ Strana 2/73				
Imenovitý pracovní proud I_N bez krytu ¹⁾								
DC-1	12 V	↳	A	20	20	–	–	
	24 V	↳	A	20	20	–	–	
	60 V	↳	A	20	20	–	–	
	110 V	↳	A	20	20	–	–	
	220 V	↳	A	20	20	–	–	
DC-3	12 V	↳	A	8	8	–	–	
	24 V	↳	A	8	8	–	–	
	60 V	↳	A	4	4	–	–	
	110 V	↳	A	3	3	–	–	
	220 V	↳	A	–	–	1	1	
DC-5	12 V	↳	A	2,5	2,5	–	–	
	24 V	↳	A	2,5	2,5	–	–	
	60 V	↳	A	2,5	2,5	–	–	
	110 V	↳	A	1,5	1,5	2,5	2,5	
	220 V	↳	A	0,3	0,3	1	1	
Teplotné ztráty (3 příj. 4pólové)								
při I_N			W	2	3,5	2,7	4,7	
při I_N podle AC-3P400 V			W	0,5	0,7	–	–	
Ovládní								
Rozsah napětí								
Cívka pro jedno napětí, 50 Hz a univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz			Přítah × U_c	0,8 – 1,1	–	0,8 – 1,1	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz ovládní stejnosměrným napětím ²⁾			Přítah × U_c	0,85 – 1,1	–	0,85 – 1,1	–	
			Přítah × U_c	–	0,8 – 1,1	–	0,85 – 1,1	
Přítok cívky								
Ovládní střídavým napětím								
Cívka pro jedno napětí, 50 Hz a univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz			Přítah VA	25	–	25	–	
Cívka pro jedno napětí, 50 Hz a univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz			Přítah W	22	–	22	–	
Cívka pro jedno napětí, 50 Hz a univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz			Přidržení VA	4,6	–	4,6	–	
Cívka pro jedno napětí, 50 Hz a univerzální cívka 50 Hz, 60 Hz			Přidržení W	1,3	–	1,3	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přítah VA	30	–	30	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přítah W	26	–	26	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přidržení VA	5,4	–	5,4	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přidržení W	1,6	–	1,6	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přítah VA	29	–	29	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přítah W	24	–	24	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přidržení VA	3,9	–	3,9	–	
Cívka pro dvojí frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz			Přidržení W	1,1	–	1,1	–	
Ovládní stejnosměrným napětím ²⁾								
Přítah + Přidržení			VA/W	–	2,6	–	2,6	
Zatížitelnost				% ED	100	100	100	100
Spínací čas při 100 % U_c (rozsoh hodnoť)								
Zapínací kontakt								
Zapínací doba	Zapínací doba min.		ms	14	26	14	26	
	Zapínací doba max.		ms	21	35	21	35	
Vypínací doba	Vypínací doba min.		ms	8	15	8	15	
	Vypínací doba max.		ms	18	25	18	25	
Zapínací doba s pomalým kontaktem			ms	max 45	max 70	max 45	max 70	
Inverzní stykače								
U_c	Čas přepnutí při 110 %		ms	16	40	16	40	
	Čas přepnutí min.		ms	21	50	21	50	
Čas přepnutí max.			ms	–	–	–	–	
Čas obloku při 690 V AC			ms	max 12	max 12	max 12	max 12	

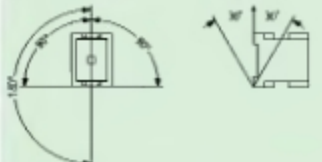
Poznámky

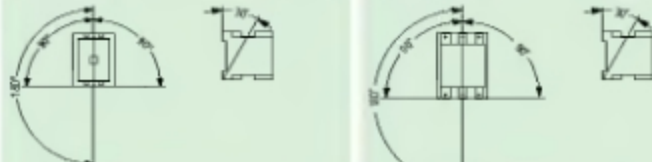
¹⁾ Při max. přípustné teplotě okolí

²⁾ Stejnosměrné napětí stabilizované nebo třífázový měřicí úsměrovací

				DILEM	...DILEM		
Pomocné kontakty							
Nucené vedení stykačů podle ZH V457, včetně modulů pomocných kontaktů				ano	ano		
Imenovití impulzní výškové napětí		U_{imp}	V AC	6000	6000		
Kategorie přepětí / stupně znečištění				III/3	III/3		
Imenovití izolační napětí		U_i	V AC	690	690		
Imenovití pracovní napětí							
Imenovití pracovní napětí		U_n	V AC	600	600		
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0610 (MDE 0106 část 101 a část 101A.1)							
mezi dráhou a pomocnými kontakty				V AC	300	300	
mezi pomocnými kontakty				V AC	300	300	
Imenovití pracovní proud							
AC-15	220/240 V	I_n	A	6	4		
	380/415 V	I_n	A	3	2		
	500 V	I_n	A	1,5	1,5		
DC-13 ¹⁾ LR ≤ 15 ms Proudové dráhy v síti	1	24 V	A	2,5	2,5		
	2	60 V	A	2,5	2,5		
	3	100 V	A	1,5	1,5		
	3	220 V	A	0,5	0,5		
Smluvný tepelný proud bez krytu				I_{th}	A	10	10
Oddělnost proti dýchání spínání (při $U_n = 24$ V DC, $U_{max} = 17$ V, $I_{max} = 5,4$ mA)				λ	četnost dých	<10 ⁻⁶ , (<1 dých na 100 mikrónů seprut)	
Životnost přístroje při $U_n = 240$ V							
AC-15		počet sepn	$\times 10^6$	0,2	0,2		
DC-13 ¹⁾ LR = 50ms	2 proudové dráhy v síti při $I_n = 0,5$ A	počet sepn	$\times 10^6$	0,15	0,15		
Životnost oddělnost při přímém odběru ze sítě bez transformátoru bez sváření kontaktů							
max. velikost ochranného prouku proti nadproudu					PKZM0-4	PKZM0-4	
max. třídě pojistka				500 V	A gGüL	6	6
				500 V	A rychlá	10	10
Tepelné ztráty při zatížení I_n							
na jednu proudovou dráhu				mds	W	0,2	0,2

Poznámky
¹⁾ Zapínací a vypínací podmínky podle DC-13, LR konstantní de údaje


		DILM7	DILM9	DILM12	DILM15
Všeobecné					
Predpis		ČSN EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Životnosť, mechanická					
ovládni striedavým prúdom	počet sepnutí	$\times 10^6$	10	10	10
ovládni stejnosm. prúdom	počet sepnutí	$\times 10^6$	10	10	10
Max. četnosť spínání mechanická					
ovládni striedavým prúdom	okláz/hod	9000	9000	9000	5000
ovládni stejnosm. prúdom	okláz/hod	9000	9000	9000	5000
Klimatická odolnosť		Vlhké teplo, konstantní, podle ČSN 60 068-2-3, HS 323 2 3052 ČSN 345791-2-3 Vlhké teplo, cyklické, podle ČSN 60 068-2-30 HS 323 2 3053 ČSN 345791-2-30			
Okolní teplota					
bez krytu	°C	-25/60	-25/60	-25/60	-25/60
v krytu	°C	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
řídící teplota	°C	-40/80	-40/80	-40/80	-40/80
Montážní poloha					
ovládni striedavým i stejnosm. prúdom					
Odolnosť proti mechanickému rázu (IECEN 60068-2-27)					
síz amúsovou pôhľnou 10 ms	Hlavní kontakt	Zapínací kontakt			
	Fononový kontakt	Zapínací kontakt			
	Vyp. kontakt				
	g	10	10	10	10
	g	7	7	7	7
	g	5	5	5	5
Stupeň krytí		IP20	IP20	IP20	IP20
Ochrana před přímým dotykem při kolmém ovládní zepředu ČSN 33 2000-4-01 (VDE 0106 část 100)		bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní			
Hmotnosť					
ovládni stří. napětím	kg	0,23	0,23	0,23	0,23
ovládni stejnos. napětím	kg	0,28	0,28	0,28	0,28
Připojovací průřezy šroubové připojení					
šle připojit 1 nebo 2 vodiče					
Hlavní proudovodné vodiče					
glazný vodič	mm ²	1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 2,5)
jevné slaněný vodič z dutinkou	mm ²	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)
slaněný vodič	mm ²	-	-	-	-
glazný nebo slaněný vodič	AWG	18 - 14	18 - 14	18 - 14	18 - 14
připojovací	počet lamel x šířka x tloušťka	-	-	-	-

DILM17	DILM25	DILM32	DILM40	DILM50	DILM65
ČSN EN 60947, VDE 0660, UL, CSA					
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
5000	5000	5000	5000	5000	5000
5000	5000	5000	5000	5000	5000
Vlhké teplo, konstantní, podle ČSN 60 068-2-3, HS 323 2 3052 ČSN 34 5791-2-3 Vlhké teplo, cyklické, podle ČSN 60 068-2-30 HS 323 2 3053 ČSN 345791-2-30					
-25/60	-25/60	-25/60	-25/60	-25/60	-25/60
-25/40	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
-40/80	-40/80	-40/80	-40/80	-40/80	-40/80
					
10	10	10	10	10	10
7	7	7	7	7	7
5	5	5	5	5	5
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní					
0,42	0,42	0,42	0,9	0,9	0,9
0,48	0,48	0,48	1,1	1,1	1,1
1 × (0,75 - 16) 2 × (0,75 - 10)	1 × (0,75 - 16) 2 × (0,75 - 10)	1 × (0,75 - 16) 2 × (0,75 - 10)	1 × (2,5 - 16) 2 × (2,5 - 16)	1 × (2,5 - 16) 2 × (2,5 - 16)	1 × (2,5 - 16) 2 × (2,5 - 16)
1 × (0,75 - 16) 2 × (0,75 - 10)	1 × (0,75 - 16) 2 × (0,75 - 10)	1 × (0,75 - 16) 2 × (0,75 - 10)	1 × (2,5 - 35) 2 × (2,5 - 25)	1 × (2,5 - 35) 2 × (2,5 - 25)	1 × (2,5 - 35) 2 × (2,5 - 25)
1 × 16	1 × 16	1 × 16	1 × (16 - 50) 2 × (16 - 35)	1 × (16 - 50) 2 × (16 - 35)	1 × (16 - 50) 2 × (16 - 35)
18 - 6	18 - 6	18 - 6	12 - 2	12 - 2	12 - 2
-	-	-	2 × (6 × 9 × 0,8)	2 × (6 × 9 × 0,8)	2 × (6 × 9 × 0,8)

		DILM7	DILM9	DILM12 a DILM20	DILM15
Všeobecné					
Prípojaci šrob hlavného vodiča		M3,5	M3,5	M3,5	M3,5
Utahovad moment	Nm	1,2	1,2	1,2	1,2
Ovládací vodiče					
plňový vodič	mm ²	1 × (0,75–4) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–4) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–4) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–4) 2 × (0,75–2,5)
jemné stančný vodič s dutinkou	mm ²	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)
plňový alebo stančný vodič	AWG	18–14	18–14	18–14	18–14
Prípojaci šrob		M3,5	M3,5	M3,5	M3,5
Utahovad moment	Nm	1,2	1,2	1,2	1,2
Nástroje					
Hlavní vodič	Šroubovák kľúčový	Vek- kost	2	2	2
	Šroubovák plochý	mm	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6
Foncový vodič	Šroubovák kľúčový	Vek- kost	2	2	2
	Šroubovák plochý	mm	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6
Bezšroubové svorky					
1 alebo 2 vodiče pripojiteľné					
Průřez připojení hlavního vodiče					
plňový vodič	mm ²	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
jemné stančný	mm ²	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
jemné stančný vodič s dutinkou	mm ²	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
plňový nebo stančný vodič	AWG	18–14	18–14	18–14	18–14
Průřez připojení pomocného vodiče					
plňový vodič	mm ²	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
jemné stančný	mm ²	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
jemné stančný vodič s dutinkou	mm ²	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
plňový nebo stančný vodič	AWG	18–14	18–14	18–14	18–14
Nástroje					
Odkrývání dráha	mm	10	10	10	10
Šířka hrotu šroubovátka	mm	3,5	3,5	3,5	3,5
Hlavní proudové údaje					
Jmenovité impulsní výžive napětí	U _{imp}	V AC	8000	8000	8000
Kategorie přepětí / stupně znečištění			III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí	U _i	V AC	690	690	690
Jmenovité pracovní napětí	U _n	V AC	690	690	690
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (NDE 0106 část 101 a část 101A1)					
Míra ochrany a kontakty		V AC	400	400	400
Mezi jednotlivými kontakty		V AC	400	400	400
Zapínad schopnost cos φ podle ČSN EN 60 947 při 690 V		A	112	112	144
Výkonad schopnost		A	70	90	120
	220/230 V				
	380/400 V	A	70	90	120
	500 V	A	50	70	100
	660/690 V	A	40	50	70
	1000 V	A	–	–	–
Životnost přístroje	AC-3/AC-4, 400 V	I _b	→ charakteristiky		
	AC-1, 400 V	I _b spínad cky	× 10 ⁶	0,6	0,6
Maximální frekvence spínání	AC-1, 400 V	I _b	Sh	800	800
	AC-3, 400 V	I _b	Sh	1000	1000
	AC-4, 400 V	I _b	Sh	300	300
Odklonnost proti zkratu					
Typná pojistka	Typ koordinace „2“	400 V	gf/gL 500 V	A	20
max		690 V	gf/gL 690 V	A	16
		1000 V	gf/gL 1000 V	A	–
	Typ koordinace „1“	400 V	gf/gL 500 V	A	35
		690 V	gf/gL 690 V	A	20
		1000 V	gf/gL 1000 V	A	–

DILM17	DILM25	DILM32	DILM40	DILM50	DILM65
M5	M5	M5	M6	M6	M6
3	3	3	3	3	3
1 × (0,75–4) 1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4) 1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4) 1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4) 1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4) 1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4) 1 × (0,75–4)
1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5) 2 × (0,75–2,5)
18–14	18–14	18–14	18–14	18–14	18–14
M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5
1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
2	2	2	2	2	2
0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6
2	2	2	2	2	2
0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5	0,75–2,5
18–14	18–14	18–14	18–14	18–14	18–14
10	10	10	10	10	10
3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
8000	8000	8000	8000	8000	8000
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
690	690	690	690	690	690
690	690	690	690	690	690
440	440	440	440	440	440
440	440	440	440	440	440
238	350	384	500	700	910
170	250	320	400	500	650
170	250	320	400	500	650
170	250	320	400	500	650
120	150	180	250	320	370
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
800	800	800	800	800	800
900	900	900	800	800	900
300	300	300	300	300	300
25	35	63	63	80	125
25	35	35	50	63	80
–	–	–	–	–	–
63	100	125	125	160	250
50	50	63	80	80	100
–	–	–	–	–	–

		DILM7	DILM9	DILM12 a DILM20	DILM15			
Síťové napětí								
Provoz AC-1								
Snížený teplotní proud bez krytu I_{th} = jmenovitý pracovní proud I_n 50 – 60 Hz, 3pólově	bez krytu	při 40 °C	I_{th}	A	22	22	22	22
		při 50 °C	I_{th}	A	21	21	21	21
		při 55 °C	I_{th}	A	21	21	21	21
		při 60 °C	I_{th}	A	20	20	20	20
	v krytu		I_{th}	A	18	18	18	18
Snížený teplotní proud bez krytu I_{th} 1pólově	bez krytu		I_{th}	A	50	50	50	50
	v krytu		I_{th}	A	45	45	45	45
Provoz AC-3								
Jmenovitý pracovní proud I_n v krytu 50 – 60 Hz	220/230 V	I_n	A	7	9	12	15,5	
	240 V	I_n	A	7	9	12	15,5	
	380/400 V	I_n	A	7	9	12	15,5	
	415 V	I_n	A	7	9	12	15,5	
	440 V	I_n	A	7	9	12	15,5	
	500 V	I_n	A	5	7	10	12,5	
	660/690 V	I_n	A	4	5	7	9	
	1000 V	I_n	A	–	–	–	–	
	Jmenovitý spínací výkon	220/230 V	kW	2,2	2,5	3,5	4	
		240 V	kW	2,2	3	4	4,6	
380/400 V		kW	3	4	5,5	7,5		
415 V		kW	4	5,5	7	8		
440 V		kW	4,5	5,5	7,5	8,4		
500 V		kW	3,5	4,5	7	7,5		
660/690 V		kW	3,5	4,5	6,5	7		
1000 V		kW	–	–	–	–		
Provoz AC-4								
Jmenovitý pracovní proud I_n v krytu, 50 – 60 Hz		220/230 V	I_n	A	5	6	7	7
	240 V	I_n	A	5	6	7	7	
	380/400 V	I_n	A	5	6	7	7	
	415 V	I_n	A	5	6	7	7	
	440 V	I_n	A	5	6	7	7	
	500 V	I_n	A	4,5	5	6	6	
	660/690 V	I_n	A	4	4,5	5	5	
	1000 V	I_n	A	–	–	–	–	
	Jmenovitý spínací výkon	220/230 V	kW	1	1,5	2	2	
		240 V	kW	1,5	1,6	2,2	2,2	
380/400 V		kW	2,2	2,5	3	3		
415 V		kW	2,3	2,8	3,4	3,4		
440 V		kW	2,4	3	3,6	3,6		
500 V		kW	2,5	2,8	3,5	3,5		
660/690 V		kW	2,9	3,6	4,4	4,4		
1000 V		kW	–	–	–	–		
Střepnosměrné napětí								
Jmenovitý pracovní proud bez krytu								
Provoz DC-1	60 V	I_n	A	20	20	20	20	
	110 V	I_n	A	20	20	20	20	
	220 V	I_n	A	15	15	15	15	
	440 V	I_n	A	1	1,3	1,3	1,3	
Provoz DC-3	60 V	I_n	A	20	20	20	20	
	110 V	I_n	A	20	20	20	20	
	220 V	I_n	A	15	15	15	15	
	440 V	I_n	A	0,2	0,2	0,2	0,2	
Provoz DC-5	60 V	I_n	A	20	20	20	20	
	110 V	I_n	A	20	20	20	20	
	220 V	I_n	A	15	15	15	15	
	440 V	I_n	A	0,2	0,2	0,2	0,2	

DILM17	DILM25	DILM32	DILM40	DILM50	DILM65
40	45	45	60	70	85
38	43	43	57	65	80
37	42	42	55	63	75
35	40	40	50	60	72
32	36	36	45	54	65
85	85	85	125	150	180
80	80	80	112	135	162
18	25	32	40	50	65
18	25	32	40	50	65
18	32	32	40	50	65
18	25	32	40	50	65
18	25	32	40	50	65
18	25	32	40	50	65
12	15	18	25	32	37
–	–	–	–	–	–
5	7,5	10	12,5	15,5	20
5,5	8,5	11	13,5	17	22
7,5	11	15	18,5	22	30
10	14,5	19	24	30	39
10,5	15,5	20	25	32	41
12	17,5	23	28	36	47
11	14	17	23	30	35
–	–	–	–	–	–
10	13	15	18	21	25
10	13	15	18	21	25
10	13	15	18	21	25
10	13	15	18	21	25
10	13	15	18	21	25
10	13	15	18	21	25
8	10	12	14	17	20
–	–	–	–	–	–
2,5	3,5	4	5	6	7
3	4	4,5	5,5	6,5	7,5
4,5	6	7	9	10	12
5	6,5	7,5	9,5	11	13
5,5	7	8	10	12	14
6	8	9	11	13	16
6,5	8,5	10	12	14	17
–	–	–	–	–	–
35	40	40	50	60	72
35	40	40	50	60	72
35	40	40	45	45	65
2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
35	35	40	50	60	72
35	35	40	50	60	72
10	10	25	25	25	35
0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
35	35	40	50	60	72
35	35	40	50	60	72
10	10	25	25	25	35
0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

		DILM7	DILM9	DILM12 a DILM20	DILM15		
Tepeľné ztráty (žeplový)							
Se smlúvaným tepeľným prúdom bezkytu I _{th}	W	4,7	4,7	4,7	4,7		
S podľa AC-3MCOV	W	0,37	0,6	1,1	1,8		
Impedancia na pól	mΩ	2,5	2,5	2,5	2,5		
Ovládání stykače							
Rozsah napětí							
Ovládání striedavým napětím	Prítah × U _c	0,8 – 1,1	0,8 – 1,1	0,8 – 1,1	0,8 – 1,1		
Ovládání striedavým napětím	Vypnutí × U _c	0,3 – 0,6	0,2 – 0,6	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6		
Ovládání stejnosměrným napětím	Prítah × U _c	0,8 – 1,1 ¹⁾	0,8 – 1,1 ¹⁾	0,8 – 1,1 ¹⁾	0,8 – 1,1 ¹⁾		
Ovládání stejnosměrným napětím	Vypnutí × U _c	0,15 – 0,6	0,15 – 0,6	0,15 – 0,6	0,15 – 0,6		
Prítahový studený dvíhací a 1,0 × U _c							
Ovládání striedavým napětím	Prítah	VA	24	24	24		
Ovládání striedavým napětím	Prítah	W	19	19	19		
Dvka 50 Hz	Príkážení	VA	4	4	4		
Dvka 50 Hz	Príkážení	W	1,2	1,2	1,2		
60 Hz	Prítah	VA	29	29	29		
60 Hz	Prítah	W	23	23	23		
60 Hz	Príkážení	VA	4,4	4,4	4,4		
60 Hz	Príkážení	W	1,3	1,3	1,3		
50/60 Hz	Prítah	VA	28	28	28		
50/60 Hz	Prítah	W	26	26	26		
50/60 Hz	Príkážení	VA	4,6	4,6	4,6		
50/60 Hz	Príkážení	W	3,9	3,9	3,9		
50/60 Hz	Príkážení	W	1,4	1,4	1,4		
Ovládání stejnosměrným napětím	Príkážení	W	3	3	3		
Ovládání stejnosměrným napětím	Príkážení	W	3	3	3		
Zatížitelnosť	% ED	100	100	100	100		
Pro gáňad doby 100 % U _c (príkážení)							
Hlavní kontakty	AC	doba seprnutí	ms	< 20	< 20	< 20	< 20
		doba rozpojení	ms	< 15	< 15	< 15	< 15
	DC	doba seprnutí	ms	< 35	< 35	< 35	< 35
		doba rozpojení	ms	< 15	< 15	< 15	< 15
doba elektrického oblúku	ms	10	10	10	10		
Elektronapreťická kompatibilita (EMC)							
Ružné vyšľarí		podľa ČSN EN 60947-1					
Ovládání probí nřzení		podľa ČSN EN 60947-1					

Poznámky ¹⁾ U 24 V: 0,7 – 1,3 pomocných kontaktů a při teplotě okolí +40 °C

DILM17	DILM25	DILM32	DILM40	DILM50	DILM65
7,3	9,6	12,1	11,3	16,2	15,6
1,7	3,8	6,1	7,2	11,3	12,7
2	2	2	1,5	1,5	1,5
0,8 – 1,1	0,8 – 1,1	0,8 – 1,1	0,8 – 1,1	0,8 – 1,1	0,8 – 1,1
0,3 – 0,6	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6
0,7 – 1,2 ¹⁾	0,7 – 1,2 ¹⁾	0,7 – 1,2 ¹⁾	0,7 – 1,2 ¹⁾	0,7 – 1,2 ¹⁾	0,7 – 1,2 ¹⁾
0,15 – 0,6	0,15 – 0,6	0,15 – 0,6	0,15 – 0,6	0,15 – 0,6	0,15 – 0,6
50	50	50	130	130	130
40	40	40	80	80	80
8	8	8	14	14	14
2,4	2,4	2,4	4	4	4
62	62	62	–	–	–
50	50	50	–	–	–
9,1	9,1	9,1	–	–	–
2,7	2,7	2,7	–	–	–
60	60	60	–	–	–
54	54	54	–	–	–
48	48	48	–	–	–
43	43	43	–	–	–
9,5	9,5	9,5	–	–	–
7,9	7,9	7,9	–	–	–
2,8	2,8	2,8	–	–	–
2,4	2,4	2,4	–	–	–
12 pól 24 V	12 pól 24 V	12 pól 24 V	24 pól 24 V	24 pól 24 V	24 pól 24 V
0,5 pól 24 V	0,5 pól 24 V	0,5 pól 24 V	0,5 pól 24 V	0,5 pól 24 V	0,5 pól 24 V
100	100	100	100	100	100
< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
< 20	< 20	< 20	< 25	< 25	< 25
< 55	< 55	< 55	< 60	< 60	< 60
< 15	< 15	< 15	< 20	< 20	< 20
10	10	10	10	10	10
podľa ČSN EN 60947-1					
podľa ČSN EN 60947-1					

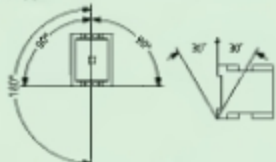
¹⁾ RDC 24 (U_{nom} 24 V DC) U_{max} 27 V DC
 RDC 60 (U_{nom} 48 V DC) U_{max} 60 V DC
 RDC 130 (U_{nom} 110 V DC) U_{max} 130 V DC
 RDC 240 (U_{nom} 200 V DC) U_{max} 240 V DC

Príkážení:
 U_c = 0,7 × U_{nom} – 1,2 × U_{max}
 U_c = 0,7 × 24 V – 1,2 × 27 V DC

				DILM7... – DILM32...	DILA(C)-XH...	DILM(C)32-XH...	DILM(C)150-XH...	DILM(C)1000-XH...
Pomocné kontakty								
Nucení vedení kontaktů uvnitř bloku (podle ČSN EN 60947-5-1 příloha L)				–	ano	ano	ano	ano
EN 60947-4-1 příloha F (zrcadlový kontakt)				DILM7 – DILM32	DILM7 – DILM32	DILM7 – DILM32	DILM40 – DILM65	DILM40 – DILM60 DILM185 – DILM1000
Imenovitě impulzní výždné napětí	U_{imp}	V AC	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Kategorie přepětí / stupně znečištění			III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Imenovitě izolační napětí								
AC	U_i	V AC	690	690	690	690	690	690
Imenovitě pracovní napětí	U_n	V AC	500	500	500	500	500	500
Bezpečí oddělení podle ČSN 33 0600 VDE 0106 část 101 a část 1010A1								
mezi obvody a pomocnými kontakty		V AC	400	400	400	440	440	440
mezi pomocnými kontakty		V AC	400	400	400	440	440	440
Imenovitý pracovní proud								
AC-15	220 V	I_n	A	6	6	6	6	6
	380/415 V	I_n	A	4	4	4	4	4
	500 V	I_n	A	1,5	–	1,5	1,5	1,5
DC-13 LR: $\leq 15 \text{ ms}^{2)}$ 24 V	24 V	I_n	A	30	10	30	30	30
	60 V	I_n	A	6	6	6	6	6
	110 V	I_n	A	3	3	3	3	3
	220 V	I_n	A	1	1	1	1	1
Smluvný tepelný proud bez krytu	I_{th}	A	30	10	30	10	30	
Oddělnost proti chybnému spínání (při $U_n = 24 \text{ V DC}$, $U_{test} = 17 \text{ V}$, $I_{test} = 5,4 \text{ mA}$)	Četnost chyb	λ	< 10^{-4} , (< 1 chyba na 100 miliónů zapojení)					
Životnost přístroje								
při $U_n = 230 \text{ V AC}$, 15, 3 A	Počet spínacích cyklů	$\times 10^6$	13	13	13	13	13	
Oddělnost proti zkratu bez zvaření kontaktů²⁾								
maximální velikost těsné pojistky		A p/0/gL	30	10	30	16	16	

Poznámky¹⁾ Zapínací a vypínací podmínky podle DC-13, L/F konstantní dle údaje²⁾ Charakteristika životnosti proudu na čase podle křivky „Těsné pojistky“ (na vyznění)



		DIL3M80 DIL3AM8S	DIL4M115 DIL4AM14S
Všeobecně			
Predpisy		ČSN EN 60 947, VDE 0660, UL, CSA	
Životnost, mechanická			
ovládání střídavým proudem	počet sepnutí × 10 ⁶	10	10
ovládání stejnos. proudem	počet sepnutí × 10 ⁶	3	3
Max. četnost spínání mechanická			
ovládání střídavým proudem	cyklů/hod	5000	5000
ovládání stejnos. proudem	cyklů/hod	1000	1000
Max. četnost spínání elektrická (stykače bez tepelného nadproudového relé)		Strana 05/96	
Klimatická odolnost		Vlhké teplo, konstantní, podle ČSN 60 068-2-3, I5 3Z3 2 3052 ČSN 34 5791-2-3 Vlhké teplo, cyklické, podle ČSN 60 068-2-30 HS 3Z3 2 3053 ČSN 345791-2-30	
Okolní teplota			
bez kyty	°C	-25/60	-25/60
v kyty	°C	-25/40	-25/40
Skoková teplota	°C	-40/80	-40/80
Montážní poloha		DIL3M80 až DIL4M14S 	
Odolnost proti mechanickému nárazu (IECEN 60068-2-27)			
níz sinusovou půlnovou 20 ms ¹⁾			
Hlavní kontakt			
	Zapínací kontakt	g	10
Pomocný kontakt			
	Zap. kontakt	g	10
	Vyp. kontakt	g	8
Stupeň krytí		IP00	IP00
Ochrana před přímým dotykem při kolenném ovládní zepředu ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100)		bezpečně před dotykem pestem nebo číselníkem	
Hmotnost			
ovládání stř. napětím	kg	2	2,9
ovládání stejnos. napětím	kg	2	2,9
Připojovací průřezy hlavní vodič			
plný vodič ²⁾	mm ²	1 × (6 – 16) 2 × (6 – 16)	–
jemně slaný vodič s dušičkou	mm ²	1 × (16 – 50) 2 × (16 – 50)	1 × (16 – 70) 2 × (16 – 70)
slaný vodič	mm ²	1 × (16 – 50) 2 × (16 – 50)	1 × (16 – 70) 2 × (16 – 70)
plný nebo slaný vodič	AWG	10 – 2	6 – 2/0
připojnice	počet lamel × šířka × tloušťka	2 × (6 × 9 × 0,8)	2 × (6 × 16 × 0,8)

Poznámky
¹⁾DIL3M80 - 4M14S 10 ms

²⁾Při použití 2 vodičů je přípustný rozdíl max. jeden stupeň průřezu

		DIL3M80 DIL3AM85	DIL4M115 DIL4AM145
Všeobecné			
Prípojovací šroub Havního vodiče		M8	M10
Utahovací moment	Nm	6	10
Prípojovací příložky pomocný vodič			
přířiv. vodič	mm ²	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 4)	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 4)
ještě větší slaný vodič s dutinkou	mm ²	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)
přířiv. nebo slaný vodič	AWG	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)
Prípojovací šroub pomocného vodiče		M3,5	M3,5
Utahovací moment	Nm	1,2	1,2
Nástroje			
Hlavní vodič			
Šroubovák klíčový	Velik.	–	–
Vnitřní šestihran		4	5
Pomocný vodič			
Šroubovák klíčový	Velik.	2	2
Hlavní proudové údaje			
Imenovitá impulsní výkonná napětí	U_{imp}	V AC 8000	8000
Kategorie přepětí / stupně znečištění		III/3	III/3
Imenovitá izolací napětí	U_i	V AC 1000	1000
Imenovitá pracovní napětí	U_n	V AC 1000	1000
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (VDE 0106 část 101 a 101A 1)			
mezí tloučků a kontakty	V AC	500	500
mezí jednotlivými kontakty	V AC	500	500
Zapínací schopnost (cos φ podle ČSN EN 60 947)	A	1200	1800
Vypínací schopnost			
220/230 V	A	1100	1800
380/400 V	A	1100	1800
500 V	A	1100	1800
660/690 V	A	650	1200
1000 V	A	330	630
Životnost příložky			
AC-3/AC-4/AC-1		⇒ charakteristiky	
Odolnost proti zkratu			
Odolnost proti zkratu, max. trvaná početka			
Typ koordinace „2“			
400 V	gG/tl. 500 V A	160	250
690 V	gG/tl. 690 V A	125	160
1000 V	gG/tl. 1000 V A	80	100
Typ koordinace „1“			
400 V	gG/tl. 500 V A	250	315
690 V	gG/tl. 690 V A	200	224
1000 V	gG/tl. 1000 V A	100	160





			DIL 3M10 DIL 3AM15	DIL 4M115 DIL 4AM145
Střídavé napětí				
Provoz AC-1				
Smlouvaný tepelný proud žpičkové 50 – 60 Hz				
bez kytu				
při 40 °C	A		114	182
při 50 °C	A		104	167
při 55 °C	A		100	160
při 60 °C	A		—	—
v kytu ¹⁾	A		90	140
Smlouvaný tepelný proud žpičkové				
bez kytu ¹⁾	A		250	400
v kytu ¹⁾	A		225	350
Provoz AC-3				
Jmenovitý pracovní proud AC-3 v kytu 50 – 60 Hz ²⁾				
220/230 V	I_N	A	75 85	104 147
240 V	I_N	A	75 85	104 147
380/400 V	I_N	A	72 85	104 142
415 V	I_N	A	72 85	104 142
440 V	I_N	A	72 85	104 142
500 V	I_N	A	64 78	106 127
660/690 V	I_N	A	60 82	90 118
1000 V	I_N	A	28 33	40 47
Jmenovitý spínaný výkon				
220/230 V	P	kW	22 25	37 45
240 V	P	kW	25 28	40 50
380/400 V	P	kW	37 45	55 75
415 V	P	kW	41 49	60 83
440 V	P	kW	44 52	64 88
500 V	P	kW	45 55	75 90
660/690 V	P	kW	55 75	90 110
1000 V	P	kW	37 45	55 65
Provoz AC-4				
Jmenovitý pracovní proud AC-4 v kytu 50 – 60 Hz ²⁾				
220/230 V	I_N	A	64 75	86 106
240 V	I_N	A	64 75	86 106
380/400 V	I_N	A	58 72	85 106
415 V	I_N	A	58 72	85 106
440 V	I_N	A	58 72	85 106
500 V	I_N	A	54 64	78 106
660/690 V	I_N	A	49 49	60 82
1000 V	I_N	A	28 33	40 40
Jmenovitý spínaný výkon				
220/230 V	P	kW	18,5 22	26 30
240 V	P	kW	22 25	29 35
380/400 V	P	kW	30 37	45 55
415 V	P	kW	33 41	49 61
440 V	P	kW	35 43	52 65
500 V	P	kW	37 45	55 75
660/690 V	P	kW	45 45	55 75
1000 V	P	kW	30 37	45 55

 Poznámky ¹⁾Při max. přípustné okolní teplotě

			DIL3M80 DIL3AM85	DIL4M115 DIL4AM145
Kondenzátorový provoz				
Individuální kompenzace				
Imenovitý pracovní proud I_c třífázových kondenzátorů				
bez klytu				
až 525 V	\bar{I}_c	A	58 58	87 87
690 V	\bar{I}_c	A	36 36	59 59
v klytu				
až 525 V	\bar{I}_c	A	49 49	73 73
690 V	\bar{I}_c	A	30 30	50 50
Zapínací schopnost (špičkové hodnoty)				
Základní schopnost			$\times \bar{I}_c$	30 30
Životnost přístroje			počet sepnutí	$\times 10^6$
			0.1 0.1	0.1 0.1
Maximální četnost spínání			cyklů/hod.	200 200
Stejnoseměrné napětí				
Zapojení			Strana 2/73	
Imenovitý prac. proud I_n bez klytu				
Provoz DC-1				
60 V	\bar{I}_n	A	100	160
110 V	\bar{I}_n	A	100	160
220 V	\bar{I}_n	A	100	160
440 V	\bar{I}_n	A	–	–
Provoz DC-3				
60 V	\bar{I}_n	A	100	160
110 V	\bar{I}_n	A	91	145
220 V	\bar{I}_n	A	91	145
Provoz DC-5				
60 V	\bar{I}_n	A	100	160
110 V	\bar{I}_n	A	91	145
220 V	\bar{I}_n	A	91	145
Tepebné ztráty (3pólový)				
se sníženým tepebním proudem bez klytu \bar{I}_n			W	21
s I_n podle AC-3000V			W	11 15
				15 28

Poznámky ¹⁾Minimální průřez 16 mm² u vysokoteplotního labelu jinak 25 mm²





		DIL3M80 DIL3AM85	DIL4M115 DIL4AM145
Ovládací stykače			
Rozsah napětí			
Ovládací střídavým napětím	Přítah	$\times U_L$	0,8 – 1,1
Ovládací střídavým napětím, 50/60 Hz Spole	Přítah	$\times U_L$	0,85 – 1,1
Ovládací stejnosměrným napětím ¹⁾	Přítah	$\times U_L$	0,8 – 1,1
Příkon dvky u studené dvky a $1,0 \times U_L$			
Ovládací střídavým napětím	Přítah	VA	320
Ovládací střídavým napětím	Přítah	W	150
Dvka 50 Hz	Přidržení	VA	24
Dvka 50 Hz	Přidržení	W	5,5
Univerzální dvka 50 Hz, 60 Hz	Přidržení	VA	26
Univerzální dvka 50 Hz, 60 Hz	Přidržení	W	7
Dvka pro decil frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz	Přidržení	VA	28
Dvka pro decil frekvenci 50/60 Hz při 50 Hz	Přidržení	W	8
Dvka pro decil frekvenci 50/60 Hz při 60 Hz	Přidržení	VA	23
Dvka pro decil frekvenci 50/60 Hz při 60 Hz	Přidržení	W	6
Ovládací stejnosměrným napětím	Přítah	W	230
Ovládací stejnosměrným napětím	Přidržení	W	5
Zatížitelnost	% ED	100	100
Spínací čas při 100 % U_L (rozah hodnot)			
Hlavní kontakt			
Ovládací střídavým napětím			
Zapínací doba	ms	20 – 24	18 – 28
Vypínací doba	ms	8 – 13	7 – 11
Ovládací stejnosměrným napětím			
Zapínací doba	ms	27 – 29	28 – 30
Vypínací doba	ms	12 – 23	13 – 16
Reverzní stykače ovládací střídavým napětím			
Přepínací čas při 100 % U_L	ms	21 – 30	23 – 30
Doba obloku při střídavém napětí	ms	10 – 20	10 – 25
Mechanická životnost dvky 50/60 Hz při 50 Hz		mechanická životnost při 50 Hz cca o 30% nižší než pod „všeobecně“	

Poznámky
¹⁾ Stejnomené napětí stabilizované, třífazový můstkový usměrňovač nebo alespoň dvojfázový můstkový usměrňovač.

		DILM18S	DILM22S DILM250	DILM300 DILM400
Všeobecné				
Frekvencie		ČSN EN 60 947, VDE 0660, UL, CSA		
Životnosť, mechanická	ovládání střídavým proudem	10	10	7
	počet sepnutí × 10 ⁶			
Max. četnost spínání mechanická	ovládání stejnosm. proudem	10	10	7
	počet sepnutí × 10 ⁶			
Max. četnost spínání elektrická (bez tepelného relé)	ovládání střídavým proudem	3000	3000	2000
	cyklůhod	3000	3000	2000
Maximální četnost spínání		strana 5/96		
Klimatická odolnosť		Vlhké teplo, konstantní, podle ČSN 60 068-2-3, IES 323 2.3052 ČSN 34 5791-2-3 Vlhké teplo, cyklické, podle ČSN 60 068-2-30 HS 323 2.3053 ČSN 345791-2-30		
Okolní teplota	bez krytu	-25/60	-25/60	-25/60
	v krytu	-25/40	-25/40	-25/40
	skladová teplota	-40/80	-40/80	-40/80
Montážní poloha				
Odolnosť proti mechanickému nárazu		bezpečně před dotykem prstem nebo dlani		
sraz amúsovou pôľňnou 10 ms	Hlavní kontakt	10	10	10
	pomocný kontakt	10	10	10
	Zapínací kontakt	8	8	8
	Vypínací kontakt			
Stupeň krytí		IP00	IP00	IP00
Ochrana před přímým dotykem při kolísavém ovládacím napětí ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100)		bezpečně před dotykem prstem nebo dlani		
Hmotnosť		6,5	6,5	8
Připojovací průřez hlavní vodič	lankový s kabelovým okem	35 – 95	50 – 240	50 – 240
	vícežárový s kabelovým okem	50 – 120	70 – 240	70 – 240
plochý vodič	jedno nebo vícežárový	AWG 1/0 – 250 MCM	2/0 – 500 MCM	2/0 – 500 MCM
	šířka	20	20 25	25
Připojovací šroub hlavního vodiče		M10	M10	M10
Úťahovací moment		24	24	24
Připojovací průřez pomocný vodič	plný vodič	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)
	jemně slábnutý vodič s distinkou	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)
plochý nebo slábnutý vodič		AWG 2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)
Připojovací šroub pomocného vodiče		M3,5	M3,5	M3,5
Úťahovací moment		1,2	1,2	1,2
Nástroje	Hlavní svorky	16	16	16
	Pomocné svorky	2 2	2 2	2 2

DILM500	DILM580 DILM650	DILM750 DILM820	DILM1000	DILH1400 DILH2000
Všeobecné				
ČSN EN 60 947, VDE 0660, UL, CSA				
7	5	5	5	5
7	5	5	5	5
2000	1000	1000	1000	1000
2000	1000	1000	1000	1000
Seite 05/070				
Vlhké teplo, konstantní, podle ČSN 60 068-2-3, IES 323 2.3052 ČSN 34 5791-2-3 Vlhké teplo, cyklické, podle ČSN 60 068-2-30 HS 323 2.3053 ČSN 345791-2-30				
-25/60	-25/60	-25/60	-25/60	-25/60
-25/40	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
-40/80	-40/80	-40/80	-40/80	-40/80
10	10	10	10	10
10	10	10	10	10
8	8	8	8	8
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
bezpečně před dotykem prstem nebo dlani				
8	15	15	15	15 32
50 – 240	50 – 240	50 – 240	50 – 240	–
70 – 240	70 – 240	70 – 240	70 – 240	–
2/0 – 500 MCM	2/0 – 500 MCM	2/0 – 500 MCM	2/0 – 500 MCM	–
30	50	60	60	80 100
M10	M10	M12	M12	M12
24	24	35	35	35
1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)
1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)
2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)
M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5
1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
16	16	18	18	18
2	2 2	2 2	2	2 2

			DILM185	DILM225 DILM250	DILM300 DILM400					
Hlavní proudové dráty										
Imenovitá impanční výždné napětí	U _{imp}	V AC	8000	8000	8000					
Kategorie přepětí / stupeň znečištění			III/3	III/3	III/3					
Imenovitá izolační napětí	U _i	V AC	1000	1000	1000					
Imenovitá pracovní napětí	U _b	V AC	1000	1000	1000					
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (VDE 0106 část 101 a 101A 1)	mezi dráky a kontakty		V AC	500	500					
	mezi jednotlivými kontakty		V AC	500	500					
Žádná schopnost (cos φ podle ČSN EN 60 947)		A	3000	3000	3500					
Výhled schopnost	220/230 V	A	2500	2500	5000					
	380/400 V	A	2500	2500	5000					
	500 V	A	2500	2500	5000					
	660/690 V	A	2500	2500	5000					
	1000 V	A	760	760	950					
Živnost přístroje	AC-3BAC-3 AC-1		→ charakteristiky							
Odběratel prot. výkonu max tabulární pojistka	Typ koordinace „2“	400V	gGtL 500 V	A	315	315	500			
		690V	gGtL 690 V	A	315	315	500			
	Typ koordinace „1“	1000 V	gGtL 1000 V	A	160	160	200			
		400V	gGtL 500 V	A	400	400	630			
		690V	gGtL 690 V	A	400	400	630			
		1000 V	gGtL 1000 V	A	200	200	250			
	Střídavé napětí									
	Provoz AC-1	Smlouvaný tepelný proud 3pólové 50 – 60 Hz	bez krytu	při 40 °C	A	337	388 429	490 612		
				při 50 °C	A	301	345 383	438 548		
				při 55 °C	A	287	329 366	418 522		
při 60 °C				A	275	315 350	400 500			
v krytu ¹⁾				A	250	275 300	350 450			
Smlouvaný tepelný proud 1pólové		v krytu ¹⁾	A	685	785 875	1000 1250				
			A	625	685 750	875 1125				
			Provoz AC-3	Imenovitý pracovní proud AC-3 bez krytu, 50 – 60 Hz ¹⁾	220/230 V	I _b	A	185	225 250	300 400
					240 V	I _b	A	185	225 250	300 400
					380/400 V	I _b	A	185	225 250	300 400
415 V	I _b	A			185	225 250	300 400			
440 V	I _b	A			185	225 250	300 400			
500 V	I _b	A			185	225 250	300 400			
660/690 V	I _b	A	185	225 250	300 360					
1000 V	I _b	A	76	76 76	95 95					
Imenovitý spínaný výkon		220/230 V	P	kW	55	70 75	90 125			
		240 V	P	kW	62	75 85	100 132			
		380/400 V	P	kW	56	110 132	160 200			
		415 V	P	kW	110	132 148	180 240			
		440 V	P	kW	115	142 157	190 255			
		500 V	P	kW	132	160 180	215 290			
		660/690 V	P	kW	175	215 240	285 344			
		1000 V	P	kW	108	108 108	132 132			

Poznámky

¹⁾ Při max. přípustné okolní teplotě

DILM500	DILM580 DILM650	DILM750 DILM820	DILM1000	DILH1400 DILH2000
8000	8000	8000	8000	8000
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
900	500	500	500	500
500	500	500	500	500
3500	7800	9840	9840	9840
9000	6500	8200	8200	8200
9000	6500	8200	8200	8200
9000	6500	8200	8200	8200
9000	6500	8200	8200	8200
950	4350	5800	5800	5800
500	630	630	630	–
900	630	630	630	–
200	500	630	630	–
630	1000	1200	1200	–
630	1000	1200	1200	–
250	630	800	800	–
857	980 1041	1102 1225	1225	1714 2450
767	876 931	986 1095	1095	1533 2190
731	836 888	940 1044	1044	1462 2089
700	800 850	900 1000	1000	1400 2000
650	–	–	–	–
1750	2000 2125	2250 2500	2500	3500 5000
1600	–	–	–	–
900	580 650	750 820	1000	–
900	580 650	750 820	1000	–
900	580 650	750 820	1000	–
900	580 650	750 820	1000	–
900	580 650	750 820	1000	–
900	580 650	750 820	1000	–
360	580 650	750 820	1000	–
95	435 495	580 580	700	–
155	185 205	240 260	315	–
170	200 225	260 285	340	–
250	315 355	400 450	560	–
300	348 390	455 500	610	–
345	370 420	480 525	650	–
360	420 470	550 600	730	–
344	560 630	720 750	1000	–
132	600 600	800 800	1000	–

				DILM185	DILM225 DILM250	DILM300 DILM400		
Střídavé napětí								
Provoz AC-4 Imenovitý pracovní proud AC-4 bez krytu, 50 – 60 Hz	Imenovitý pracovní proud AC-4 bez krytu, 50 – 60 Hz	220/230 V	I_n	A	136	164 200	240 296	
		240 V	I_n	A	136	164 200	240 296	
		380/400 V	I_n	A	136	164 200	240 296	
		415 V	I_n	A	136	164 200	240 296	
		440 V	I_n	A	136	164 200	240 296	
		500 V	I_n	A	136	164 200	240 296	
		660/690 V	I_n	A	136	164 200	240 296	
		1000 V	I_n	A	76	76 76	95 95	
		Imenovitý spínaný výkon	220/230 V	P	kW	41	51 62	75 92
			240 V	P	kW	45	54 68	82 101
			380/400 V	P	kW	75	90 110	132 160
			415 V	P	kW	80	96 117	142 176
			440 V	P	kW	85	102 125	151 186
			500 V	P	kW	96	116 143	172 214
660/690 V	P		kW	127	155 189	229 283		
1000 V	P	kW	108	108 108	132 132			
Kondenzátorový provoz								
Individuální kompenzace Imenovitý pracovní proud I_n třífázových kondenzátorů	bez krytu	až 2525 V	I_n	A	220	220	307	
		690 V	I_n	A	133	133	177	
Základní schopnost (špičková hodnota)			$\times I_n$		30	30	30	
Zvětšit přístroje			počet sepnutí	$\times 10^6$	0.1	0.1	0.1	
Maximální četnost spínání			cyklů/hod		200	200	200	
Střepnosměrné napětí								
Zapojení				Strana 2/73				
Imenovitý pracovní proud bez krytu	Provoz DC-1	60 V	I_n	A	300	300	400	
		110 V	I_n	A	300	300	400	
		220 V	I_n	A	300	300	400	
	Provoz DC-3	440 V	I_n	A	11	11	11	
		60 V	I_n	A	300	300	400	
		110 V	I_n	A	300	300	400	
	Provoz DC-15	220 V	I_n	A	300	300	400	
		60 V	I_n	A	300	300	400	
		110 V	I_n	A	300	300	400	
	220 V	I_n	A	300	300	400		
	Tepebné ztráty (žeplový)							
	se souvisejícím tepebním proudem bez krytu I_n				W	79	108 96	123 188
s I_n podle AC-3000 V				W	36	55 48	69 120	
Ovládní stykače								
Rozsah napětí ¹⁾	řada DILM...	Přítah	$\times U_c$	$0.7 \times U_{cmax} - 1.15 \times U_{cmin}$				
	ekonomická řada DILM...-S	Přítah	$\times U_c$	$0.85 \times U_{cmax} - 1.1 \times U_{cmin}$				
	řada DILM...	Vypnutí	$\times U_c$	$0.2 \times U_{cmax} - 0.6 \times U_{cmin}$				
	ekonomická řada DILM...-S	Vypnutí	$\times U_c$	$0.2 \times U_{cmax} - 0.4 \times U_{cmin}$				
Fikce dvky u studené dvky a $1,0 \times U_c$	komfortní řada DILM...	Přítah	VA	250 ²⁾	250 ²⁾	450 ²⁾		
	komfortní řada DILM...	Přítah	W	200	200	350		
	komfortní řada DILM...	Přikázání	VA	4.3	4.3	4.3		
	komfortní řada DILM...	Přikázání	W	3.3	3.3	3.3		
	standardní řada DILM...-S	Přítah	VA	360	360	715		
	standardní řada DILM...-S	Přítah	W	325	325	645		
	standardní řada DILM...-S	Přikázání	VA	4.3	4.3	4.3		
	standardní řada DILM...-S	Přikázání	W	3.3	3.3	3.3		

Poznámky
¹⁾ $U_{cmax}, U_{cmin} \rightarrow 2/58$
²⁾ transformátor pro řídicí obvody s $U_c \leq 6\%$
³⁾ transformátor pro řídicí obvody s $U_c \leq 7\%$

DILM500	DILM580 DILM650	DILM750 DILM820	DILM1000	DILH1400 DILH2000
360	456 512	576 656	800	–
360	456 512	576 656	800	–
360	456 512	576 656	800	–
360	456 512	576 656	800	–
360	456 512	576 656	800	–
360	456 512	576 656	800	–
296	456 512	576 656	800	–
95	348 348	464 464	700	–
112	143 161	181 209	200	–
122	156 176	200 228	280	–
200	250 280	315 355	450	–
216	274 307	346 394	490	–
229	290 326	367 418	520	–
260	330 370	417 474	590	–
344	440 494	556 633	780	–
132	509 509	678 678	1000	–
307	463	463	463	–
177	265	265	265	–
30	30	30	30	–
0.1	0.1	0.1	0.1	–
200	200	200	200	–
Strana 2/73				
400	–	–	–	–
400	–	–	–	–
400	–	–	–	–
11	–	–	–	–
400	–	–	–	–
400	–	–	–	–
400	–	–	–	–
400	–	–	–	–
400	–	–	–	–
236	227 257	288 355	355	697 711
120	120 150	200 239	355	–
$0.7 \times U_{cmax} - 1.15 \times U_{cmin}$				
$0.85 \times U_{cmax} - 1.1 \times U_{cmin}$				
$0.2 \times U_{cmax} - 0.6 \times U_{cmin}$				
$0.2 \times U_{cmax} - 0.4 \times U_{cmin}$				
450 ²⁾	800 ²⁾	800 ²⁾	800 ²⁾	800 ²⁾ 1600 ²⁾
350	700	700	700	700 1400
4.3	7.5	7.5	7.5	7.5 15
3.3	6.5	6.5	6.5	6.5 13
715	–	–	–	–
645	–	–	–	–
4.3	–	–	–	–
3.3	–	–	–	–

Stykače DIL

Stykače DIL

			DILM185	DILM225 DILM250	DILM300 DILM400	
Magnetický a ovládací systém						
Zapínací doba			100	100	100	
Spínací časy při 100 % U_c Hlavní kontakt (rozsaň hodnoty)	řada DILM...	Zapínací doba	< 100	< 100	< 80	
		Vypínací doba	< 80	< 80	< 80	
	ekonomická řada DILM...S	Zapínací doba	< 50	< 50	< 50	
		Vypínací doba	< 40	< 40	< 40	
Nestandardní stavy (pouze standardní řada)	Sepnuté kontakty	přenos (rozpo- jetí) napětí	$(0 - 0,2 \times U_{c, nom}) \leq 10 \text{ ms}$ $(0 - 0,2 \times U_{c, nom}) > 10 \text{ ms}$	doba je dle přemostění odpadnutí stykače		
		přenos (rozpo- jetí) napětí	$(0,2 - 0,6 \times U_{c, nom}) \leq 12 \text{ ms}$ $(0,2 - 0,6 \times U_{c, nom}) > 12 \text{ ms}$ $(0,6 - 0,7 \times U_{c, nom})$	doba je dle přemostění odpadnutí stykače stykač zůstane zapnutý		
	zvýšení napětí		$(1,15 - 1,3 \times U_{c, nom})$ $(> 1,3 \times U_{c, nom}) \leq 3 \text{ s}$ $(> 1,3 \times U_{c, nom}) > 3 \text{ s}$	stykač zůstane zapnutý stykač zůstane zapnutý odpadnutí stykače		
		utahovací fáze	$(0 - 0,7 \times U_{c, nom})$ $(0,7 \times U_{c, nom} - 1,15 \times U_{c, nom})$ $(> 1,15 \times U_{c, nom})$	stykač nezapíná stykač bezpečně zapíná stykač bezpečně zapíná		
	Max. přípustný přechodový odpor kontaktu externího ovládacího přístroje při připojení na svorky A11		mΩ	≤500	≤500	≤500
	Max. přípustný zbytkový proud při připojení na svorky A11 (při stavu vypnutí)		mA	≤1	≤1	≤1
	Úroveň napětí z PLC (A3 - A4) podle ČSN EN 61 131-2 (typ 2)	zapínací	V	15	15	15
		vypínací	V	5	5	5

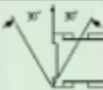
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Elektromagnetická kompatibilita

Tento produkt je dimenzován pro provoz v průmyslových zónách (prostředí 2). Použití v obytné zóně (prostředí 1) může způsobit rušivé rušení, takže je nutno pamatovat na nutné odrušení.

DILM500	DILM580 DILM650	DILM750 DILM820	DILM1000	DILH1400 DILH2000
100	100	100	100	100
< 80	< 70	< 70	< 70	< 70
< 80	< 70	< 70	< 70	< 40
< 50	-	-	-	-
< 40	-	-	-	-
doba je dle přemostění odpadnutí stykače				
doba je dle přemostění odpadnutí stykače				
doba je dle přemostění odpadnutí stykače				
stykač zůstane zapnutý				
stykač zůstane zapnutý				
stykač zůstane zapnutý				
odpadnutí stykače				
stykač nezapíná				
stykač bezpečně zapíná				
stykač bezpečně zapíná				
≤500	≤500	≤500	≤500	≤500
≤1	≤1	≤1	≤1	≤1
15	15	15	15	15
5	5	5	5	5

Tento produkt je dimenzován pro provoz v průmyslových zónách (prostředí 2). Použití v obytné zóně (prostředí 1) může způsobit rušivé rušení, takže je nutno pamatovat na nutné odrušení.

			DIL00MK	DIL01MK	DIL1MK	DIL2MK	DIL2MKV	DIL3MK/2
Všeobecné								
Průmysl			ČSN EN 60 947, VDE 0660					
Okoční teplota								
bez krytu	°C		-25/50	-25/50	-25/50	-25/50	-25/50	-25/55
s krytů	°C		-25/40	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
Montážní poloha								
								
Kryt			IP20	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Ochrana před přímým dotykem při kolmém osvětlení zepředu ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100)			Bezpečně před dotykem prstem nebo číran					
Hmotnost - základní přístroj								
osvětlený střídavým napětím	kg		0,32	0,42	0,71	0,95	0,95	2
Připojení průřez hlavní vodič ²⁰								
Flíj vodič	mm ²		1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 4)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (2,5 - 10) 2 × (2,5 - 10)	1 × (2,5 - 16) 2 × (2,5 - 16)	1 × (2,5 - 16) 2 × (2,5 - 16)	1 × (6 - 16) 2 × (6 - 16)
Jemně slaněný vodič s dutinkou	mm ²		1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 4)	1 × (1 - 6) 2 × (1 - 6)	1 × (2,5 - 16) 2 × (2,5 - 16)	1 × (2,5 - 25) 2 × (2,5 - 10)	1 × (2,5 - 25) 2 × (2,5 - 10)	1 × (4 - 50) 2 × (4 - 50)
Slaněný vodič	mm ²		-	-	1 × (10 - 25) 2 × 10	1 × (10 - 35) 2 × 10	1 × (10 - 35) 2 × 10	1 × (16 - 50) 2 × (16 - 50)
Flíj nebo slaněný vodič	AWG		18 - 10	16 - 10	12 - 4	12 - 2	12 - 2	10 - 2
Centrální kompenzace								
Jmenovitý pracovní proud								
3-fázové kondenzátory, bez krytu ²¹								
230 V	I_n	A	15	23	40	53	63	77
400 V	I_n	A	15	26	38	51	58	72
525 V	I_n	A	15	23	39	51	48	66
690 V	I_n	A	15	20	30	40	-	63
3-fázové kondenzátory, s krytem ²²								
230 V	I_n	A	13	22	32	46	59	71
400 V	I_n	A	15	22	32	46	54	68
525 V	I_n	A	12	22	32	44	44	66
690 V	I_n	A	12	17	25	37	-	63
Spínavá schopnost (vzhledově hodnota)	$\times I_n$		180	180	180	180	180	180
Životnost přístroje	Spínavé cykly	$\times 10^6$	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Max. četnost spínání	Cyklořhod		200	200	200	200	200	100

Poznámky

²¹Při použití 2 vodičů je přípustný maximálně jeden stupeň průřezu
²²Při maximálně přípustné okolní teplotě



			DILM820-XH...	DILP800-XH
Pomocné kontakty				
nucení vedení spínacího členu ZHMS7 uvnitř modulu			ano	–
EN 60947-4-1 příloha F (zvodňový kontakt)			DIL3AM/8S DIL3M/8S – DIL3M/1000	–
imenovitá amplitudní výškové napětí	U_{max}	V AC	6000	6000
Kategorie přepětí / stupně zvedání			III/3	III/3
imenovitá izolační napětí	U_i	V AC	690	690
imenovitá pracovní napětí	U_G	V AC	500	690
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (VDE 0106 část 101 a část 101 A1)				
mezi dívkou a pomocnými kontakty		V AC	440	1000
mezi pomocnými kontakty		V AC	440	400
imenovitý pracovní proud				
AC-15				
230 V	I_b	A	6	6
380/415 V	I_b	A	4	4
500 V	I_b	A	1,5	1
DC-13 LR; ≤ 15 ms				
24 V	I_b	A	10	6
60 V	I_b	A	6	4
110 V	I_b	A	3	1,8
220 V	I_b	A	1	0,6
Smluvný tepelný proud bez křivky	I_{th}	A	10	10
Odolnost proti chybnému spínání při $U_G = 24$ V DC, $U_{max} = 17$ V, $I_{max} = 5,4$ mA	Četnost chyb	λ	< 10%, (< 1 chyba na 100 milionů zapojení)	
Životnost přístroje			viz charakteristiky	
při $U_G = 230$ V, AC-15, 3 A	Počet spínacích cyklů	$\times 10^6$		0,5
Odolnost proti drátu/bez svaření kontaktů				
maximální velikost tvárné spojky		A g6/4g1	16	10
maximální velikost ochranného příkonu pro např. proudy (220/230 V)			FAZ-C4	–

		P1DREM	P1DRLM	P1DRLM
Paralelní propojovací křídlen				
Připojovací průřezy				
plňný vodič	mm ²	1 – 16	1 – 36	–
jemně slaný vodič s dutinkou	mm ²	1 × (0,5 – 25) 2 × (0,5 – 16)	–	–
slaný vodič	mm ²	1 × (0,5 – 25) 2 × (0,5 – 16)	1 × (16 – 185) 2 × (10 – 95)	1 × (30 – 300) 2 × (70 – 120)
izolo- vané Cu lamelové připojce	mm Počet lamel x Šířka x tloušťka	6 × 9 × 0,8	2 × (10 × 36 × 0,8)	2 × (11 × 21 × 1)

		DILM25-XXU-S	DILM40-XXU-S	DILM165-XP1	DILM650-XXB-S	DILM820-XXB-S
Speciální svorky						
Připojovací průřezy						
slaný vodič	mm ²	1 × (16 – 185) 2 × (16 – 150)	1 × (120 – 300) 2 × (70 – 240)	–	–	–
slaný vodič	AWG	1 × (6 – 350 MCM) 2 × (6 – 300 MCM)	1 × (10 – 600 MCM) 2 × (10 – 500 MCM)	–	–	–
izolo- vané Cu lamelové připojce	mm Lamelenzahl x Breite x Dicke	1 × (8 × 9 × 0,8) 2 × (10 × 16 × 0,8)	1 × (10 × 16 × 0,8) 2 × (20 × 24 × 0,5) 2 × (11 × 21 × 1)	1 × (6 × 16 × 0,8) 2 × (20 × 32 × 0,5) 2 × (11 × 21 × 1)	1 × (6 × 16 × 0,8) 2 × (20 × 32 × 0,5) 2 × (11 × 21 × 1)	1 × (6 × 16 × 0,8) 2 × (10 × 40 × 1) 2 × (20 × 40 × 0,5)
Průřezy připojení pomocného vodiče						
plňný vodič	mm ²	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 4)	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 4)	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 4)	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 4)	1 × (0,75 – 4) 2 × (0,75 – 4)
jemně slaný vodič s dutinkou	mm ²	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)	1 × (0,75 – 2,5) 2 × (0,75 – 2,5)



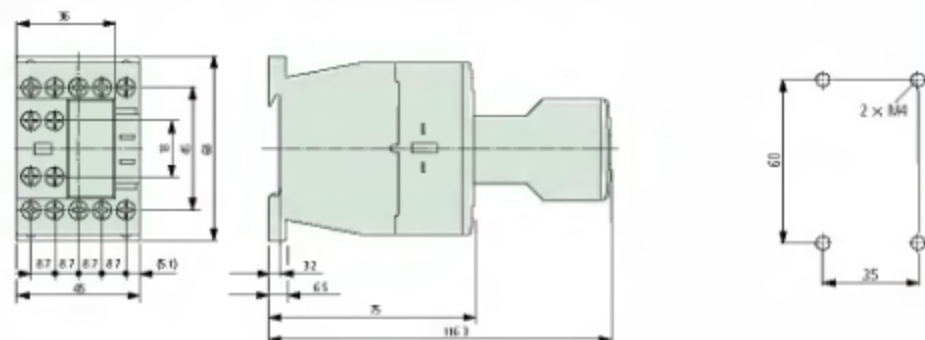
			DILP160	DILP250	DILP315	DILP500	DILP630	DILP800
Střídavé napětí								
Provoz AC-1								
Zvlněnost přístroje	Počet spínacích cyklů	× 10 ⁶	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2
Smluvný tepelný proud bez krytu I_{th} = jmenovitý pracovní proud I_n 4 pólově 50 – 60 Hz do 690 V								
	bez krytu při 40 °C	A	160	250	315	500	630	800
	bez krytu při 55 °C	A	160	230	270	470	470	650
	teplové bezkrytu	A	450	700	880	1400	1760	2240
Provoz AC-3								
Zvlněnost přístroje	Počet spínacích cyklů	× 10 ⁶	0,5	1	1	0,6	0,6	0,5
Jmenovitý pracovní proud I_n bez krytu, 50 – 60 Hz, 3pólově								
220/230/240 V	I_n	A	120	145	210	400	400	550
380/400/440 V	I_n	A	120	145	210	400	400	550
500 V ¹⁾	I_n	A	120	120	210	370	370	550
660/690 V ¹⁾	I_n	A	120	120	210	370	370	550
1000 V ¹⁾	I_n	A	64	80	113	155	155	175
Jmenovitý pracovní výkon bez krytu								
220/230/240 V	P	kW	30	45	59	110	110	160
380/400/440 V	P	kW	55	75	110	200	200	280
660/690 V ¹⁾	P	kW	110	110	160	355	355	500
1000 V ¹⁾	P	kW	90	110	160	220	220	250
Střepnosměrné napětí								
Zapojení								
Jmenovitý pracovní proud bez krytu			597	597	597	597	597	597
Provoz DC-1, LR max. 1 ms								
60 V	I_n	A	120	200	300	370	550	800
110 V	I_n	A	120	200	300	370	550	800
220 V	I_n	A	120	200	300	370	550	800
440 V	I_n	A	120	200	260	370	450	650
Provoz DC-3, LR max. 2 ms								
60 V	I_n	A	120	145	210	450	450	650
110 V	I_n	A	135	135	210	450	450	650
220 V	I_n	A	135	135	210	450	450	650
440 V	I_n	A	135	135	170	450	450	650
Provoz DC-5, LR max. 7,5 ms								
60 V	I_n	A	135	135	210	450	450	650
110 V	I_n	A	135	135	210	450	450	650
220 V	I_n	A	135	135	210	450	450	650
440 V	I_n	A	135	135	170	450	450	650
Tepelné ztráty (teplové)								
se smluvným tepelným proudem bez krytu I_{th}		W	32	52	65	145	184	240
Ovládní stykačů								
Rozsah napětí								
odstředění střídavým napětím		Přítah	× U_n	0,85 – 1,1	0,85 – 1,1	0,85 – 1,1	0,85 – 1,1	0,85 – 1,1
přítah dvky u studené dvky a 1,0 × U_n								
AC uvedena v číselnosti	Přítah	VA	800	800	1100	2500	2500	3500
Dvouapětivá dvka 50 Hz	Přidržení	VA	44	44	52	125	125	125
Dvouapětivá dvka 50 Hz	Přidržení	W	15	15	18	50	50	50
Dvouapětivá dvka 60 Hz	Přidržení	VA	52	52	65	140	140	140
Dvouapětivá dvka 60 Hz	Přidržení	W	18	18	22	60	60	60
Zatížitelnost	% ED		100	100	100	100	100	100
Spínací doba při 100 % U_n (rozah hodnot)								
odstředění střídavým napětím								
Zapínací doba		ms	20 – 40	20 – 40	20 – 40	30 – 60	30 – 60	30 – 60
Vypínací doba		ms	7 – 15	7 – 15	7 – 15	10 – 20	10 – 20	10 – 20

Poznámky

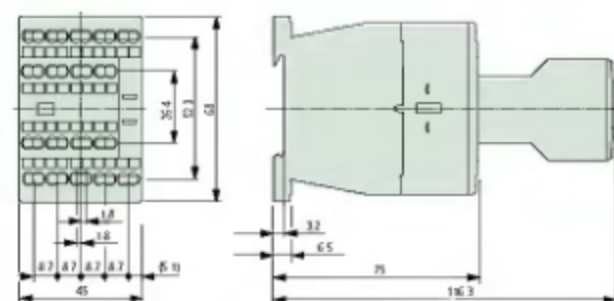
¹⁾ neverzouat přímo

Výkonové stykače

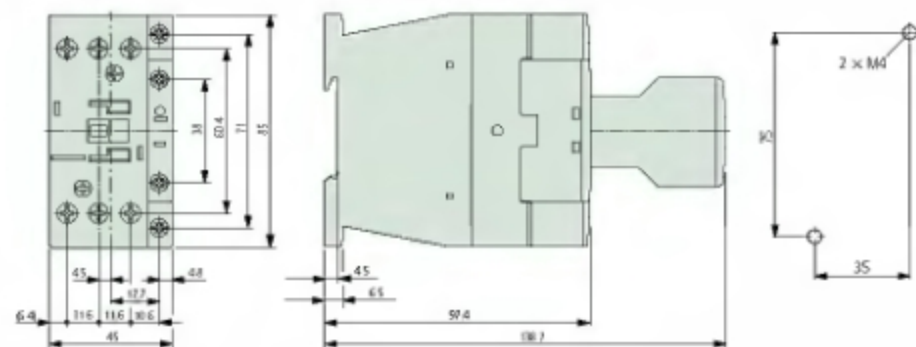
DILM7
DILM9
DILM12



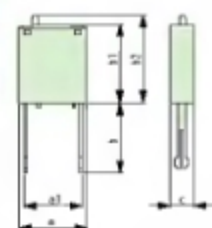
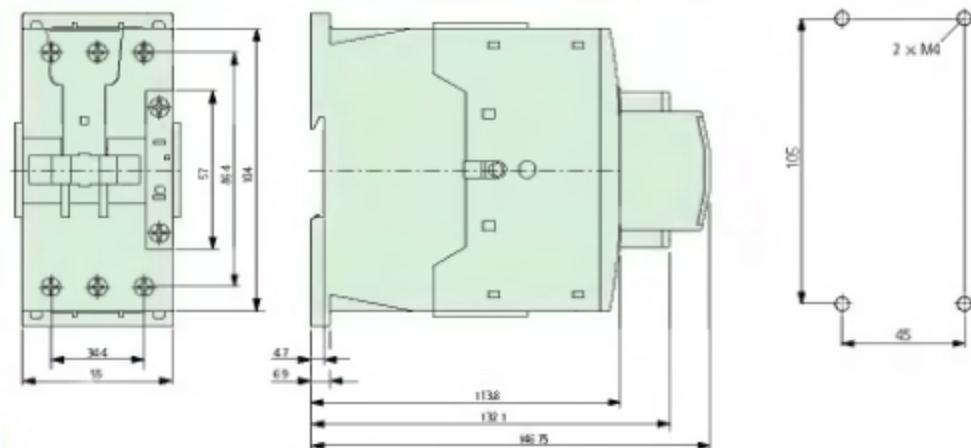
DILM17
DILM19
DILM12



DILM17
DILM25
DILM32

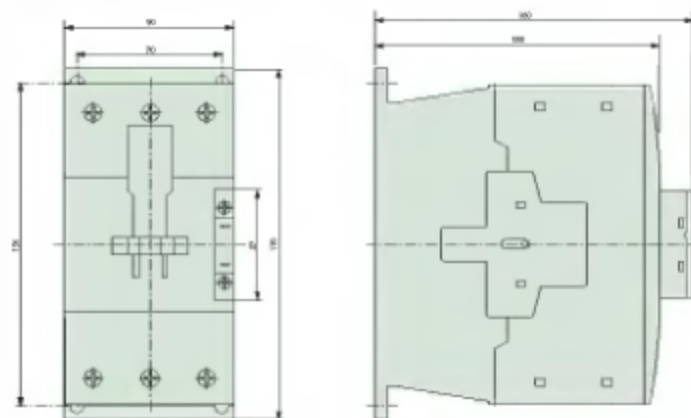


DILM40
DILM50
DILM65



	DILM12-XSPR... XSPV...	DILM32-XSPR... XSPV...	DILM95-XSPR... XSPV...
a	25	25	25
a1	9.2	9.2	20
b	25.9	16	18.5
b1	28	28	28
b2	∅32	∅32	∅32
c	9	9	9

DILM80
DILM95
DILM115
DILM150

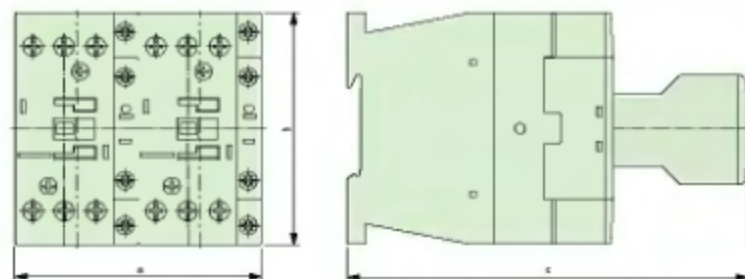


Stykačové kombinace hvězda - trojúhelník SDAINLM...



	SDAINLM12 - SDAINLM22	SDAINLM30 - SDAINLM55
a	158	158
b	68	85
c	125.2	147.3

Stykačové reverzační kombinace DRULM...

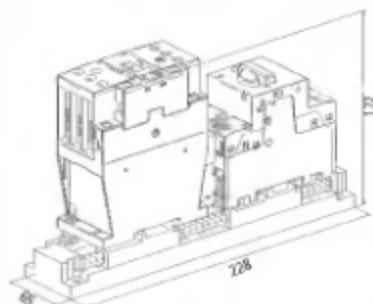
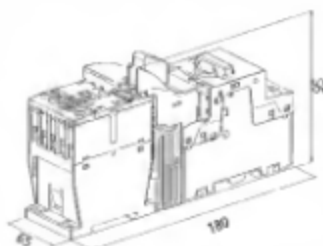


	DRULM7/21 - DRULM12/21	DRULM17/21 - DRULM32/21	DRULM40/11 - DRULM50/11
a	90	90	110
b	68	85	115
c	125.2	147.3	146.75

Spouštěčové kombinace MSC-D...

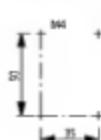
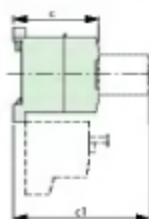
PKZM0-XDM12 v kombinaci MSC-D...

PKZM0-XDM32 v kombinaci MSC-D...



Ministrykače DILEM

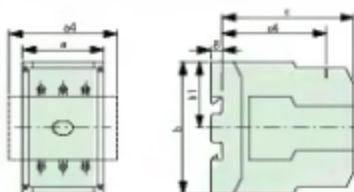
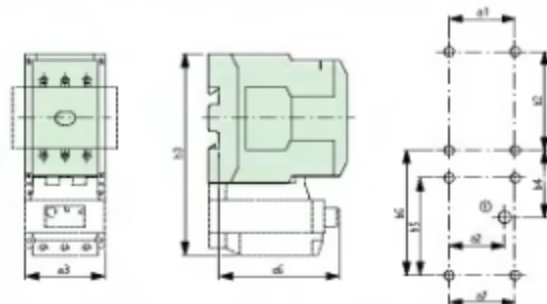
DILEM...(-G)
DILEM...-G(-G)



	DILEM(-G)	DILEM(-G)-C
c	52	54
c1	83	86



Stykače DIL3, DIL4

 DIL3(A)M80B5
 DIL4(A)M115/145
 DIL3M72

 DIL3(A)M80B5 + ZS- /SK3
 DIL4(A)M115/145 + ZS- /SK4


DIL3(A)M80B5	2 M5 × 20
ZS- /SK3	2 M5 × 20
DIL4(A)M115/145	2 M6 × 20
ZS- /SK4	2 M6 × 20

① reset/zpruho

	DIL 3M80 3M72 3AM85	DIL 4M115 4AM145
a	100	120
a1	80	100
a4	117	137
b	130	150
b1	65	75
b2	110	130
c	127	137
c4	77	79

Tepelné nadproudové relé

	ZS- /SK3	ZS- /SK4
a2	57	67
a3	100	120
a7	80	80
b3	238	263
b4	51	56
b5	74	74
b6	95	100
c6	125	125

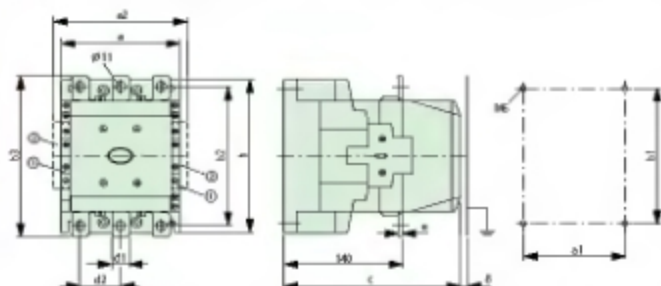
 a4 = s bočními pomocnými kontakty DILM20-24H11-SA
 u DIL3M80 až DIL4AM145

c4 = přídavné svody



Stykače DILM

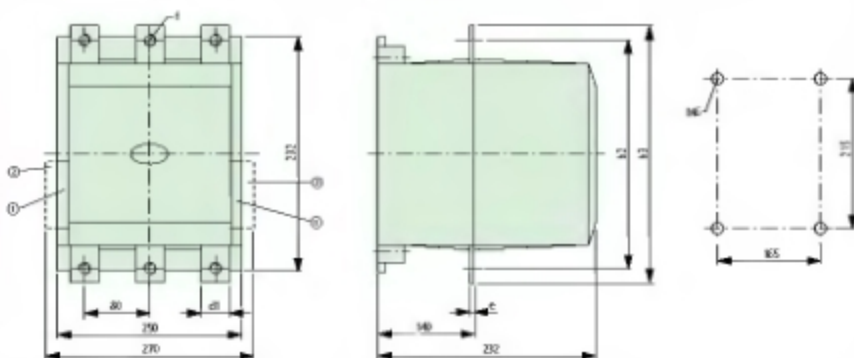
DILM185 DILM600
DILM225 DILM400
DILM250 DILM500



① DILM20-XH...SI
② DILM20-XH11-SA

DIL	M185	M225	M250	M600	M400	M500
a	140	140	140	160	160	160
a1	120	120	120	130	130	130
a2	160	160	160	180	180	180
b	180	180	180	200	200	200
b1	160	160	160	180	180	180
b2	164	164	164	184	184	189
b3	189	189	189	209	209	219
d1	20	20	25	25	25	38
d2	48	48	48	48	48	57
e	5	5	5	6	6	6
c	208	208	208	216	216	216

DILM580
DILM650
DILM750
DILM820
DILM1000



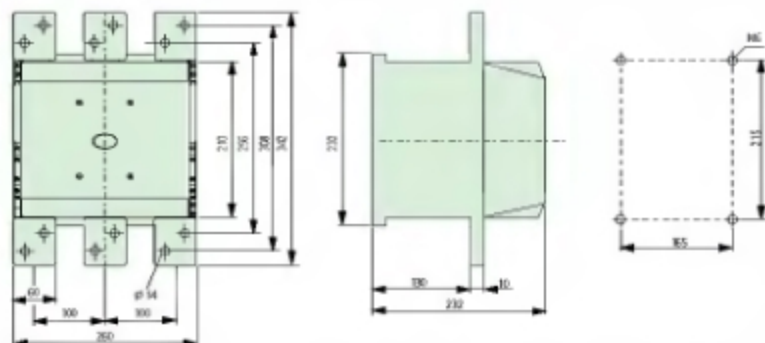
① DILM20-XH...SI
② DILM20-XH11-SA

DIL	M580	M650	M750	M820	M1000
b2	256	256	256	256	256
b3	286	286	296	296	296
d1	35	35	45	45	45
e	6	6	6	6	10
f	11	11	13,5	13,5	13,5

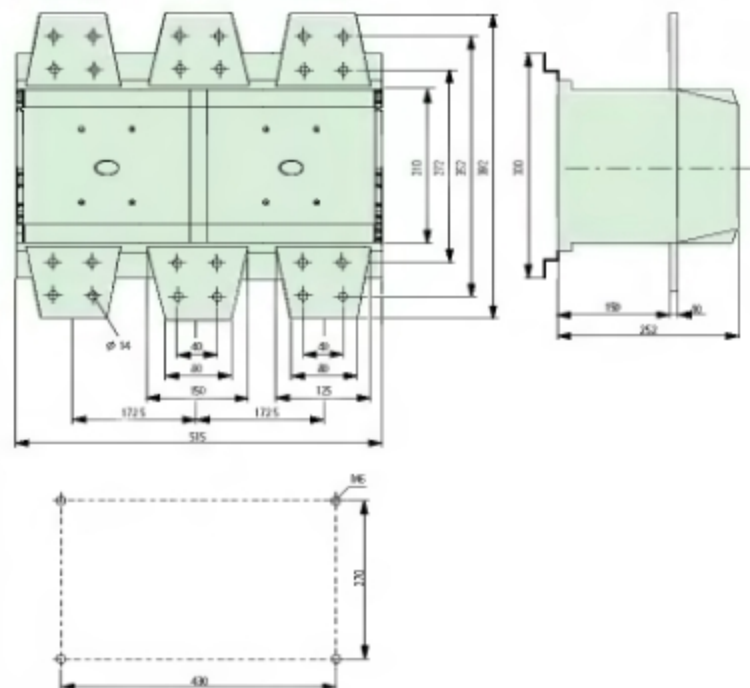


Stykače DILH

DILH1400

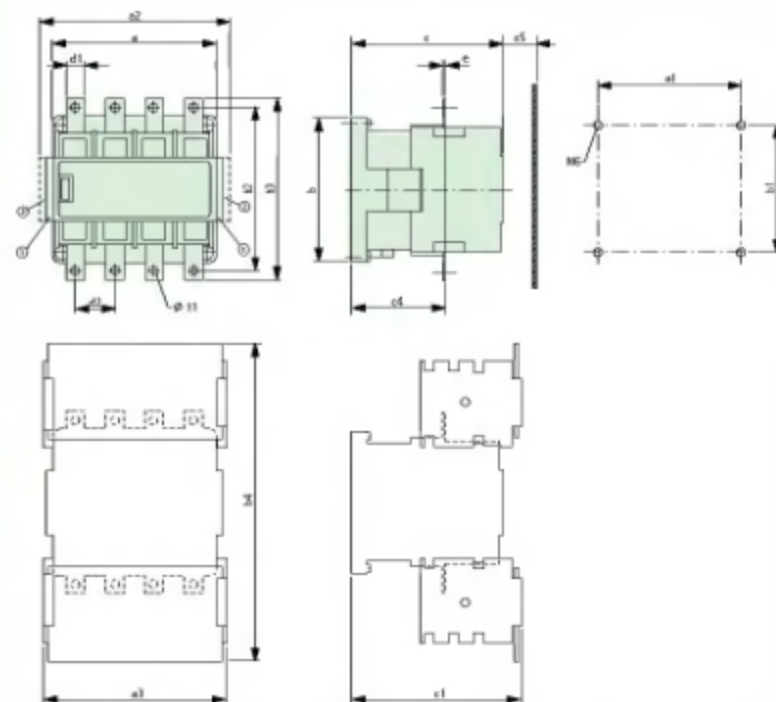


DILH2000



DILP160
DILP250
DILP315

DILP500
DILP630
DILP800

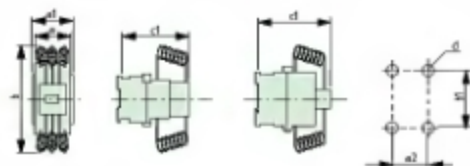


DIL	P160	P250	F315	F500	F630	F800
a	165	165	202	270	270	270
a1	120	120	160	220	220	220
a2	190	190	226	295	295	295
a3	168	168	202	268	268	268
b	156	156	156	223	223	223
b1	140	140	140	200	200	200
b2	152	152	178	247	247	247
b3	172	172	198	272	272	272
b4	280	280	340	464	464	464
c	155	155	172	225	225	225
c1	202	202	208	243	243	243
c2	107	107	112	143	143	143
c3	40	40	15	40	40	40
d1	20	20	20	25	25	25
d2	42	42	45	67	67	67
e	4	4	5	6	6	6

- ① DILP800-3H-SI
DILP800-3H-IV-SPI
② DILP800-3H-5A

Stykače kondenzátorů s předřadnými odpory

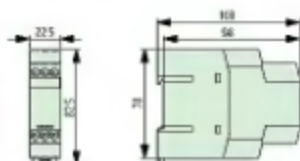
DIL00MK-11	DIL00MK-11	DIL0MK-10
DIL00MK-02	DIL00MK-02	DIL1MK-10
DIL0MK-10		DIL2MK-10
DIL1MK-10		
DIL2MK-10		



DIL	00MK-11(02)	0MK-10	1MK-10	2MK-10	2MKV-00
a	45	45	60	70	70
b	-115	-165	-180	-190	-190
c1	100	114,5	132,5	137	137
		včetně 2 x 01SDIUM			
a1	-	65	80	90	90
a2	35	35	50	60	60
b1	60	75	75	90	90
d	M4	M4	M5	M5	M5

Rezistor pro rychlé vybití

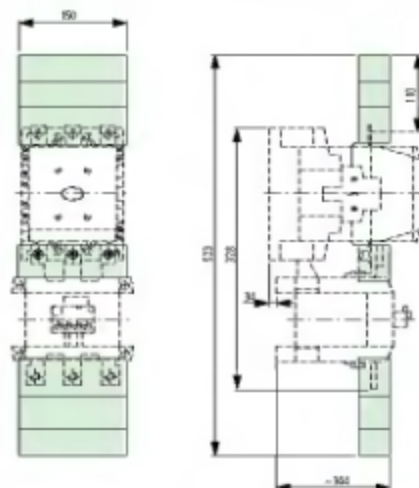
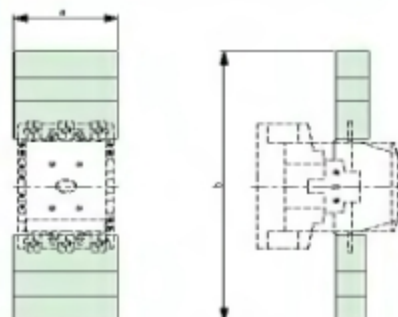
EWERL



Stykače s krytem svorek

DILM185 až DILM1000 s DILM...XH6

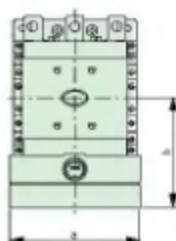
DILM185 až DILM250 s ZS...JF1250



	DILM185 DILM225 DILM250 DILM185-XP1	DILM300 DILM400	DILM500	DILM580 DILM650 DILM750 DILM820 DILM1000
a	150	150	174	236
b	384	404	426	506

Stykače se středovým krytem + krytem svorek

DILM...XS1



DILM	185-250	300-400	500
a	150	150	176
b	127	137	146

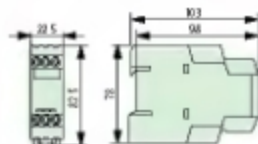
Ochranné čepy

ROHLE
VGDLE



Žesilovací moduly

ETS4-VS3



Uzlové propojovací lišebny

SIDIL_M

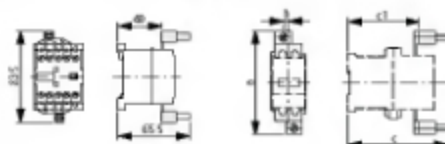


SIDIL	3M	4M
a	150	169
c1	92	99

Pasívní propojovací lišebny

PIDILEM

PIDIL_M



pro DIL	3(A)M8085	4(A)M115/145
a	195	244
b	19	17
c	150	182
c1	88	92



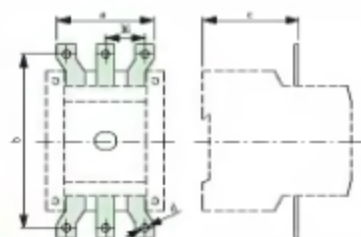
Plečkovatelý kryt

H01E



Adaptér

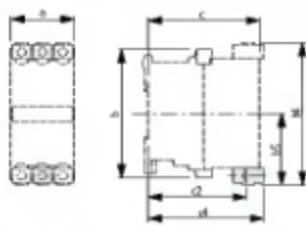
AKDL M



pro DIL	AKDL	
	3(A)M8085	4(A)M115/145
a	89	94
b	160	190
c	88	91
d	7	8,4

Přídavné svorky

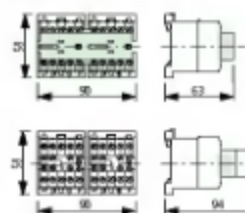
ZKDLM
HKDLM



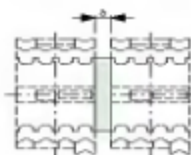
pro DIL	ZKDLM	
	3(A)M8085	4(A)M115/145
a	100	120
b	-	-
b4	136	166
b5	68	83
c	127	137
c2 (max s HKDLM)	102	105
c4 (max s HKDLM)	118	121

Mechanické vzájemné blokování

MVDLE



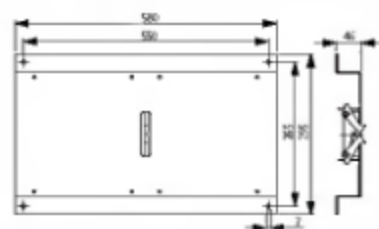
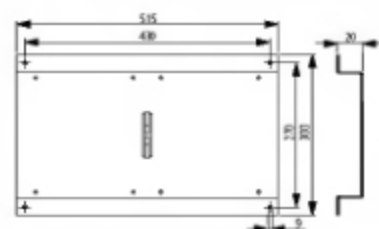
MVDLM
DILM500-XM/V



DIL	DILM185
3M80	a2
4M145	a2
a	10
	15

DILM820-XM/V

DILF800-XM/V



Blok kabelových svorek

DILM...XKU-S



pro DILM	185 - 225	250	300 - 400
b	198	198	218

Svorky pro připojení plochého kabelu

DILM...XKB-S



pro DILM	500	580-650	750-820
a	171	218	231
b	232	295	310



Tepelná nadproudová relé



	Strana
Technický přehled	3/2
Tepelná nadproudová relé	3/4
Tepelná nadproudová relé ZB apbent	3/4
Tepelná nadproudová relé ZE	3/8
Tepelná nadproudová relé ZS	3/10
Relé s průběhovým transformátorem ZW7	3/12
Popis	3/14
Elektronická nadproudová relé ZEV	3/14
Elektronické nadproudové relé ZEV	3/15
Součtové proudové transformátory SSW	3/15
Projektivní	3/16
Termistorová relé	3/18
Příslušenství	3/20
Technické údaje	3/22
Vybavení	3/22
Výhradní charakteristiky	3/23
Tepelná nadproudová relé ZE, Z	3/24
Elektronická nadproudová relé ZEV	3/29
Sřadače proudů ZEV-XSW	3/29
Termistorová relé EMT	3/30
Rozměry	3/31
Tepelná nadproudová relé ZB apbent	3/31
Tepelná nadproudová relé Z	3/32
Tepelná nadproudová relé Z, ZW7	3/33
Termistorová relé EMT	3/33
Elektronická nadproudová relé ZEV	3/34
Sřadače proudů ZEV-XSW	3/34



Rozsahy nastavení I_N (díleže na max. proud stykače)



DILM7
DILM9
DILM12



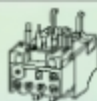
DILM17
DILM25
DILM32



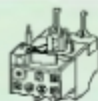
DILM40
DILM50
DILM65

Bimetalová relé

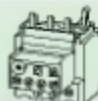
ZB12
0,1 – 12



ZB32
0,1 – 32



ZB65
6 – 65



Elektronická nadproudová relé

ZEV
1 – 820



Termistorová relé

EM16(DI)K



Rozsahy nastavení (A)
(dříve na
min. proud
stýkače)



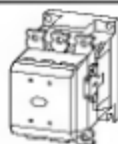
DILEEM
DILEM



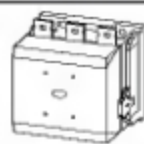
3M60
3AM65



4M115
4AM115



M185
M275
M250



M300
M400
M500

M580
M650

M750
M820
M1000

Binetová relé

ZE
0,1 – 9



ZS...K3
25 – 100



ZS...K4
25 – 150



ZS...FF250
50 – 250



Relé s průvlekovým transformátorem

ZWF...¹⁾
42 – 630



Elektronická nadproudová relé

ZE²⁾
1 – 820



Termistorové strojově jističí relé

EMT6(D6)K




Poznámky



¹⁾ Použitelné pouze do DIL/580

²⁾ Použitelné pouze do DIL/820






Rozsah nastavení tepelné spouště	Schéma zapojení	Pomocné kontakty		Použitelné pro	Ochrana proti zkratu	
		Z = zápný kontakt	V = výpný kontakt		Typ koordinace 1	Typ koordinace 2
I_n A					gG/gL A	gG/gL A



Tepelná nadproudová relé ZB12
 Citlivost na výpadek řídí podle ČSN EN 60947, VDE 0660 část 102
 Montáž přímo na stykač

	0,1 – 0,16		12	1V	DILM7, DILM9, DILM12, DILM15, DILM17, DILM9, DILM12, SABILM12, SABILM16, SABILM22	25	0,5
	0,16 – 0,24					1	
	0,24 – 0,4					2	
	0,4 – 0,6					4	
	0,6 – 1					4	
	1 – 1,6					6	
	1,6 – 2,4					10	
	2,4 – 4					16	
	4 – 6					20	
	6 – 10					50	25
	9 – 12					50	25

Tepelná nadproudová relé ZB32
 Citlivost na výpadek řídí podle ČSN EN 60947, VDE 0660 část 102
 Montáž přímo na stykač

	0,1 – 0,16		12	10V	DILM7, DILM25, DILM32, DILM17, DILM25, DILM32, SABILM30, SABILM45, SABILM55	25	0,5
	0,16 – 0,24					1	
	0,24 – 0,4					2	
	0,4 – 0,6					4	
	0,6 – 1					4	
	1 – 1,6					6	
	1,6 – 2,4					10	
	2,4 – 4					16	
	4 – 6					20	
	6 – 10					50	25
	10 – 16					63	35
	16 – 24					100	35
	24 – 32	125	63				

Typ Objednávací číslo	Cena vz ceník	Balení	Poznámky	
ZB12-0,16 278631		1 ks	Spínač přetížení třída separát 10 A Ochrana proti zkratu: při přímé montáži dle na max. přípustné jističi stykače Určeno k ochraně EEx motorů Na žádost písemně osvědčení o typové zkoušce.	
ZB12-0,24 278632				
ZB12-0,4 278633				
ZB12-0,6 278634				
ZB12-1,0 278635				
ZB12-1,6 278636				
ZB12-2,4 278637				
ZB12-4 278638				
ZB12-6 278639				
ZB12-10 278640				
ZB12-12 278641				
				montáž přímo na stykač  1 Stykač → 2/12

ZB32-0,16 278642		1 ks	Spínač přetížení třída separát 10 A Ochrana proti zkratu: při přímé montáži dle na max. přípustné jističi stykače Určeno k ochraně EEx motorů Na žádost písemně osvědčení o typové zkoušce.	
ZB32-0,24 278643				
ZB32-0,4 278644				
ZB32-0,6 278645				
ZB32-1,0 278646				
ZB32-1,6 278647				
ZB32-2,4 278648				
ZB32-4 278649				
ZB32-6 278650				
ZB32-10 278651				
ZB32-16 278652				
ZB32-24 278653				
ZB32-32 278654				
				montáž přímo na stykač  1 Stykač → 2/12
				oddělená montáž  2 Pásové (pro oddělenou montáž) → 3/20

Rozsah nastavení
tepelné spouště

Schéma zapojení

Pomocné
kontakty

Použitelní pro

Ochrana proti zvratu

Z = zapínací
kontaktV = vypínací
kontakt

Typ koordinace 1

Typ koordinace 2

**Tepelná nadproudová relé ZB65**
 Citlivost na výpadek řízí podle ČSN EN 60947, VDE 0660 část 102
 Montáž přímo na stykač


6 – 10

10 – 16

16 – 24

24 – 40

40 – 57

50 – 65



1 Z

1 V

 DRUM40,
 DRUM50,
 DRUM65,
 DRUM40,
 DRUM50,
 DRUM65

50

25

63

35

63

50

125

63

160

80

160

100

Typ
Objednávací čísloCena
vz. ceník

Balení

Poznámky

ZB65-10

ZB65-16

ZB65-24

ZB65-40

ZB65-57

ZB65-65

ZB65-10

ZB65-16

ZB65-24

ZB65-40

ZB65-57

ZB65-65

ZB65-10

ZB65-16

ZB65-24

ZB65-40

ZB65-57

ZB65-65

ZB65-10

ZB65-16

ZB65-24

ZB65-40

ZB65-57

ZB65-65

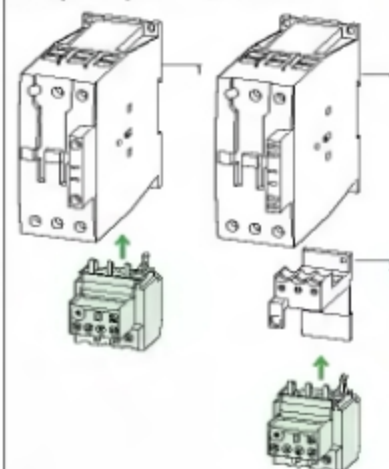
1 ks

 Spínač přetížení: třída sepnutí 10 A
 U přímé montáže dbát na přípustné přetížení
 stykače.

 Učteno k odraní EEx motorů.
 Na žádost písemně ověření o typové
 zkoušce.

montáž přímo na stykač

oddělená montáž



1 Stykač

→ 2/12

2 Patice (pro oddělenou montáž) → 3/20

Tepelná nadproudová relé Z

Tepelná nadproudová relé Z

Rozsah nastavení
teplé spočítáníSchéma
zapojeníPomocné
kontakty

Použitelné pro

Ochrana proti drátu

Z = zapínací
kontaktV = vypínací
kontakt

Typ koordinace 1

Typ koordinace 2

gGdL
AgGdL
A

Tepelná nadproudová relé ZE

Citlivost na výpadek láží podle ČSN EN 60947, VDE 0660 část 102
Montáž přímo na stykač

PTB 01 ATEX 3331



01-016

016-024

024-04

04-06

06-1

1-1.6

1.6-2.4

2.4-4

4-6

6-9



1Z

1V

DREN
DRULEN21MN
SDANLEM

20

20

20

20

20

20

20

20

20

20

05

1

2

2

4

6

6

10

Typ
Objednávací čísloCena
včetně ceník

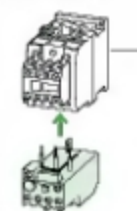
Balení

Poznámky

ZE-0,16
014263ZE-0,24
014285ZE-0,4
014300ZE-0,6
014333ZE-1,0
014376ZE-1,6
014402ZE-2,4
014479ZE-4
014510ZE-6
014585ZE-9
014700

5 ks

-

Spínač přítláčen
třída sepnutí 10 A
Ochrana před zkratem: u přímé
montáže dbát na příslušné jističí
stykače.
Hruška AWK2300-142SD.Při řadové montáži je mezi
tepelnými relé nutno
dodržet minimální
vzdálenost 5mm.

1 Stykač

→ 2R

Tepelná nadproudová relé Z

Rozsah nastavení tepelné spouště	Schéma zapojení	Pomocné kontakty	Použitelné pro	Ochrana proti zkratu
I, A		Z = zaplněný kontakt V = vyplněný kontakt	Typ koordnace 1 Typ koordnace 2	Typ koordnace 1 Typ koordnace 2
			g6/g1, A	g6/g1, A

Tepelná nadproudová relé Z5

Citlivost na výpadek, list podle ČSN EN 60947, VDE 0660 část 102

Montáž přímo na stykač



25 – 35



1 Z

1 V

ERL3M80
ERL3AM85
ERL3M80/11
ERL3AM85/11
SDAINL3M125
SDAINL3AM150

125

100

160

125

250

160

250

160



35 – 50

ERL4M115
ERL4AM145
ERL4M115/11
ERL4AM145/11
SDAINL4M180
SDAINL4AM250

160

125

250

160

315

200

315

250

315

250



50 – 70

ERL1M185
ERL2M225
ERL2M250

250

160

315

200

315

250

120 – 142

400

250

160 – 220

400

315

200 – 250

400

315

Typ Objednávací číslo	Cena vz ceník	Balení	Poznámky
Z5-35SK3 071573		1 ks	<p>Spínač přeřazení třída separát 10 A Ochrana před zkratem: dbát na max přípustné jističní stykače. Hruška AWE2300-1476DA2B.</p> <p>PTB CE ATEX 3185</p> <p>Montáž přímo na stykač</p> <p>1 Stykač → Z/18, 2022</p>
Z5-50SK3 071572			
Z5-70SK3 071571			
Z5-100SK3 071570			
Z5-50SK4 071585			
Z5-70SK4 071584			
Z5-100SK4 071583			
Z5-125SK4 071582			
Z5-150SK4 046556			
Z5-70FF250 210070			
Z5-100FF250 210071			
Z5-125FF250 210072			
Z5-160FF250 210073			
Z5-220FF250 210074			
Z5-250FF250 210075			

Tepelná nadproudová relé Z



Rozsah nastavení tepelné spouště	Schéma zapojení	Pomocné kontakty		Ochrana proti zkratu	
		Z = zaplněný kontakt	V = vyprázdněný kontakt	Typ koordinace 1	Typ koordinace 2
I _n A				A g1/g6 A	A g1/g6 A

Tepelná nadproudová relé Z5

Citlivost na výpadek, list podle ČSN EN 60947, VDE 0660 část 102

Oddělná montáž



25 – 35



I Z

I V

125

100

35 – 50

160

125

50 – 70

250

160

70 – 100

315

200



35 – 50

50 – 70

70 – 100

95 – 125

120 – 150



50 – 70

70 – 100

95 – 125

120 – 160

160 – 220

200 – 250

160

125

250

160

315

200

315

250

315

250

250

160

315

200

315

250

400

250

500

400

500

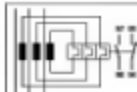
400

Relé s průvlekovým transformátorem ZW7

Oddělná montáž



42 – 63



I Z

I V

60 – 90

85 – 125

110 – 160

160 – 240

190 – 290

270 – 400

360 – 540

420 – 630

Typ Objednávací číslo	Cenný vzorek	Balení
Z5-35KK3 071569		1 ks
Z5-50KK3 071568		
Z5-70KK3 071567		
Z5-100KK3 071566		
Z5-50KK4 071580		
Z5-70KK4 071559		
Z5-100KK4 071558		
Z5-125KK4 071557		
Z5-150KK4 046555		
Z5-70FF250 210070		
Z5-100FF250 210071		
Z5-125FF250 210072		
Z5-160FF250 210073		
Z5-220FF250 210074		
Z5-250FF250 210075		
ZW7-63 000245		1 ks
ZW7-90 002610		
ZW7-125 004961		
ZW7-160 007364		
ZW7-240 009737		
ZW7-290 052448		
ZW7-400 045329		
ZW7-540 047302		
ZW7-630 050075		

1 ks



PTB 02 ATEX 3185

Spínač přetížení třídy separát 10 A
Ochrana proti zkratu dle max. přípustné jehněnky.
AWB2300-1476DGB

ZEV – revoluční systém ochrany motorů se jmenovitými proudy od 1 do 820 A



Užití

U dlouhých a těžkých rozběhů motorů je třeba často uvažovat vyšší výkonnosti třídy (CLASS). ZEV umožňuje výběr z 8-mi tříd v rozsahu 5 až 40. S využitím součtového transformátoru SW lze detekovat unikající proudy, termistorový vstup rozšiřuje systém o ochranu proti tepelnému přetížení motoru.

Ovládání

S využitím displeje a tlačítek lze snadno vybrat požadované typy ochrany s nastavením parametrů dané ochrany, jakožto přiřazením funkcí plně programovatelným výstupním kontaktům, 05-06 a 07-08. Kontaktům lze přiřadit libovolnou z následujících ochrany:




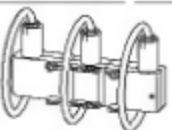

- přetížení
- unikající proud
- přehřátí
- vnitřní chyba

Napájení

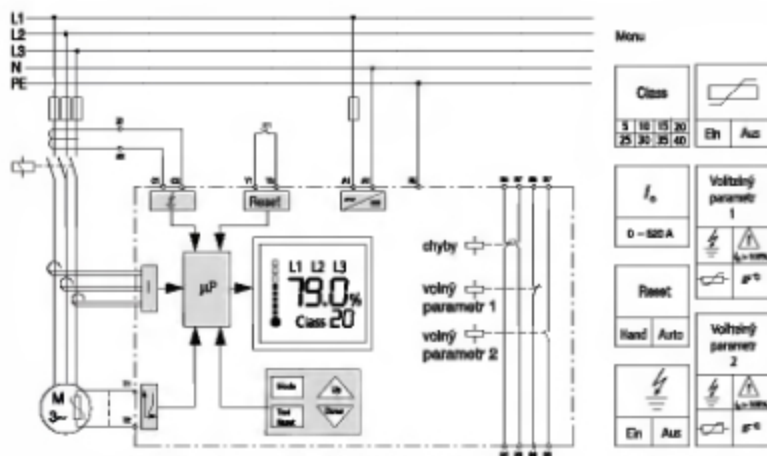
Multinapěťový modul se automaticky přizpůsobí různým napětím od 24 - 240 V, 50/60 Hz, a 24 - 240 V DC a umožňuje flexibilitní použití pro všechna běžná napájecí napětí.

Montáž

Na hlavní proudovodní dráty se umísťují průložkové transformátory anebo senzor ZEV-XSW-820 na pecnou Plugovského drátu, který nevyžaduje rozpojení síťových kabelů pro instalaci. Elektronický modul ZEV se připojuje ke snímačům propojováním kabelů.

Délka mm	Průměr Ø mm	Rozsah nastavení spouštění na přetížení I_r A 	Použitelné pro	Chybový proud A	Typ Objednávací číslo	Cena včetně DPH	Balení
Elektronické nadproudové relé ZEV							
PTB 01 ATEX 3233							
	-	-	1 – 820	DILM až DILM820	-	ZEV 209634	1 ks
Snímače proudu							
	6	1 – 25	DILM DIL00A1M DIL00A1M	-	ZEV-XSW-25 209635		1 ks
	13	3 – 65	DIL1A1M DIL2A1M	-	ZEV-XSW-65 209636		
	21	10 – 145	DIL3A80 DIL3A185 DIL4M115 DIL4M145	-	ZEV-XSW-145 209637		
	110	40 – 820	DILM185 až DILM820	-	ZEV-XSW-820 209641		
Propojovací kabel							
200	-	-	ZEV-XSW-25 ZEV-XSW-65 ZEV-XSW-145 ZEV-XSW-820	-	ZEV-XVK-20 209643		1 ks
400	-	-		-	ZEV-XVK-40 209644		
800	-	-		-	ZEV-XVK-80 209645		
Součtové proudové transformátory SSW							
pro kontrolu zemního zkratu 	40	-	-	-	0,3	SSW40-0,3 028286	1 ks
		-	-	-	0,5	SSW40-0,5 028305	
		-	-	-	1	SSW40-1 028306	
	65	-	-	-	0,5	SSW65-0,5 028307	
	65	-	-	-	1	SSW65-1 028316	
	120	-	-	-	0,5	SSW120-0,5 028319	
	120	-	-	-	1	SSW120-1 028321	
Montážní patka							
-	-	-	ZEV ZEV-XSW-25 ZEV-XSW-65 ZEV-XSW-145 PS4-... EM4-... LE4-...	-	ZB4-101-GF1 061360		1 ks





11 # Vnitřní dyba

Vstupy		Výstupy	
A VA 2	Napájecí napětí	9596	Vypínací kontakt - Pletěno / Termistor
T VT 2	Připojení termistorového čidla	9798	Zapínací kontakt - Pletěno / Termistor
C VC 2	Připojení transformátoru SSW	0506	Vypínací kontakt - při aktivaci zeleného parametru
Y VY 2	Dálkový reset	0708	Zapínací kontakt - při aktivaci zeleného parametru

Stykač odpovídá stupni zatížení motoru při rozběhu (třída CLASS)

Stykače jsou při normálním provozu a přetížení dimenzovány pro třídu "CLASS 10". Aby se při dalších výslovných částeč stykače bezpečně nepřehřívaly, je nutné proudově naddimenzovat prvky motorového vývodu relé ZEV podle nastavení třídy CLASS. Inovací proud prvku motor. vývodu lze vypočítat vynásobením I_n motoru (nastavení ZEV) koeficientem dlouhého rozběhu

Vypínací třída	Class 5	Class 10	Class 15	Class 20	Class 25	Class 30	Class 35	Class 40
Koeficient dlouhého rozběhu	1.00	1.00	1.22	1.41	1.58	1.73	1.89	2.00

Relé ZEV se snímačem proudu

U průřezích snímačů ZEV-XSW-25 až ZEV-XSW-145 jsou přívodní vedení motoru provlečena otvory transformátoru. U proudů, které jsou nižší než 1 A, je nutné provést v přívodním vedení motoru více průřezů (u ZEV-XSW-25). Počet průřezů se přitom řídí jmenovitým proudem

Počet závitů n	4	3	2
Jmenovitý proud I_n	A 0.31 – 0.4	0.41 – 0.62	0.63 – 1.24
Proudové nastavení relé I_L s minimální a maximální hodnotou	A 1.24 – 1.6	1.23 – 1.86	1.26 – 2.48

Proudové nastavení relé I_L se vypočítá podle vzorce: $I_L = n \times I_n$

Vypínací časy pro elektronická nadproudová relé ZEV

Voletná vypínací třída	CLASS	5	10	15	20	25	30	35	40
Vypínací čas t_{off} (± 20 %)		u 3pčlenné symetrické zátěže ze studeného stavu							
Proudové nastavení I_n	× 3	11,3	22,6	34	45,3	56,6	67,9	79,2	90,5
	× 4	8	15,9	23,9	31,8	39,8	47,7	55,7	63,6
	× 5	6,1	12,3	18,4	24,6	30,7	36,8	43	49,1
	× 6	5	10	15	20	25	30	35	40
	× 7,2	4,1	8,2	12,3	16,4	20,5	24,5	28,6	32,7
	× 8	3,6	7,3	10,9	14,6	18,2	21,9	25,5	29,2
	× 10	2,9	5,7	8,6	11,5	14,4	17,2	20,1	23

Doby zotavení po vybití

CLASS	5	10	15	20	25	30	35	40
$t_{recovery}$ (souběžně)	5	6	7	8	9	10	11	12









U asymetrie > 50 % a výpadku fáze je inicializace provedena za 2,5 s

Termistorová ochrana

- menší odpor pro vybití $R = 3200 \Omega \pm 15 \%$
- odpor opětovného zapnutí $R = 1500 \Omega \pm 10 \%$
- odpor termistoru s kladným teplotním součinitelem $R_{25} \leq 1500 \Omega$
- u $R_{25} \leq 250 \Omega$ na číle 6 ódel
- u $R_{25} \leq 100 \Omega$ na číle 9 ódel

Certifikace pro EEx: FTB01ATEX0233



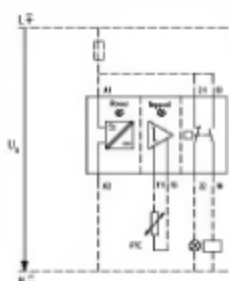
Popis	Inovativní pracovní proud I_N při AC-15 240 V I_N A	AC-14 400 V I_N A	Smluvný te- pelný proud bez krytu I_{th} A	Náklad napětí U_N V	Typ Objednávací číslo	Cena vz. osvit.	Balení
Termistorové ochranné relé							
 bez blokování opětovného zapnutí informace o síti a závadách pomocí kontrolček bez blokování opětovného zapnutí informace o síti a závadách pomocí kontrolček spuštění při zkratce ve vedení řádku	3	3	6	24 – 240 V 50/60 Hz, 24 – 240 V DC	EMT6 066166		1 ks
 možnost sepnutí s bez blokování opětovného zapnutí pro ruční nebo dálkové zaplnění nastavení zkoušební klávesa informace o síti a závadách pomocí kontrolček				24 – 240 V 50/60 Hz, 24 – 240 V DC	EMT6-K 209470		
 možnost sepnutí s bez blokování opětovného zapnutí informace o síti a závadách pomocí kontrolček				230 V 50/60 Hz	EMT6(230V) 066400		
 možnost sepnutí s bez blokování opětovného zapnutí pro ruční nebo dálkové zaplnění nastavení zkoušební klávesa informace o síti a závadách pomocí kontrolček spuštění při zkratce ve vedení řádku				24 – 240 V 50/60 Hz, 24 – 240 V DC	EMT6-DB 066167		
 možnost sepnutí s bez blokování opětovného zapnutí pro ruční nebo dálkové zaplnění nastavení zkoušební klávesa informace o síti a závadách pomocí kontrolček				24 – 240 V 50/60 Hz, 24 – 240 V DC	EMT6-RDB 269471		
 možnost sepnutí s bez blokování opětovného zapnutí pro ruční nebo dálkové zaplnění nastavení zkoušební klávesa informace o síti a závadách pomocí kontrolček				230 V 50/60 Hz	EMT6-DB(230V) 066401		
 multifunkční přístroj možno přepnout s bez blokování opětovného zapnutí spuštění při zkratce ve vedení řádku zkoušební klávesa v případě rozpojení zkratky a nulového napětí – možnost resetování informace o síti a závadách pomocí kontrolček				24 – 240 V 50/60 Hz, 24 – 240 V DC	EMT6-DBK 066168		
Příslušenství							
 šroubový adaptér pro montáž na panel	-	-	-	-	CS-IE 05853		1 ks

Označení přívodů podle ČSN EN 50005

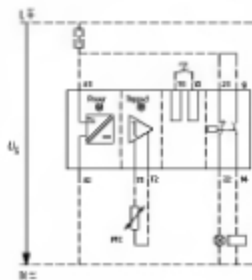
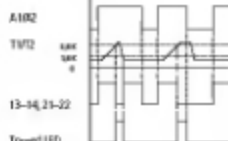
Poznámky

Přobíhové diagramy
zobrazují dodání LED

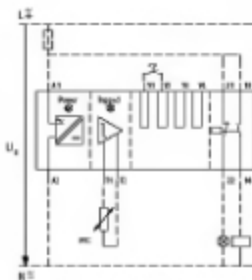
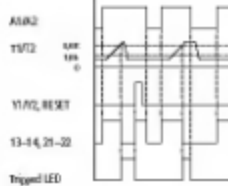
- — Napájecí napětí je přivedeno
- — Filtrací vypul
- — Filtrací vypul / zkrat v obvodu
zřímáče



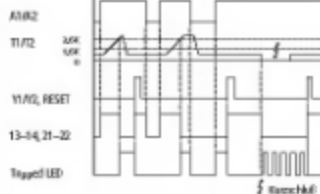
EMT6-K, EMT6-QJDB, EMT6-DBK
Automatický provoz



EMT6-QJDB, EMT6-DBK
Ruční provoz



EMT6-DBK
Zabezpečení provozu při výpadku napájení a při
zkratu v přívodu zřímáče



ATEX 3162
U EMT6, EMT6(230V), EMT6-DB a EMT6-DB(230V) je nutno počítat s dodatečnou ochrannou proti zkratu v obvodu řádu.
Nutno respektovat manuál AW62327-1446 (→ 618)

Možnost přepnutí na DIN řadu podle ČSN EN 50 022

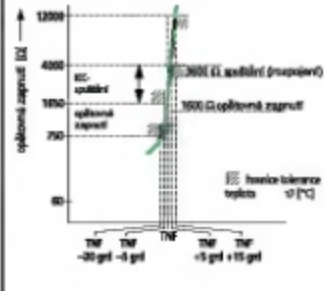
Při $R_A \leq 250 \Omega$ na jeden zřímáč: 6 kusů zřímáčů,
při $R_A \leq 100 \Omega$ na jeden zřímáč: 9 zřímáčů ve vrstvě (do vrstvy zabudování výrobce), max. délka vedení kabelů ke zřímáčům 250 m (nezřetňeno), celkový odpor termistorů s kládovým teplotním součinitelem $\Sigma R_A \leq 1500 \Omega$

Parametry obvodu se zřímáčem při U_L a při $+20^\circ\text{C}$

	EMT6	I_{n1-12}
U_{n1-12}	V DC max.	I_{n1-12} mA max.
T1, T2 zkratování	—	1,9
4 kV	3	0,8
T1-T2 rozpojování	5,1	—




Vypínací funkce EMT 6-DBK

Funkce	Odpout místek
Informace o zkratu	$Y_1 - Y_3$
Informace o výpadku napájení	$Y_1 - Y_4$















Teplotní nadproudová relé Z



		Použití pro	Typ Objednáč číslo	Cena viz ceník	Balení	
Police						
pro oddělení montáž		ZB32	M22-XEZ 278473		1 ks	Montáž na nástrojovou lištu DIN dle ČSN EN 50 022, pato lze také přišroubovat
		ZB65	ZB65-XEZ 278474		1 ks	
Klávesy						
u motorových ochranných relé s krytem je průměr pro vestavbu 22,3 mm						
verze klávesa pro odblokování IP65		ZE... Z5... ZW7... ZB12 ZB32 ZB65	M22-DZ-B 254833 M22-DZ-B-GB14 254834		10 ks	modrý štítek modrý štítek RESET
klávesa vypnutí IP65			M22-DZ-X 254835			bez štítku, doplnit štítek
šitky kláves	-	M22-DZ-X	M22-XD-R 216423 M22-XD-R-XD 218153 M22-XD-R-GB0 218154			červený štítek červený štítek s bílým klíčem červený štítek STOP



	Použitelné pro	Typ Objednávací číslo	Cena viz ceník	Balení	Poznámky	
Kryty		ZS...AF250	ZSFF250-30B 215217	1 ks	Tepelná nadproudová relé pro oddělenou montáž 	
		přímá montáž ZS...AF250 an DILM18S, DILM22S, DILM250	ZSFF250-30B-Z 215218	1 ks	  Tepelná nadproudová relé namontovaná na stykač     	
	Použitelné pro	Možnost připojení Cu-Band B x Hmax mm ²	Typ Objednávací číslo	Cena viz ceník	Balení	Poznámky
Římenové svorky sada se skládá ze 3 samostatných svorek						
s odvrácenými křídly		ZS...AF250	24 x 26	K-B-DILGAM 064062	1 ks	Při použití římenových svorek musí být nutně použity odvrácené křídly.
s možností připojení odlišného vodiče s odvráceným křídlem		ZS...AF250	24 x 26	KS-B-DILGAM 064063	1 ks	Při použití římenových svorek musí být nutně použity odvrácené křídly.



Výhva	ZE	ZB12 ZB32 ZB65	ZS	ZW7	ZEV
Otvorost na výhadek fáze				-	
Teplotní kompenzace					
Pomocný kontakt 1 zap. +1 výh.					
Tlačítko Test / výp.					
Tlačítko Ruční / Auto - Reset					
Samostatná montáž	-				
Ochrana motorů v provedení EEx (FTB)				-	
Ochrana při stávkém scoběhu	-	-	-		
Možnost výpnutí					

I Standardní výhava

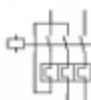
Certifikace EEx

ZEV	FTB: 01 ATEX 3233
ZE	FTB: 01 ATEX 3331
ZS	FTB: 02 ATEX 3165
EM76	FTB: 02 ATEX 3162
ZB ...	na vyžádání

Ochrana stejnosměrných motorů:

1pólové

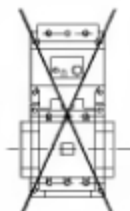
2pólové



Pracovní poloha

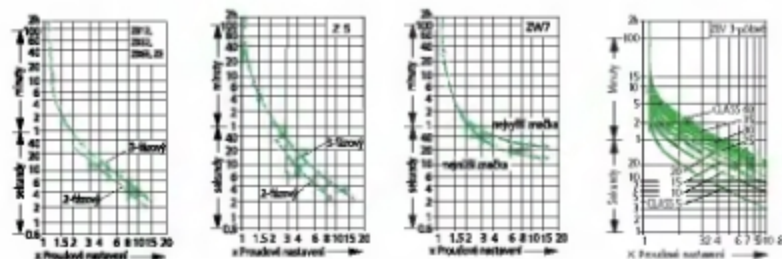
ZE

ZB12, ZB32, ZB65, ZS



Vypínací charakteristiky

Tyto vypínací charakteristiky vycházejí ze střední hodnoty rozptylových pásem při teplotě okolí 20 °C ze studeného stavu. U přístrojů zahřátých na provozní teplotu klesá vyřazovací doba teplejších nadproudových relé na cca 25 % odečtené hodnoty. Speciální charakteristiky pro jednotlivé oblasti nastavení je možné si v případě potřeby vyzádat. Charakteristiky pro ZE, Z 00, Z 1, Z 5, formát 55 x 75, samolepící, odpovídají údajům zkušebního protokolu PTB a slouží nejen ke správnému výběru teplejších nadproudových relé pro motory v provedení EB, ale i pro informaci v provozu.



			ZB12, ZB32	ZB65	ZE
Všeobecné					
Předpis			ČSN EN 60 947, VDE 0660, UL, CSA		
Klimatická odolnost			Měkké teploty, konstantní, dle IEC 60 68-2-3, HD 323 2.3052 ČSN 34 5791-2-3 Měkké teploty, cyklické, dle IEC 60 68-2-30, HD 323 2.3053 ČSN 34 5791-2-30		
Okolní teplota					
bez krytu ¹⁾	°C		-25/50	-25/50	-25/50
s krytím ²⁾	°C		-25/40	-25/40	-25/40
Teplotní kompenzace			Plynulé		
Montážní poloha			→ Strana 3/22	→ Strana 3/22	→ Strana 3/22
Odolnost proti mechanickému sílu (váh srušovou páhnicí) podle IEC 60068-2-27	g		10	10	10
Krytí			IP00	IP00	IP20
Ochrana před přímým dotykem (přiklopením ovládacího zapínače) podle ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100)			bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní		
Hlavní proudové dráhy					
Imenovitá impulzní výdržná napětí	U_{imp}	V AC	6000	6000	6000
Kategorie přepětí (stapelní znečištění)			III/3	III/3	III/3
Imenovitá izolací napětí	U_i	V AC	690	690	690
Imenovitá izolací napětí	U_{is}	V AC	690	690	690
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (VDE 0106 část 101 a část 101/01.1)					
mezi hlavními proudovými dráhami a pomocnými kontakty		V AC	440	440	300
mezi hlavními proudovými dráhami		V AC	440	440	300
Rozsah nastavení	A		0,1 – 32	6 – 75	0,1 – 9
Chyba teplotní kompenzace	%K		±0,25	±0,25	±0,25
Ochrana proti zářatům (maximální velikost tavné pojistky)			→ Strana 3/5	→ Strana 3/7	→ Strana 3/9
Teplotné ztráty (s proudové dráhy)					
spodní hodnota nastavovacího rozsahu	W		2,5	3	2,5
horní hodnota nastavovacího rozsahu	W		6	7,5	6
Připojovací průřez					
hlavní vodič	mm ²		2 × (1 – 6)	2 × (1 – 16)	2 × (0,75 – 2,5)
jemně šlábnutý vodič bez dutinky	mm ²		–	–	–
jemně šlábnutý vodič s dutinkou	mm ²		2 × (1 – 4) 2 × (1 – 6) ³⁾	1 × 25 2 × (1 – 10) ³⁾	2 × (0,5 – 1,5)
pevný vodič nebo šlábnutý	AWG		14 – 8	14 – 2	18 – 14
Připojovací šroub			M4	M6	M3,5
Utahovací moment	Nm		1,8	3,5	1,2
Hlavní proudové dráhy					
Náctroj					
Klíčový šroubovák	Velikost		2	2	2
Hodný šroubovák	mm		1 × 6	1 × 6	0,8 × 5,5

Poznámky

- ¹⁾ Teplota okolí, pracovní rozsah podle IECEN 60 947, FTB: 5°C až +50°C
- ²⁾ Při úřezy připojek hlavních proudových dráh jednodrtových a lankových s dutinkou.
Při připojení 2 vodičů musí být použit stejný průřez
- ³⁾ 6 mm lankový s dutinkou podle DIN 46228

			ZS.../K3	ZS.../K4	ZS.../FT50	ZW7
Všeobecné						
Předpis			ČSN EN 60 947, VDE 0660, UL, CSA			
Klimatická odolnosť			Mňlá tepla, konštantní, de IEC 60 68-2-3, HD 323 2.3052, ČSN 34 5791-2-3 Mňlá tepla, ovládná, de IEC 60 68-2-30, HD 323 2.3053, ČSN 34 5791-2-30			
Okolní teplota			Přesná			
bezkytu ¹⁾	°C		-25/50	-25/50	-25/50	-25/50
v kytu ¹⁾	°C		-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
Teplotní kompenzace			Přesná			
Montážní poloha			→ Strana 3/22	→ Strana 3/22	→ Strana 3/22	libovně
Odolnosť proti mechanickému šoku (hráz srazovou pňbňocí) podle IEC 60068-2-27	g		10	10	10	10
Krytí			IP00	IP00	IP00	IP00
Ochrana před pňlmým dotykem při kolném ovládní zepředu: ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 10)			bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní	bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní	s krytem svorek	bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní
Hlavní proudové drážky						
Āmenovité impulsní vřdné napětí	U _{imp}	V AC	8000	8000	8000	6000
Kategorie přepětí / stupň zvořitřní			III/3	III/3	III/3	III/3
Āmenovité izolacní napětí	U _i	V AC	1000	1000	1000	650
Āmenovité izolacní napětí	U _b	V AC	1000	1000	1000	650
Bezpečně oddělení podle ČSN 33 0600 (VDE 0106 část 101 a část 101A1)						
mezi hlavními proudovými drážkami a pomocnými kontakty		V AC	440	440	440	440
mezi hlavními proudovými drážkami		V AC	440	440	440	440
Rozsah nastavení	A		25 – 100	25 – 142	50 – 250	40 – 630
Chyba teplotní kompenzace	%/K		±0,25	±0,25	±0,25	–
Ochrana proti āžytku maximální velikost tavné pęsňky			→ Strana 3/10	→ Strana 3/10	→ Strana 3/10	2)
Teplotně ztráty (D proudové drážky)						
spodní hodnota nastavovacího rozsahu	W		16	16	16	3
horní hodnota nastavovacího rozsahu	W		28	28	28	10
Připojovací průřez						
plňný vodič		mm ²	16	16	–	–
jemně slaněný vodič bez dutinky		mm ²	50	70	–	–
jemně slaněný vodič s dutinkou		mm ²	50	70	–	–
slaněný vodič		mm ²	50	70	–	–
jemně slaněný vodič s kabelovým okem		mm ²	–	–	95	–
slaněný vodič s kabelovým okem		mm ²	–	–	120	–
pevný vodič nebo slaněný		AWG	2	2/0	250 MCM	–
zakovně Cu lamelové připojnice	počet lamel x šířka x tloušťka	mm	6 x 9 x 0,8	6 x 16 x 0,8	6 x 16 x 0,8 ²⁾	–
připojnice	šířka	mm	–	–	20 x 3	–
Āvor na prostředení āřka	š	mm	–	–	–	27
Připojovací šroub			M8	M10	M8 x 25	–
Utahovací moment	Nm		6	10	24	–
Náctroje						
Vnitřní šestihran	šW	mm	4	5	–	–
Šestihran	šW	mm	–	–	13	–

Poznámky

¹⁾ Teplota okolí pracovní rozsah podle ČSN EN 60947, FTB: -5°C až +50°C

²⁾ U motorových ochranných relé ve spojení s měničem jako u stykače

³⁾ Upevnění šroubovou svorkovnicí



			ZB12, ZB32	ZB65	ZE	
Pomocné a řídicí obvody						
Imenovitá impulzní výžijné napětí	U_{imp}	V	6000	6000	6000	
Kategorie přepětí / stupně mezdělení			III/3	III/3	III/3	
Připojovací průřez						
přímý vodič		mm ²	2 × (0,75–4)	2 × (0,75–4)	2 × (0,75–2,5)	
země daněný vodič s dutinkou		mm ²	2 × (0,75–2,5)	2 × (0,75–2,5)	2 × (0,5–1,5)	
pevný nebo staněný vodič		AWG	2 × (18–12)	2 × (18–12)	2 × (18–12)	
Připojovací šroub		M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	
Utahovací moment		Nm	0,8–1,2	0,8–1,2	0,8–1,2	
Náctoje						
Klíčový šroubovák		Velkost	2	2	2	
Hodný šroubovák		mm	1 × 6	1 × 6	0,8 × 5,5	
Imenovitě izoláční napětí	U_i	V AC	500	500	690	
Imenovitě pracovní napětí	U_n	V AC	500	500	500	
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (MDE 0106 část 101 a část 101AR1)						
Mez pomocnými kontakty		V AC	240	240	300	
Smluvný tepelný proud bez kytu	I_{th}	A	6	6	6	
Imenovitý pracovní proud						
AC-15						
Zapínací kontakt	120 V	I_c	A	1,5	1,5	1,5
	240 V	I_c	A	1,5	1,5	1,5
	415 V	I_c	A	0,5	0,5	0,5
	500 V	I_c	A	0,5	0,5	0,3
Vypínací kontakt	120 V	I_n	A	1,5	1,5	1,5
	240 V	I_n	A	1,5	1,5	1,5
	415 V	I_n	A	0,9	0,9	0,7
	500 V	I_n	A	0,8	0,8	0,5
DC-13 L/R ≤ 15 ms ¹³⁾						
24 V	I_n	A	0,9	0,9	0,9	
60 V	I_n	A	0,75	0,75	0,75	
180 V	I_n	A	0,4	0,4	0,4	
220 V	I_n	A	0,2	0,2	0,2	
Oddělost proti drztatu bez zvaření						
maximální velikost tvárné pospětky ²⁰⁾		A g/g _g	6	6	4	

Poznámky¹³⁾ Imenovitý pracovní proud podmínky zapnutí a vypnutí podle DC-13, L/R konstantní podle údajů²⁰⁾ Oddělost proti drztatu charakteristiky čas-proud podle nřazení „Tavné pospětky“

			ZS.../K3	ZS.../K4	ZS.../FTZ50	ZW7	
Pomocné a řídicí obvody							
Imenové impulzní výždné napětí	U _{imp}	V	6000	6000	6000	6000	
Kategorie přepětí / stupeň znečištění			III/3	III/3	III/3	III/3	
Připojovací příčky							
pleť vodič		mm ²	2 × (0,75 – 4)	2 × (0,75 – 4)	2 × (0,75 – 4)	2 × (0,75 – 4)	
jemně státní vodič s dutinkou		mm ²	2 × (0,75 – 2,5)	2 × (0,75 – 2,5)	2 × (0,75 – 2,5)	2 × (0,75 – 2,5)	
pevný nebo státní vodič		AWG	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	2 × (18 – 12)	
Připojovací šroub		M	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	
Utahovací moment		Nm	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	
Werkzeuge							
Křížový šroubovák		Velikost	2	2	2	2	
Schlitzdrahtendreher		mm	1 × 6	1 × 6	1 × 6	1 × 6	
Imenové izolální napětí	U _i	V AC	500	500	500	500	
Imenové pracovní napětí	U _n	V AC	500	500	500	500	
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (MDE 0106 část 101 a část 101.0A1)							
Meza pomocným kontakty		V AC	240	240	240	240	
Smluvený tepelný proud bez krytu	I _{th}	A	6	6	6	6	
Imenový pracovní proud							
AC-15							
Zapínací kontakt	120 V	I _{th}	A	15	15	15	15
	240 V	I _{th}	A	15	15	15	15
	415 V	I _{th}	A	0,5	0,5	0,5	0,5
	500 V	I _{th}	A	0,5	0,5	0,5	0,5
Vypínací kontakt	120 V	I _{th}	A	15	15	15	15
	240 V	I _{th}	A	15	15	15	15
	415 V	I _{th}	A	0,9	0,9	0,9	0,9
	500 V	I _{th}	A	0,8	0,8	0,8	0,8
DC-13 LR ≤ 15 ms¹⁾							
24 V	I _{th}	A	0,9	0,9	0,9	0,9	
60 V	I _{th}	A	0,75	0,75	0,75	0,75	
110 V	I _{th}	A	0,4	0,4	0,4	0,4	
220 V	I _{th}	A	0,2	0,2	0,2	0,2	
Odolnost proti záratu bez zvaření							
maximální velikost tané pojistky ²⁾		A gGt	6	6	6	6	

Poznámky

¹⁾ Imenový pracovní proud – podmínky zapnutí a vypnutí podle DC-13, LR konstanta podle údajů

²⁾ odolnost proti záratu – charakteristika čas/proud podle názvu „Tané pojistky“



		ZEV			ZEV
Všeobecné					
Friedrich		IECEN 60947, VDE 0660, UL, CSA	Podtyp šroubovák	mm	0,8 x 5,5
Klimatická oblasť		Vlhké teplo konštantní podle IEC 60068-2-78, vlhké teplo cyklické podle IEC 60068-2-30	Imenovitě izolované napětí	U_i	V AC 250
Okolní teplota	bez krytu ¹⁾	°C	Imenovitě pracovní napětí	U_n	V AC 240
	v krytu ¹⁾	°C	Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (VDE 0106 část 101 a část 101(A))		
	Lagerung	°C	Mezi pomocnými kontakty		V AC 240 ²⁾
Teplotní kompenzace		plynulá	Smlouvaný teplotný proud bez krytu	I_{th}	A 6
Montážní poloha		libovolná	Imenovitý pracovní proud AC-15		
Odolnosť proti mechanickému nárazu (náraz sinusovou pohybovou) 10 ms podle IEC 60068-2-27	g	15	zapínací kontakt	120 V I_{th}	A 3 ³⁾
Stupeň krytí		IP20	kontakt	240 V I_{th}	A 3 ³⁾
Óchrana před přímým dotykem při kolmému oděření zepředu (VDE 0106 Teil 100)		bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní		415 V I_{th}	A –
Hlavní proudové dráhy					
Rozsah nastavení	A	1 – 820 ⁴⁾		500 V I_{th}	A –
Chyba teplotní kompenzace	%/K	–	zapínací kontakt	120 V I_{th}	A 3
Nástroje			kontakt	240 V I_{th}	A 3
Klíčový šroubovák	Velikost	1		415 V I_{th}	A –
Podtyp šroubovák	mm	0,8 x 5,5		500 V I_{th}	A –
Pomocné a řídicí obvody					
Imenovitě impulsní výdržné napětí	U_{imp}	V	DC-13	24 V I_{th}	A 1
Kategorie přepětí / stupeň znečištění		III/3	LR ≤ 15 ms ⁵⁾	80 V I_{th}	A –
Připojovací průřez příj. vodič	mm ²	1 x (0,5 – 2,5) 2 x (0,5 – 1,5) ⁶⁾		110 V I_{th}	A –
ještětí daných vodičů s dutinkou	mm ²	1 x (0,5 – 2,5) 2 x (0,5 – 1,5) ⁶⁾	Přiklon	220 V I_{th}	A –
pevný nebo staněný vodič	AWG	1 x (18 – 14)	Odolnosť proti zkratu bez ovaření maximální velikost tvárné pasty ⁸⁾	I_{sc}	W 2,5
Připojovací šroub		M3,5	Rozsah napětí AC	x U_c	0,85 – 1,1
Utahovací moment	Nm	0,8	DC	x U_c	0,85 – 1,1
Nástroje			Termistorová ochrana		
Klíčový šroubovák	Velikost	1	Geometrický odpor ve studeném stavu	Ω	1500
			Vypínací hodnota	Ω	2720 – 3080
			Hodnota optického zapnutí	Ω	1500 – 1650
			Doba opakovaného ušetření do polohy		

Poznámky
¹⁾ Okolní teplota: stupeň čistoty podle IECEN 60947, FTB: -5°C až +50°C
²⁾ Imenovitý pracovní proud: podmínky zapnutí a vypnutí podle DC-13, LR konstantní podle údajů
³⁾ Odolnosť proti zkratu: charakteristiky špičkové podle materiálu „tavné pasty“
⁴⁾ Průřezy připojení pomocných a řídicích obvodů, lankově s dutinkou při připojení 2 vodičů jsou přípustné pouze následující kombinace: 0,5 a 0,75 mm², 0,75 a 1 mm², 1 a 1,5 mm²
⁵⁾ Bezpečné rozepnutí až do 240 V podle označení kontaktů mezi sítí a výstupy žebříkové galvanické oděpení ke vstupu k termistorovému a součtovému měřidlu transformátoru a senzoru proudu (vedlejší kontakty $U_i = 127$ V)
⁶⁾ Imenovitý pracovní proud AC-15 kontakty 95/95 a 97/98 3 A (oddravné nastavení), kontakty 05/06 a 07/08 1,5 A (pomocné kontakty)
⁷⁾ Rozsah nastavení motorového odhadního relé: hlavní proudové dráhy, rozsah nastavení závislý na senzoru proudu
⁸⁾ Teplota okolí: omezení odolnost LCD-údatí při < -15 °C
⁹⁾ Průřezy příjmových hlavních proudových dráh: jednodrátových a lankových s dutinkou. Při připojení 2 vodičů musí být použit stejný průřez

			ZEV JSW-25	ZEV JSW-65	ZEV JSW-145	ZEV JSW-820
Všeobecně						
Předpis			ČSN EN 60 947, VDE 0660, UL, CSA			
Klimatická odolnost			Mhké teplo, konstantní, dle IEC 60 68-2-3, HD 323 2 3052 ČSN 34 5791-2-3 Mhké teplo, cyklické, dle IEC 60 68-2-30, HD 323 2 3053 ČSN 34 5791-2-30			
Okolní teplota						
bezkytu		°C	-25/60	-25/60	-25/60	-25/60
v kytu		°C	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
pro ukládování ¹⁾		°C	-40/80	-40/80	-40/80	-40/80
Teplotní kompenzace						
			plynulá	plynulá	plynulá	plynulá
Montážní poloha						
			libovolná	libovolná	libovolná	libovolná
Odolnost proti mechanickému sílu podle IEC 60068-2-27 (růz směrůvou působení)		g	15	15	15	15
Krytí						
			IP20	IP20	IP20	IP20
Ochrana před přímým dotykem při kolmém ovládní zeředu ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 10)			bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní			
Hlavní proudové údaje						
Imenovitá impulsní výždné napětí	U_{imp}	V AC	-#	-#	-#	8000
Kategorie přepětí / stupně znečištění			-2	-2	-2	III/3
Imenovitá izolční napětí						
AC	U_i	V AC	-2	-2	-2	1000
Imenovitá pracovní napětí	U_n	V AC	-#	-#	-#	1000
Bezpečné oddělení podle ČSN 33 0600 (VDE 0106 část 101 a část 101A1)						
mezi sílovým kabelem a senzorem		V AC	-	-	-	500
Rozsah nastavení						
		A	1 – 25	3 – 65	10 – 145	40 – 820
Průměr otvoru						
	∅	mm	6	13	21	110

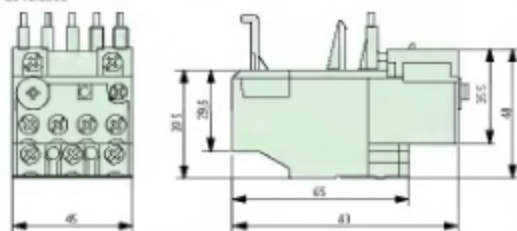
Poznámky
¹⁾ Teplota okolí, pracovní rozsah podle IEC/EN 60947, P1B: -5°C až +50°C

[#] Parametry jsou určeny protěžnými vodí

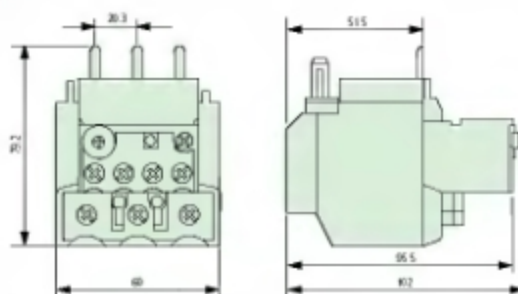

		EM16	
Všeobecné			
Predpis			ČSN EN 60 947, VDE 0660, EN 55011
Klimatická oblasť			Vlhké teplo, konštantní, dle IEC 60 68-2-3, HD 323 2 3052 ČSN 34 5791-2-3 Vlhké teplo, cyklické, dle IEC 60 68-2-30, HD 323 2 3053 ČSN 34 5791-2-30
Okolní teplota			
bez krytu	°C		-25/60
v krytu	°C		-25/65
pro skladování	°C		-45/60
Montážní poloha			libovolná
Hmotnost	kg		0,15
Odolnosť proti mechanickému nárazu (súčasťou súpravy podľa IEC 60068-2-27)	g		10
Krytí			IP20
Ochrana před přímým dotykem při kolmé osvětlení zepředu ČSN 33 2000-4-41 (VDE 0106 část 100)			bezpečně před dotykem prstem nebo dlaní
Bezpečné rozepnutí podle VDE 0106 část 101 a část 101A1			
mezi kontakty	V AC		250
mezi kontakty a napájecím napětím	V AC		250
Pomocné a řídicí obvody			
Imenovitá angulární výškové napětí	U _{ang}	V AC	6000
Kategorie přepětí / stupňů znečištění			III/3
Průřezy přívodů pomocného a řídicího proudu			
přímý vodič	mm ²		1 × 2,5 2 × (0,5 – 1,5)
jemně slábnutý vodič s dutinkou	mm ²		1 × 2,5 2 × (0,5 – 1,5)
pevný nebo slábnutý vodič	AWG		20 – 14
Připojovací šroub			M3
Utahovací moment	Nm		1,2
Nástroje			
Klíčový šroubovák	Velikost		2
Plochý šroubovák	mm		1 × 6
Pomocný elektrický obvod			
Imenovitá izolační napětí	U _i	V	400
Imenovitý pracovní proud			
AC-14			
Zapínací kontakt			
415 V	I _b	A	3
Vypínací kontakt			
415 V	I _b	A	3
AC-15			
Zapínací kontakt			
240 V	I _b	A	3
415 V	I _b	A	1
Vypínací kontakt			
240 V	I _b	A	3
415 V	I _b	A	1
Max. zařízení ochrany proti zrážce			
Tvarů pastika	g/50g	A	6
Obvod řídicího proudu			
Imenovitá izolační napětí	U _i	V	240
Imenovitý pracovní proud	I _b	V	240 ^m
Napěťová bezpečnost		× U _b	0,85 – 1,1
Příkon			
AC	VA		3,5
DC	W		2
Spuštění při oza	Q		≥ 3600
Opětované zapnutí při oza	Q		≥ 1600
Poznámky			^m EN 60601-1:2007, U _b = 230 V

Tepelná nadproudová relé ZB

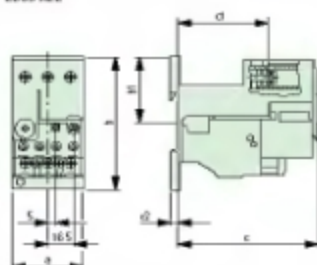
ZB120Z02



ZB65



ZB32-XE2
ZB65-XE2

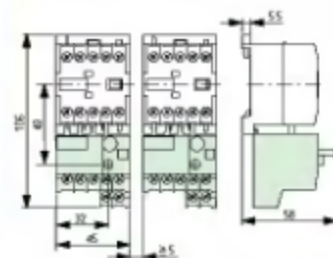


	ZB32	ZB65
a	45	60
b	85	86
b1	42.5	42.5
c	90.5	112
c1	58.3	80.5
c2	3.8	4.7

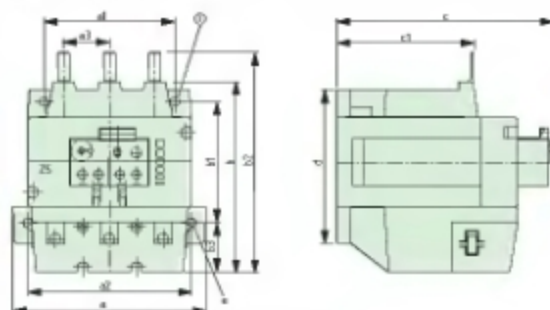


Tepelná nadproudová relé Z

ZE



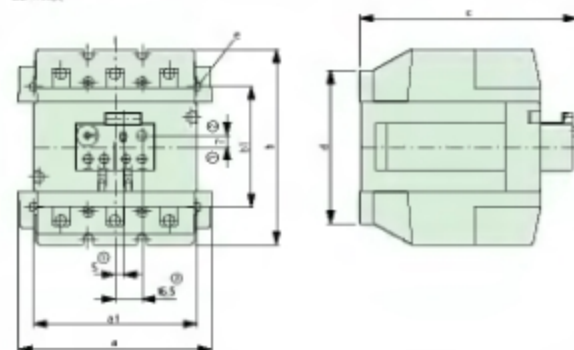
Z5-...RX



	Z5-...RX3	Z5-...RX4
a	100	118
a1	80	80
a2	80	100
a3	28	28
b	117	117
b1	74	74
b2	135	135
b3	22	23
c	133	133
d	82,5	84
e	94	94
	Ø6	Ø7

① – možno vypočítat, ve stavu při dodání uzávení

Z5-...RX



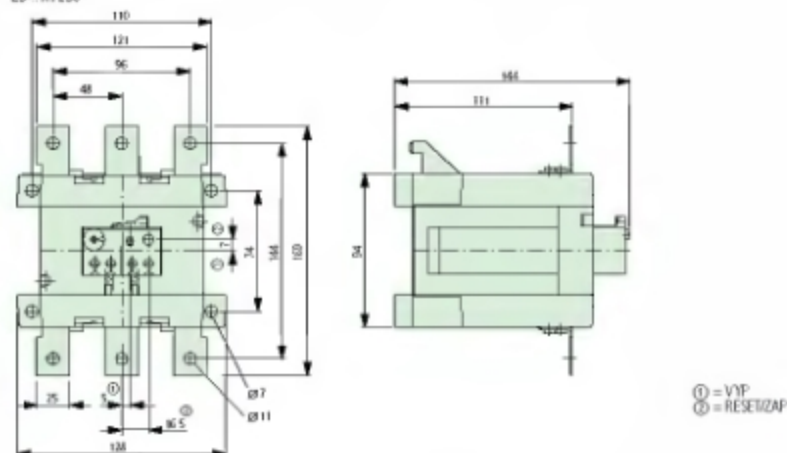
	Z5-...RX3	Z5-...RX4
a	100	118
a1	80	100
b	120	120
b1	74	74
c	133	133
d	94	94
e	Ø6	Ø7

① – VIP

② – RESETZAP

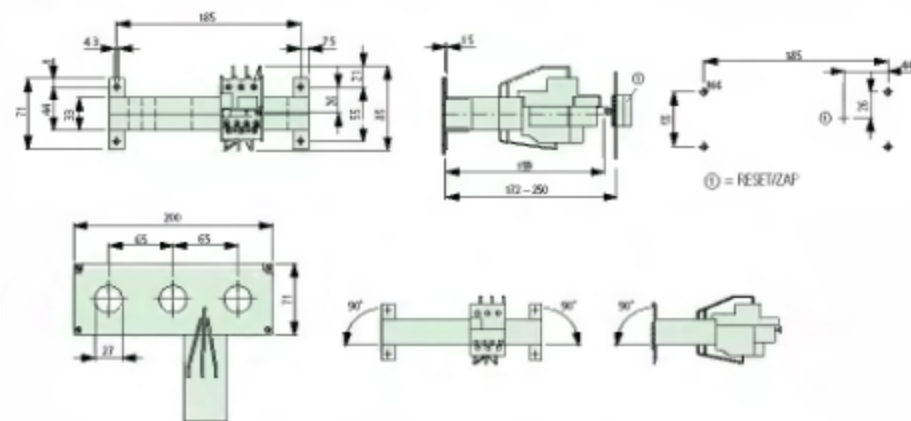
Tepelná nadproudová relé Z

Z5...ZF250



Relé s průvlekovým transformátorem ZW7

ZW7...

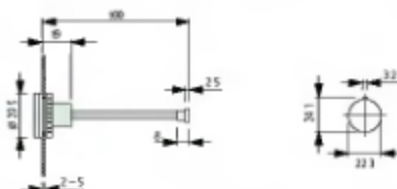


Termistorová relé EMT6

EMT6-(C)G
EMT6-DBK

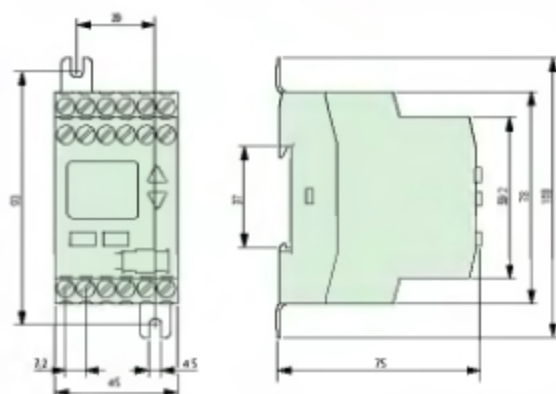


Vnější tlačítko pro odblokování MZ2-DZ...
Tlačítko vypnutí MZ2-DZ...



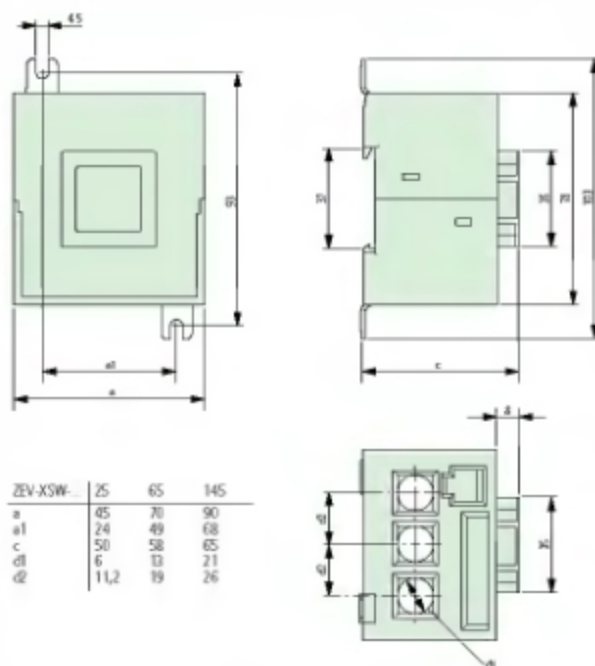
Elektronická nadproudová relé ZEV

ZEV



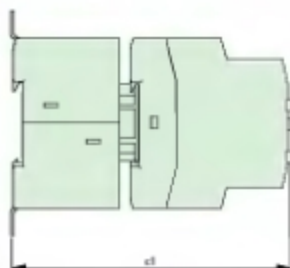
Snímače proudu

ZEV-XSW...



Elektronická nadproudová relé ZEV

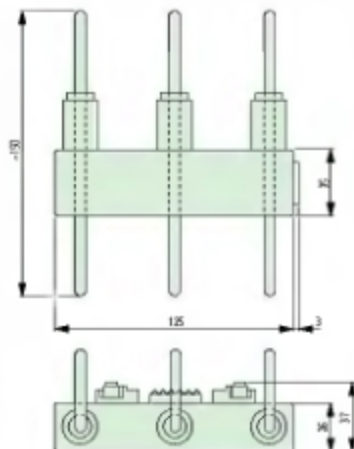
ZEV + ZEV-XSW...



ZEV + ZEV-XSW...	25	65	145
c1	120	128	134

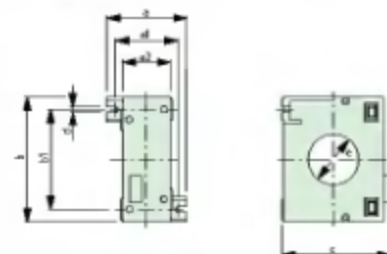
Snímatec proudu

ZEV-XSW-820



Sočetové proudové transformátory

SSW40-...
SSW65-...
SSW120-...



	SSW40-...	SSW65-...	SSW120-...
a	64	75	86,5
a1	50	60	70
a2	38	43	54,5
b	100	124	200
b1	80	100	170
c	86	112	205
d	4,5	4,5	4,5
e	40	65	120



Tento slovníček nabízí vysvětlení některých pojmů použitých v tomto katalogu. Nemá být však považován za náhradu aktuálních textů norem, zvláště tím, kde se týká nové použitých pojmů v normě ČSN EN 60 947. Proto jsou prováděny pro každý takový termín odkazy na odpovídající částnormy, např. ČSN EN 60 947-1. Konečně jsou uvedena šedesát označení IEC, abyste mohli najít, pokud je to nutné, ekvivalenty v oždě jazycích v Mezinárodním elektrotechnickém slovníku (IEC 50), např. IEC 441-17-31.

Jmenovitý počínající zkratový proud I_{sc}
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.4/IEV 441-17-20)

Předpokládaný proud, který může obvod nebo spínací zařízení, dráhová úroveň jističe přístroje prot zkratu, společně nést po dobu funkční doby tohoto přístroje za předepsaných podmínek úbit a funkce.

Minimální ovládací čas

Minimální doba pro činitel zahájení rozpojení (řídící impuls, zbraň) na vyvolání odpovídající reakce, např. doba zbraň nedržení pro vyvolání vypnutí

Jmenovitá vypínací schopnost
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.5.3)

Elektrická hodnota proudu, kterou je schopen spínací přístroj společně vypnout v souladu se svou kategorií úbit. Je vyjádřena v závislosti na **jmenovitém napětí** a **jmenovitém proudu**. Zařízení musí být schopno vypnout jakoukoliv hodnotu proudu až do své nejvyšší jmenovité vypínací schopnosti, včetně ní.

Jmenovité napětí ovládacího obvodu U_c
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.5.2.2)

Napětí, které je v řídícím obvodu přiváděno na ovládací spínací kontakt. Vlivem přítomnosti transformátorů a odporů v řídícím obvodu se toto napětí může lišit od **jmenovitého ovládacího napájecího napětí**.

Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost I_{sc}
(ČSN EN 60 947-2, 4.3.5.2.2)

Hodnota provozní zkratové vypínací schopnosti, vyjádření hodnotou předpokládaného výpného proudu I_{sc} , který je jistič schopen za daných podmínek v závislosti na **jmenovitém napětí** opakovaně odpojit (zkoušební cyklus: O-t-CD-t-CD, dříve P-Z). Po tomto cyklu musí být jistič schopen, (nehledě na zvýšení své vlastní teploty), pokračovat v zapnutí a vypnutí **jmenovitého trvalého proudu** v případě přetížení.

Jmenovitý výkon
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.2.3)

Jmenovitý výkon, který je schopné zařízení spínat při odpovídajícím **jmenovitém napětí** v souladu s kategorií úbit. Například: stykač s kategorií úbit AC-3: 37 kW při 400 V.

Jmenovité napětí U_n
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.1.1)

Napětí, ke kterému se vztahují charakteristiky zařízení. Nejvyšší jmenovité napětí nesmí být vyšší, než **jmenovité izolační napětí**.

Jmenovitý proud I_n
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.2.3)

Proud, který je schopno zařízení vydržet, bereme-li v úvahu jmenovitý proud, dobu operace, kategorii použití a teplotu okolí

Jmenovitý trvalý proud I_n
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.2.4)

Hodnota proudu, kterou zařízení vydrží při nepřetržitém zatížení (např. třída, mlásko, roba).

Jmenovitá zapínací schopnost
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.5.2)

Hodnota proudu, kterou je zařízení schopné zapnout v souladu s **kategorií úbit** a při **jmenovitém napětí**.

Jmenovitá frekvence
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.3)

Frekvence, pro kterou je zařízení konstruováno a ke které se vztahují jeho charakteristické hodnoty.

Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost I_{sc}
(ČSN EN 60 947-2, 4.3.5.2.1)

Maximální očekávaný chybový proud, který je jistič schopen přenést (zkoušební cyklus: O-CD, dříve P-T).

Jmenovité izolační napětí U_i
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.1.2)

Napětí, ke kterému se vztahují zkoušky napětím a **povrchové cesty**. Maximální **jmenovité napětí** nesmí být vyšší, než **jmenovité izolační napětí**.

Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{sc}
(ČSN EN 60 947-2, 4.3.6.3)

Hodnota proudu, kterou je zařízení schopné vypnout při jmenovitém napětí a při jmenovité frekvenci bez podstatného poškození. Je vyjádřena jako elektrická hodnota.

Jmenovitá zkratová spínací schopnost I_{sc}
(ČSN EN 60 947-2, 4.3.6.2)

Maximální hodnota proudu, kterou je zařízení schopné zapnout při jmenovitém napětí a při jmenovité frekvenci bez podstatného poškození. Na rozdíl od ostatních charakteristických hodnot je tento parametr definován jako maximální očekávaná spínací hodnota proudu.

Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.6.1)

Hodnota krátkodobého výdržného proudu, kterou je zařízení schopné přenést po určitou dobu bez poškození, např. z důvodů přílišného zatížení

Výkon motoru
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.2.3)

Výstupní výkon motoru (na hřídeli) při odpovídajícím **jmenovitém napětí**.

Jmenovité ovládací napájecí napětí U_c
(ČSN EN 60 947-1, 4.5.1)

Napětí přiváděné na vstupní svorky řídícího obvodu zařízení. Vlivem přítomnosti transformátorů nebo odporů v řídícím obvodu se toto napětí může lišit od **jmenovitého ovládacího**.

Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp}
(ČSN EN 60 947-1, 4.3.1.3)

Charakterizuje odolnost zařízení proti přepětovým impulzům. Použitím vhodných spínacích přístrojů můžeme dodat, aby se zabránilo přenosu přepětí z hlavního napájecího vedení na ostatní část systému.

Jmenovitý proud I_n (jističe)
(ČSN EN 60 947-2, 4.3.2.3)

Tato hodnota proudu se u jističů rovná **jmenovitému trvalému proudu** a rovná se **smlouvenému tepelnému proudu bez krytu I_{th}** .

Ochrana proti přímému dotyku se žvou částí

Konstruktivní opatření za účelem zabránění přímému dotyku, např. bez nástrojů, s živými částmi systému (**odolný proti dotyku prsty, odolný proti dotyku dlaní**).

Spolehlivost řídicího obvodu	Mělí proveditelnost spínacích stlačenou během životnosti kontaktu, která je interpretována jako poruchy na výstupu (P.L.O.). Spolehlivost řídicího obvodu je vyjádřena v hodnotách zálohových na zkouškových a použitelných standardních mezních hodnot pro signály podle IEC611 13 1-2
Vlhké horko, konstantní	Tato zkouška vystavuje zařízení okolní teplotě 40 °C při konstantní vlhkosti 93 %. V určených intervalech se během testu zkouší elektrická a mechanická funkce zařízení.
Vlhké horko, cyklické	Tato zkouška vystavuje zařízení kladným podmínkám, které se cyklicky mění: Cyklus se provádí při okolní teplotě 40 °C při relativní vlhkosti 93 % po dobu 12 hodin, poté následuje 12 hodin teplota 25 °C při relativní vlhkosti 95 %. V určených intervalech se během testu zkouší elektrická a mechanická funkce zařízení.
Odpornost proti dotyku prsty	Zařízení, jehož živých částí se obsluha během ovládní nemůže dotknout, se označuje jako odolné proti dotyku prsty. Toto se týká také činnosti obsluhy v blízkosti spínacího zařízení. Oblast odolnosti proti dotyku prsty ovládacího prvku ovládaného stlačením je kruhová oblast o průměru alespoň 30 mm okolo ovládacího prvku, a vertikálně ve směru ovládní. Ústřední kruhové oblasti nemí být částí nebezpečné z hlediska dotyku umístěny v menší hloubce než 80 mm pod úrovní ovládní.
Kategorie užití – pro spínací přístroje (CSN EN 60 947-1, 2.1 IBEV 441-17-19)	Kombinace speciálních požadavků vztahujících se k podmínkám, ve kterých spínací přístroj nebo pojišťák má být použit. Všechny požadavky charakterizují skupiny praktických aplikací. Specifické požadavky se mohou týkat například hodnot spínacího proudu, vypínacího proudu a dalších charakteristických hodnot, údaje týkající se spojených obvodů a odpovídajících podmínek použití a chování.
Kategorie užití – pro jističe (CSN EN 60 947-2, 4.4)	Kategorie užití jističů označuje, je-li zařízení konstruováno pro selektivitu pomocí číselného časového zpědního s ohledem na jiné jističe (kategorie B) nebo bez časového zpědního (kategorie A).
Odpornost proti dotyku dlaní	Zařízení, jehož živých částí není možné se dotknout koulí o průměru 50 mm, se považuje za odolné proti dotyku dlaní (IP 1x).
Nadmořská výška	Hustota vzduchu se snižuje s rostoucí nadmořskou výškou a tato skutečnost snižuje izolační schopnost, stejně jako schopnost vedení tepla. Isolem odměněno jmenné napětí a proud spínacího zařízení, vodičů a motorů, stejně jako chování tepelných spouštěčů při vybavení. Firma Moeller dodá informace ohledně vhodnosti nebo nevhodnosti spínacího přístroje pro provoz při nadmořské výšce nad 2000 m, což je hranice uvedená v normě.
Stránkový tepelný proud bez krytí Is (CSN EN 60 947-1, 4.3.2.1)	Maximální hodnota proudu, kterou je zařízení schopné vydržet alespoň osm hodin bez termického přetížení. Nemusí odpovídat maximálnímu jmenovitému proudu.
Povrchová cesta (CSN EN 60 947-1, 2.5.5 IBEV 151-03-37)	Nejkratší vzdálenost mezi dvěma vodivými částmi po povrchu izolačního materiálu.
Vzdálená vzdálenost (CSN EN 60 947-1, 2.5.4 IBEV 441-17-31)	Nejkratší vzdálenost mezi dvěma vodivými částmi.
Spínací přístroj nouzového zastavení	Spínací zařízení v obvodu nouzového zastavení, které je určeno pro odměnění ochrany osob, nebezpečí poškození strojů nebo zařízení.
Prodleva (zpoždění) vypnutí (IEV 441-17-36)	Časový interval mezi určitým okamžikem zahájení operace otevření a okamžikem, kdy opalovadl kontakty rozpoj ve všech pólech. Prodleva vypnutí je součtem doby vypnutí a základního zpědního kontaktu.
Prodleva (zpoždění) zapnutí	Časový interval mezi určitým okamžikem povelu a první spínací operací kontaktů prvního pólu, který je třeba zapnout. Prodleva zapnutí je součtem reální doby a doby zapnutí kontaktů.
Odpornost proti nárazům	Schopnost zařízení vydržet pohyby podobné impulzům bez změny jeho provozních stlačen nebo podstatného poškození. Na zařízení nesmí nastat žádné odtržení kontaktů v poloze zapnuto, hlavní kontakty nesmí zavést jeden o druhý v poloze vypnuto. Bezpečnostní spínací nesmí vypnout a spínací ovládacích obvodů nesmí změnit svůj spínací stav.
Bezpečná izolace (VDE 0106 část 10)	Izolace obvodů, která nevede nebezpečné napětí (např. bezpečné malé napětí) z obvodů, ve kterých nebezpečné napětí protéká. Takové izolace se dosahuje prostřednictvím zesílené nebo dvojité izolace, která zpochybňuje zabraňuje přenosu napětí z jednoho obvodu na jiný (to by se mohlo stát například mezi hlavními obvody a řídicími obvody ve spínacích přístrojích nebo mezi primárním a sekundárním vinutím transformátorů). „Bezpečná izolace“ je prvním z nich požadavkem pro bezpečné obvody a funkční nízkonapěťové obvody.
Odpojení (CSN EN 60 947-1, 2.1.19)	Zařízení se považuje za zařízení s touto vlastností kontaktů, pokud jejich spínací kontakty ve vypnuté poloze dosahují předepsané vzdálenosti oddělení pro izolaci elektrických obvodů a jejich povrchová cesta a vzdálená vzdálenost mají požadované hodnoty. Přívod energie do celé instalace nebo části instalace, může být z bezpečnostních důvodů přerušen, například během údržby.
Odpornost proti neodbornému zásahu (číslnému poškození)	Spínací přístroj nouzového zastavení se považuje za odolný proti číselnému poškození, pokud nenesmí být resetován bez nástrojů nebo bez provedení předepsané procedury pro to, co nastalo jeho vypnutí. Přístroj za zamknutí ve vypnuté poloze a náhodná nebo záměrná manipulace je tedy vyloučena.

Kategorie přepětí
(CSN EN 60 947-1, 2.5.60)

Dohodnuté číslo pro očekávanou hodnotu napětí přepětí v místě instalace, která mohou být způsobena například únikem atmosférického přepětí nebo spínacími procesy. Průměrným spínacím přístrojem odpovídá kategorie přepětí III. Použitelnost spínacích přístrojů v souladu s kategorií přepětí je definována následovně (CSN 33 0420, IEC 864)

Kategorie přepětí IV:

Vnitřní přívod

Kategorie přepětí III:

Pevná instalace

Kategorie přepětí II:

Spotřebiče

Kategorie přepětí I:

Slaboproudé spotřebiče – elektronická přístroje

Okolní teplota, otevřena
(IEV 441-11-13)

Pokojevá teplota (například dleiny nebo rozvodny), ve které je spínací přístroj umístěn.

Okolní teplota, v krytech
(IEV 441-11-13)

Teplota, při které je spínací přístroj schopen oslédění uzrítí zkrytování. Pro tento účel se musí počítat s tím, že **tepelné zbitý** přístroje způsobí nárůst vnější teploty uzrítí kuzty

Ztráty
(IEV 151-03-18)

Rozdíl mezi vstupní energií (přikonek) a výstupní energií (výkonem) přístroje. Hlavní druh ztráty ve spínacích přístrojích pro rozvod elektrické energie a pracovních médiích je proudová tepelná ztráta.

Stupeň znečištění
(CSN EN 60 947-1, 5.5.50)

Dohodnuté číslo pro očekávané množství vodního prachu a sůlnosti, které mohou vést ke snížení spolehlivosti řídicího obvodu přístroje. Stupeň znečištění je popsán následujícími faktory, které na něj mají vliv.

Stupeň znečištění 1:

žádné znečištění nebo suché nevodivé znečištění. Znečištění nemá vliv na spolehlivost řídicího obvodu.

Stupeň znečištění 2:

Obvykle pouze nevodivé znečištění. Někdy se očekává krátkodobá vodivost kvůli kondenzaci vodních par.

Stupeň znečištění 3:

Vodivé znečištění nebo suché nevodivé znečištění, které se mění kvůli kondenzaci na vodivé (spínací přístroje pro průmyslové použití).

Stupeň znečištění 4:

Znečištění vede k dlouhodobé vodivosti, například znečištění vodivým prachem, deštěm nebo sněhem.

Stupeň koordinace
(CSN EN 60 947-1, 8.3.4.2.3)

Stav kombinace spínacích přístrojů (motorový spouštěč) v počátku a po vydatížení při jmenovitém podníceném zkratovém proudě.

Typ koordinace „1“:

Přístroj musí být schopen bezpečně vypnout deklarovaný zkratový proud I_k .

Přístroj nesmí v případě zkratu chovat obstrukci nebo zmlžení.

Po vypnutí zkratu nesmí být přístroj schopen dalšího provozu bez opravy nebo výměny částí. Přípustná se možnost poškození přístroje nebo jeho částí.

Typ koordinace „2“:

Přístroj musí být schopen bezpečně vypnout deklarovaný zkratový proud I_k .

Přístroj nesmí v případě zkratu chovat obstrukci nebo zmlžení.

Po vypnutí zkratu musí být přístroj schopen dalšího provozu.

Přípustná se rizika kontaktního sebru za předpokladu snadného oddělení a nevyrazného poškození kontaktů.

Hucené vedení kontaktů
(CSN EN 60 947-1, 2.4.11 / IEC 441-16-12)

Operace rozepnutí je konstruována tak, aby zajistila vždy správnou polohu pomocných kontaktů spínacích přístrojů, odpovídající sepnuté nebo rozepnuté poloze hlavních kontaktů. Kontakty stlače jsou vzájemně blokovány protilehlými kontakty. To zajišťuje jejich mechanické spojení takovým způsobem, že normálně rozepnuté nebo normálně sepnuté kontakty nemohou být nikdy sepnuty současně. Toto uspořádání musí také zajistit, aby minimální vzdálenost mezi kontakty (0,5 mm byla udržována po celou dobu životnosti přístroje, i během poruchy například sváření jednoho z kontaktů).

Závislé ruční ovládní

Spojení mezi ovládacím prvkem a spínacím prvkem zajišťuje, aby se síla vynalážená na ovládací prvek přenesla přímo na spínací prvek, tj. bez pomoci pružných částí.

Synchronní vypnutí
(CSN EN 60 947-1, 2.4.10 / IEC 441-16-11)

Operace vypnutí, při které je zajištěno, že všechny hlavní kontakty jsou v rozepné poloze, je-li ovládací prvek v poloze vypnutí.

Symboły používané v technických údajích a vzorcích

Df	Zatřívání	I_T	Hodnota nastavení spouště zemního spqření
I_{Rn}	Imenovitý reziduální pracovní proud	I_{th}	Smlouvený tepelný proud bezkrytu
I_{CR}	Imenovitá zkratová zapínací schopnost	I_{thc}	Smlouvený tepelný proud v krytu v uzavřeném prostoru
I_{CR}	Imenovitá zkratová vypínací schopnost	I_u	Imenovitý trvalý proud
I_{CS}	Imenovitá pracovní vypínací schopnost	S_{ST}	Imenovitý výkon transformátoru
I_{CU}	Imenovitá mezní vypínací schopnost	t_r	Pročlewa reakce tepelné spouště
I_{CW}	Imenovitý krátkodobý výřizný proud	t_T	Pročlewa reakce spouště proudy uzemnění
I_c	Imenovitý pracovní proud	t_w	Pročlewa reakce zkratové spouště
I_{cT}	Počítací zkratový proud AC transformátoru	U_k	Imenovitě napětí ovládacího obvodu
I_l	Reskční oba monitorovací zkrěže	U_0	Imenovitě pracovní napětí
I_n	Imenovitý proud	U_1	Imenovitě izolační napětí
I_{ST}	Imenovitý proud transformátoru	U_{imp}	Imenovitě impulzní výřizné napětí
I_q	Imenovitě podmíněný zkratový proud	U_{IC}	Imenovitě impulzní výřizné napětí
I_r	Hodnota nastavení tepelné spouště	U_s	Imenovitě napětí zdroje ovládacího obvodu
I_{Rn}	Hodnota nastavení neqzříděné zkratové spouště		
I_{CR}	Hodnota nastavení pevné, neqzříděné zkratové spouště		
I_{CS}	Hodnota nastavení zpěžděné zkratové spouště		

Typové označení	Název	Strana	Typové označení	Název	Strana
D					
DIL 3L	Stykače	2/18, 2/20			
DIL 3ML	Stykače pro spínání kondenzátů	2/28, 2/30			
DILA...	Pomocné stykače	3/4			
DILA-HK	Pomocné kontakty	1/6, 2/16			
DILEH...	Ministykače	2/18			
DILEP...	Pomocné stykače	3/8			
DILM...	Stykače	2/12			
DILM 3H...	Pomocné kontakty	2/16, 2/17			
DILM 3S	Ochranné členy	1/12, 2/38			
DILM 3SLXFL	Propojovací sady pro stykačové kombinace	2/39			
DILM /Z	Stykače	2/22, 2/24			
DILP...	Stykače	2/26			
DIULM...	Stykačové reverzní kombinace	2/34			
P					
PKZMO-XDM...	Propojovací sady pro spouštěčové kombinace	2/39			
S					
SDANUM	Stykačové kombinace hvězda - trojúhelník	2/33			
SSW...	Součinné proudové transformátory	3/15			
Z					
ZS...	Tepelná relé	3/10			
ZB...	Tepelná relé	3/4			
ZE...	Tepelná relé	3/8			
ZEV...	Elektronická nadproudová relé	3/15			

DILE	Pomocné kontakty	1/10			
GJQBLE...	Ochranné členy	1/13, 2/40			

Moeller Elektrotechnika s.r.o.

Komárovská 2406
193 00 Praha 9
Česká republika
tel.: +420 267 990 411
fax: +420 267 990 419

Třebovská 480
562 03 Ústí nad Orlicí
Česká republika
tel.: +420 465 519 611
fax: +420 465 519 619
[http: //www.moeller.cz](http://www.moeller.cz)

Moeller Electric s.r.o.

Kopčianska 22
851 01 Bratislava 5
Slovenská republika
tel.: +421-2-63 81 01 15
fax: +421-2-63 83 82 33
[http: //www.moeller.sk](http://www.moeller.sk)

© 2005 by Moeller GmbH
Změny vyhrazeny
SK CONTACTORS CZ Ex/Ak (03/05)
Obj. číslo: 999 200 201
Platnost od 03/2005



generální partner
pardubického hokeje

MOELLER

Moderní elektroinstalace