



Moduł wyłącznika pomocniczego, 4-biegunowe, I<sub>n</sub> = 16 A, 4 R, Mocowanie do płyty czołowej, Zaciski śrubowe, DILA, DILM7 - DILM38



Powering Business Worldwide™

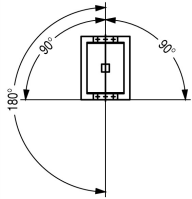
Typ **DILA-XHI04**  
 Catalog No. **276424**  
 Alternate Catalog No. **XTCEXFAC04**

### Program dostaw

Akcesoria				Moduły wyłącznika pomocniczego
Opis				ze stykami wymuszonymi Elementy przełączające zgodne z normą EN 50005 Zaleca się stosowanie kombinacji w wersji E, zgodnych z normą EN 50011. Sterowany prądem stałym styk DILA(C)-22 należy łączyć wyłącznie z dwubiegunowymi stykami pomocniczymi.
Funkcja				do zastosowań standardowych
Bieguny				4-biegunowe
Sposób podłączenia				Zaciski śrubowe
<b>Znamionowy prąd pracy</b>				
konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy				
otwarte				
przy 60 °C	I	A		16
AC-15				
220 V 230 V 240 V	I <sub>e</sub>	A		4
380 V 400 V 415 V	I <sub>e</sub>	A		4
<b>Wyposażenie w styki</b>				
R = Styki rozwiernie				4 R
Sposób montażu				Mocowanie do płyty czołowej
Diagram łączenia				
Stosowane do				DILA(C)... DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32... DILM38... DILMP20... DILMP32... DILMP45... DILL... DILMF8... DILMF11... DILMF14... DILMF17... DILMF25... DILMF32...
Wykonanie				Moduł wyłącznika pomocniczego do zabudowy
Wskazówki				Zestyki z wymuszonym prowadzeniem, zgodne z IEC/EN 60947-5-1 załącznik L, w obrębie modułu wyłącznika pomocniczego, jak również do zintegrowanych modułów wyłączników pomocniczych w DILM 7 - DILM32. Pomocnicze zestyki rozwiernie stosowane jako styk lustrzany zgodny z IEC/EN 60947-4-1 załącznik F (nie opóźniony zestyk rozwierny)
<b>Parametr/wersja kombinacji</b>				
Parametr				44E
z aparatem podstawowym				DILA(C)-40
				35
z aparatem podstawowym				DILA(C)-31
				26
z aparatem podstawowym				DILA(C)-22

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Trwałość, mechaniczna			
z uruchamianiem AC	cykle łączenia	$\times 10^6$	10
z uruchamianiem DC	cykle łączenia	$\times 10^6$	10
Trwałość aparatu			
przy $U_e = 230$ V, AC-15, 3 A	cykle łączenia	$\times 10^6$	1,3
maksymalna częstotliwość załączania	cykle łączenia/godz.		9000
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
otwarte		°C	-25 - +60
zabudowany		°C	- 25 - 40
Temperatura otoczenia przy składowaniu		°C	- 40 - 80
Pozycja zabudowy			
Położenie montażowe			
Wytrzymałość udarowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27)			
Udar półsinus 10 ms			
Moduł podstawowy z elementem pomocniczym		g	
Zwierny		g	7
Rozwierny		g	5
Stopień ochrony			IP20
Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274)			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem
Ciężar		kg	0.049
Przekrój doprowadzeń		mm <sup>2</sup>	
Zaciski śrubowe			
przewód pojedynczy		mm <sup>2</sup>	1 x (0,75–2,5) 2 x (0,75–2,5)
Linka z tulejką		mm <sup>2</sup>	1 x (0,75–2,5) 2 x (0,75–2,5)
Drut lub linka		AWG	18–14
Śruba przyłączeniowa			M3,5
Śrubokręt pozidriv			Wielkość 2
Śrubokręt do śrub o łbie rowkowym		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
maks. moment dokręcenia		Nm	1.2

### Styki

Wymuszone prowadzenie elementów łączeniowych modułu wyłącznika pomocniczego (zgodnie z IEC 60947-5-1 załącznik L)			Tak
Zestyk rozwierny (bez opóźnienia) jako styk lustrzany (zgodny z IEC/EN 60947-4-1 załącznik F)			DILM7 - DILM32
Odporność na udar napięciowy	$U_{imp}$	V AC	6000
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Znamionowe napięcie izolacji	$U_i$	V AC	690
Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V AC	500
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między cewką a zestykami pomocniczymi		V AC	400
między zestykami pomocniczymi		V AC	400
Znamionowy prąd pracy		A	
konwencjonalny prąd termiczny 1-biegunowy			

przy 60 °C	I	A	16
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I <sub>e</sub>	A	4
380 V 400 V 415 V	I <sub>e</sub>	A	4
500 V	I <sub>e</sub>	A	1.5
DC			
			Warunki włączania i wyłączania w odniesieniu do DC-13, L/R stale zgodnie z danymi.
DC L/R ≤ 15 ms			
Tory prądowe w szeregu:		A	
1	24 V	A	10
1	60 V	A	6
2	60 V	A	10
1	110 V	A	3
3	110 V	A	6
1	220 V	A	1
3	220 V	A	5
DC L/R ≤ 50 ms			
Tory prądowe w szeregu:		A	
3	24 V	A	2.5
3	60 V	A	1
3	110 V	A	0.5
3	220 V	A	0.25
DC-13 (6xP)			
24 V	I <sub>e</sub>	A	2.5
60 V	I <sub>e</sub>	A	1
110 V	I <sub>e</sub>	A	0.5
220 V	I <sub>e</sub>	A	0.25
Niezawodność zestyku	Częstotliwość λ błęd		<10 <sup>-8</sup> , < błąd na 100 mln łączeń (przy U <sub>e</sub> = 24 V DC, U <sub>min</sub> = 17 V, I <sub>min</sub> = 5.4 mA)
Odporność na zwarcia bez zgrzania			
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, maks. bezpiecznik topikowy			
500 V		A gG/gL	10
Straty ciepła przy obciążeniu I <sub>th</sub>			
z uruchamianiem AC		W	2.6
z uruchamianiem DC		W	2.6
Strata ciepła na tor prądowy przy I <sub>e</sub> (AC-15/230 V)		W	0.16

### Atestowane parametry mocy

Styk pomocniczy			
Pilot Duty			
z uruchamianiem AC			A600
z uruchamianiem DC			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	10
DC		V	250
DC		A	1

### Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I <sub>n</sub>	A	4
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P <sub>vid</sub>	W	0.16
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P <sub>vid</sub>	W	0
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P <sub>vs</sub>	W	0
Zdolność oddawania straty mocy	P <sub>ve</sub>	W	0

Robocza temperatura otoczenia min.	°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.	°C	60
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439		
10.2 Wytrzymałość materiałów i części		
10.2.2 Odporność na korozję		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji		
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.3 Odporność na napięcie udarowe		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.10 Nagrzanie		Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.13 Działanie mechaniczne		Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

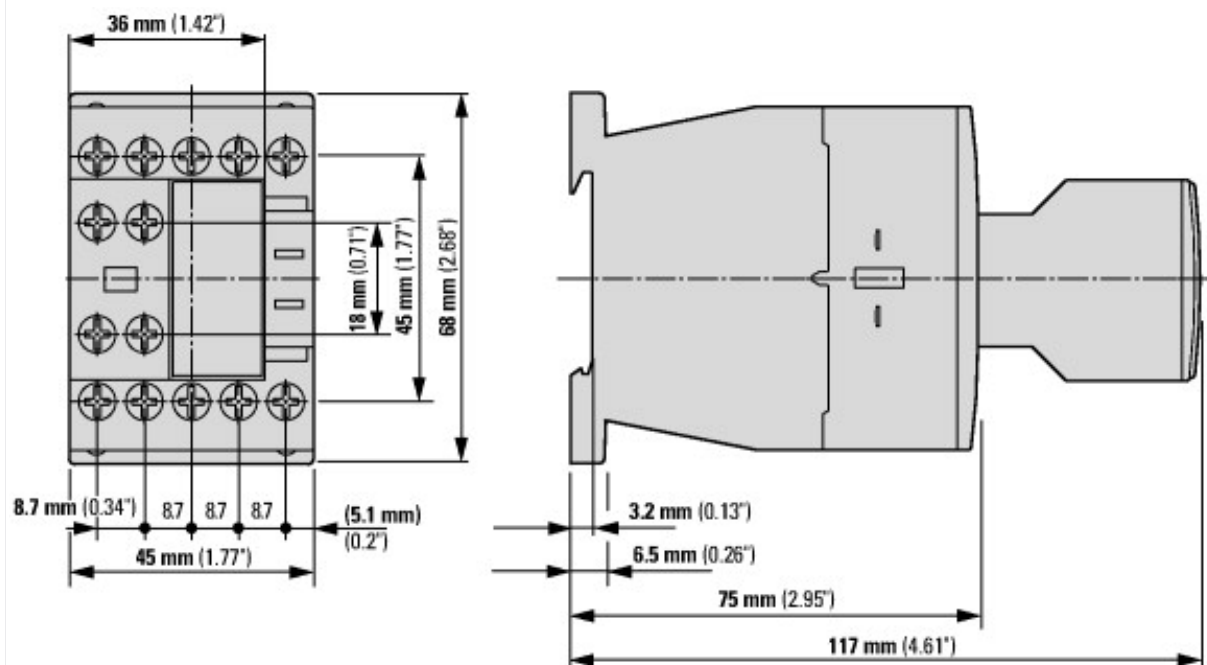
## Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Blok styków pomocniczych (EC000041)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Komponent do rozdzielnic niskiego napięcia / Blok styków pomocniczych (ecl@ss10.0.1-27-37-13-02 [AKN342013])		
Liczba styków przełącznych		0
Liczba styków zwiernych		0
Liczba styków rozwiernych		4
Liczba styków sygnalizacji błęd		0
Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 230 V	A	4
Rodzaj połączenia elektrycznego		Połączenie śrubowe
Model		Montaż od góry
Sposób montażu		Montaż czołowy
Oprawka		Brak

## Aprobaty

Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.		E29184
UL Category Control No.		NKCR
CSA File No.		012528
CSA Class No.		3211-03
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

## Wymiary



Styczniki z modulem wyłącznika pomocniczego

**60 mm (2.36")**

**2 x M4**

**35 mm (1.38")**

### Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

Motorstarter und „Special Purpose Ratings“ für den Nordamerikanischen Markt	<a href="http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf">http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf</a>
Aparaty łączeniowe do instalacji kompensowania mocy biernej	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf</a>
X-Start - efektywny montaż i niezawodne okablowanie nowoczesnych aparatów łączeniowych	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf</a>
Spiegelkontakte für hochverlässliche Informationen zu sicherheitsbezogenen Steuerfunktionen	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf</a>
Einfluss der Kabelkapazität von langen Steuerleitungen auf die Betätigung von Schützen	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf</a>
Schaltgeräte für Beleuchtungsanlagen	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf</a>
Mit mechanischen Hilfskontakten normenkonform und funktionssicher projektieren	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf</a>
Das Zusammenwirken von Leistungsschützen mit SPSen	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf</a>
Sammelschienenadapter für die rationelle Motorstartermontage - jetzt auch für Nordamerika -	<a href="http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf">http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf</a>

