



## Contattore ausiliario, 4NA, DC

**Tipo** DILA-40(24VDC)  
**Catalog No.** 276344  
**Eaton Catalog No.** XTRE10B40TD



Powering Business Worldwide™

## Dati tecnici

### Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947, EN 60947-5-1, VDE 0660, UL, CSA
Durata, meccanica			
Comando in corrente continua	Manovre	x 10 <sup>6</sup>	20
Frequenza di manovra massima	Manovre/h		9000
Idoneità ai climi			Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-78 Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30
Temperatura ambiente			
a giorno		°C	-25 - +60
in custodia		°C	-25 - 40
Temperatura ambiente stoccaggio		°C	-40 - 80
Posizione di montaggio			
Posizione di montaggio			
Resistenza agli urti (IEC/EN 60068-2-27)			
Urto sinusoidale 10 ms			
Apparecchio di base con modulo ausiliario		g	
NA		g	7
NC		g	5
Grado di protezione			IP20
Protezione contro i contatti accidentali in caso di azionamento frontale (EN 50274)			Protezione contro i contatti delle dita e del dorso della mano
Peso			
Comando in corrente continua		kg	0.294
Sezioni di collegamento		mm <sup>2</sup>	
Morsetti a vite			
Rigido		mm <sup>2</sup>	1 x (0,75 - 4) 2 x (0,75 - 2,5)
Flessibile con puntalino		mm <sup>2</sup>	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
Rigido o semirigido		AWG	18 - 14
Lunghezza di spelatura		mm	10
Vite di collegamento			M3.5
Cacciavite Pozidriv		Grandezza	2
Cacciavite a taglio		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
Max. forza di serraggio		Nm	1.2

### Contatti relè

Contatti a guida forzata secondo ZH 1/457, compresi contatti ausiliari			si
Tensione nominale di tenuta ad impulso	U <sub>imp</sub>	V AC	6000
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di isolamento	U <sub>i</sub>	V AC	690
Tensione nominale di impiego	U <sub>e</sub>	V AC	690
Sezionamento sicuro secondo EN 61140			
tra la bobina e i contatti		V AC	400
tra i contatti ausiliari		V AC	400
Corrente nominale d'impiego		A	

Corrente termica convenzionale 1 polo			
a giorno			
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	16
AC-15			
220 V 230 V 240 V	$I_e$	A	4
380 V 400 V 415 V	$I_e$	A	4
500 V	$I_e$	A	1.5
DC			
DC L/R $\leq$ 15 ms			
Contatti in serie:		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 $\leq$ 50 ms			
Contatti in serie:		A	
3	24 V	A	4
3	60 V	A	4
3	110 V	A	2
3	220 V	A	1
Sicurezza contro false manovre	Frequenza di guasto	$\lambda$	$<10^{-8}$ , < un guasto su 100 milioni di manovre (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5,4$ mA)
Resistenza al corto circuito senza saldature			
Organo di protezione max.			
220 V 230 V 240 V		PKZM0	4
380 V 400 V 415 V		PKZM0	4
Protezione contro cortocircuiti fusibile max			
500 V		A gG/gL	10
Perdita ohmiche a carico con $I_{th}$			
Comando in corrente continua		W	1.07

### Sistema elettromagnetico

Sicurezza di tensione			
Comando in corrente continua			
Tensione di eccitazione			
Tensione di eccitazione min.		$x U_c$	0.8
Tensione di eccitazione max.		$x U_c$	1.1
a 24 V: senza modulo contatti ausiliari (40 °C)	All'inserzione	$x U_c$	
Sicurezza di tensione Bobina di tensione continua senza modulo contattore ausiliario Tensione di eccitazione min.		$x U_c$	0.7
senza modulo contatti ausiliari	All'inserzione	$x U_c$	1.3
Potenza assorbita			
Comando in corrente continua	All'inserzione	W = alla ritenuta	2.6
Durata di inserzione			
		% durata di inserzione	100
Tempi di manovra al 100% $U_c$ (valori indicativi)			
Comando in corrente continua tempo di chiusura			
Tempi di commutazione Comando in corrente continua Tempo di chiusura max.		ms	31
Comando in corrente continua contatto NA tempo di apertura			
Tempi di commutazione Comando in corrente continua Contatto NA Tempo di apertura max.		ms	12

### Nota

**Note** Condizioni di inserzione e disinserzione secondo DC-13 L/R costanti in base alle indicazioni

**Dati di potenza approvati**

Contatti ausiliari			
Pilot Duty			
Comando in corrente alternata			A600
Comando in corrente continua			P300
General Use			
AC	V		600
AC	A		15
DC	V		250
DC	A		1

**Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439**

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	$I_n$	A	15.5
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	$P_{vid}$	W	1
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	$P_{vid}$	W	0
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	$P_{vs}$	W	2.6
Potere di dissipazione	$P_{ve}$	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	60
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.7 Diciture			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento			
10.9.2 Rigidezza dielettrica a frequenza di rete			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento			Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.12 EMC			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.13 Funzione meccanica			Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

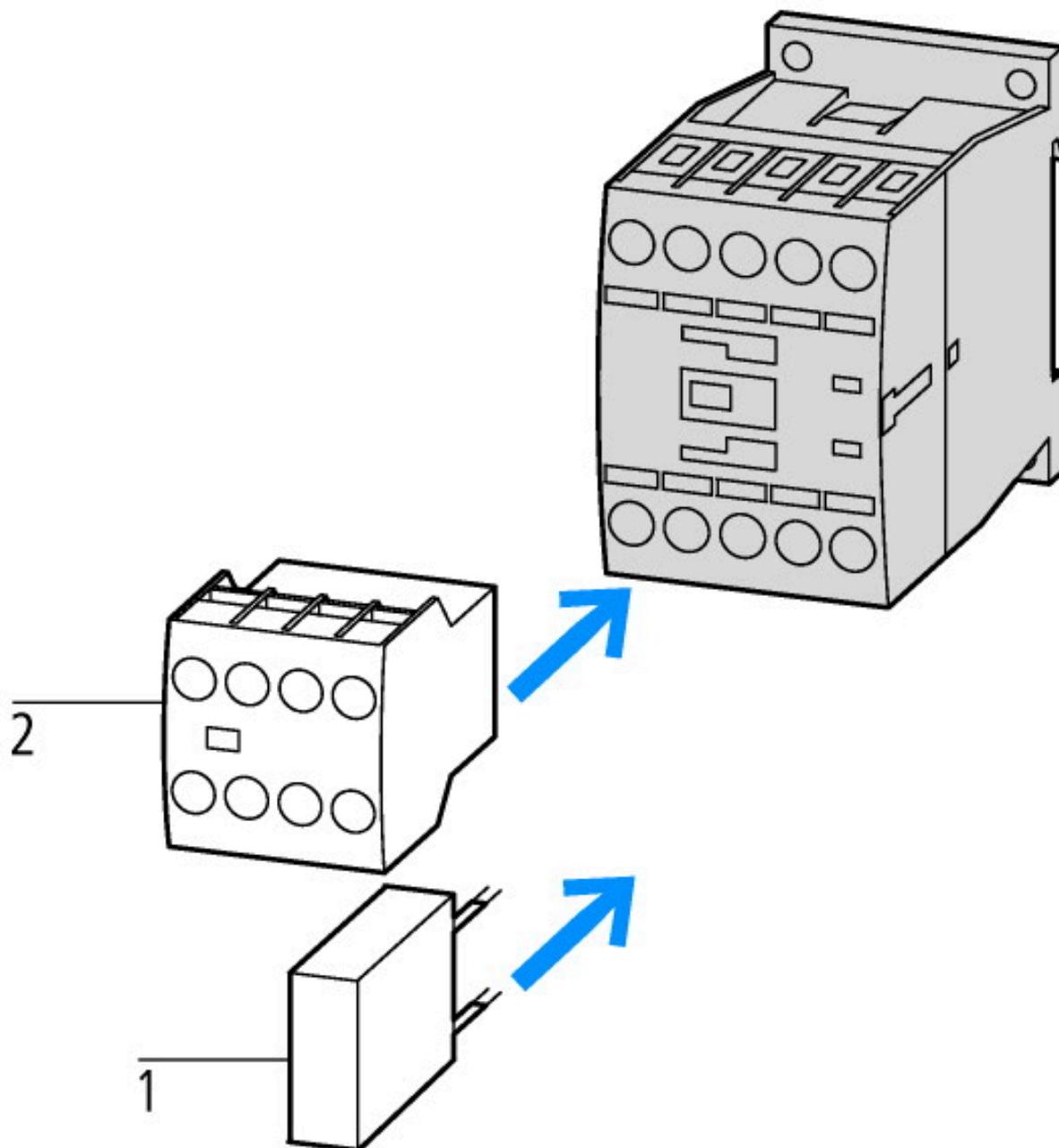
**Dati tecnici secondo ETIM 6.0**

Low-voltage industrial components (EG000017) / Contactor relay (EC000196)			
Rated control supply voltage $U_s$ at AC 50HZ	V		0 - 0
Rated control supply voltage $U_s$ at AC 60HZ	V		0 - 0
Rated control supply voltage $U_s$ at DC	V		24 - 24
Voltage type for actuating			DC

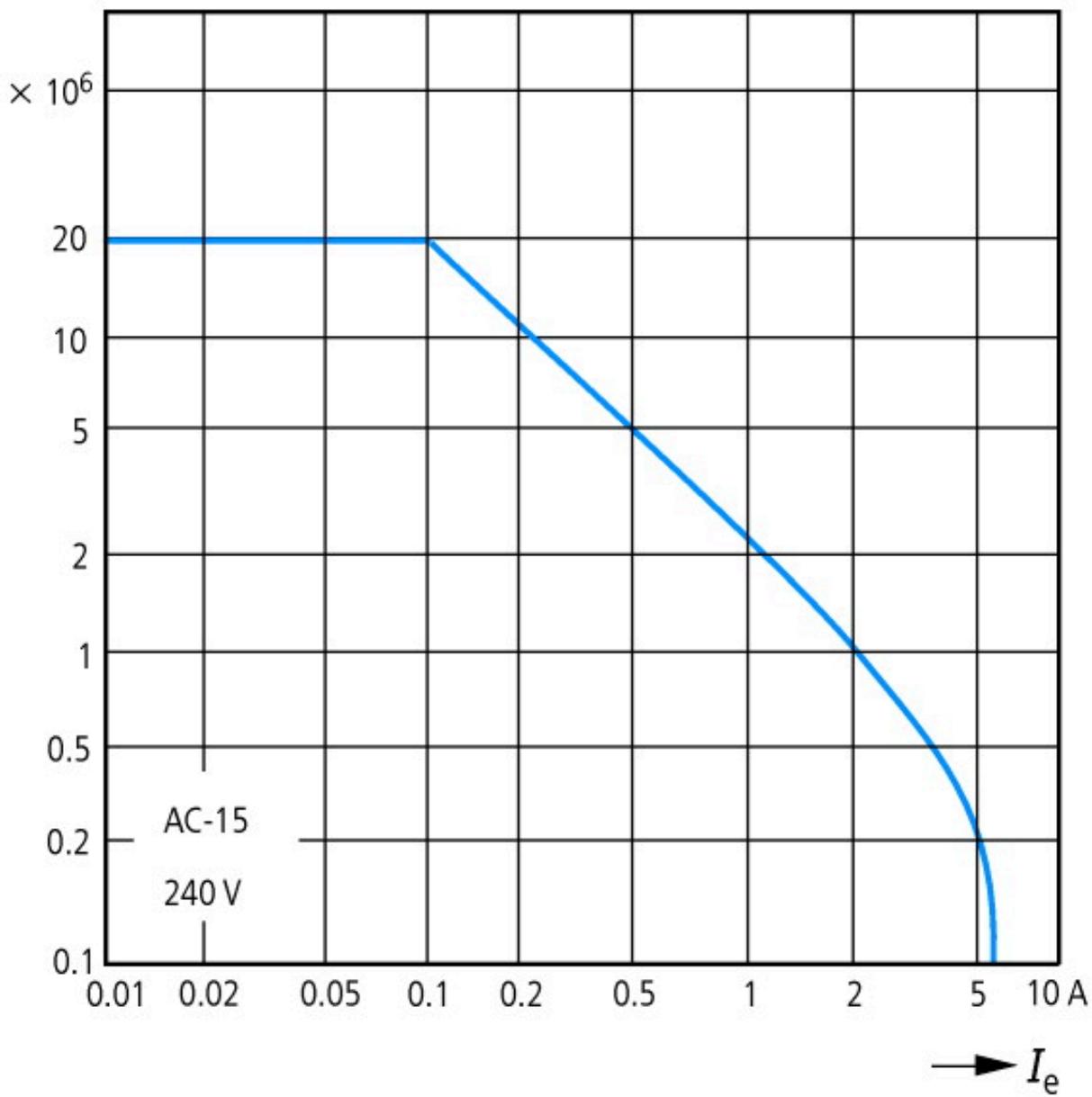
Rated operation current I <sub>e</sub> , 400 V	A	4
Connection type auxiliary circuit		Screw connection
Mounting method		DIN-rail/screw
Interface		No
Number of auxiliary contacts as normally closed contact		0
Number of auxiliary contacts as normally open contact		4
Number of auxiliary contacts as normally closed contact, delayed switching		0
Number of auxiliary contacts as normally open contact, leading		0
With LED indication		No
Number of auxiliary contacts as change-over contact		0
Manual operation possible		No

## Approvazioni

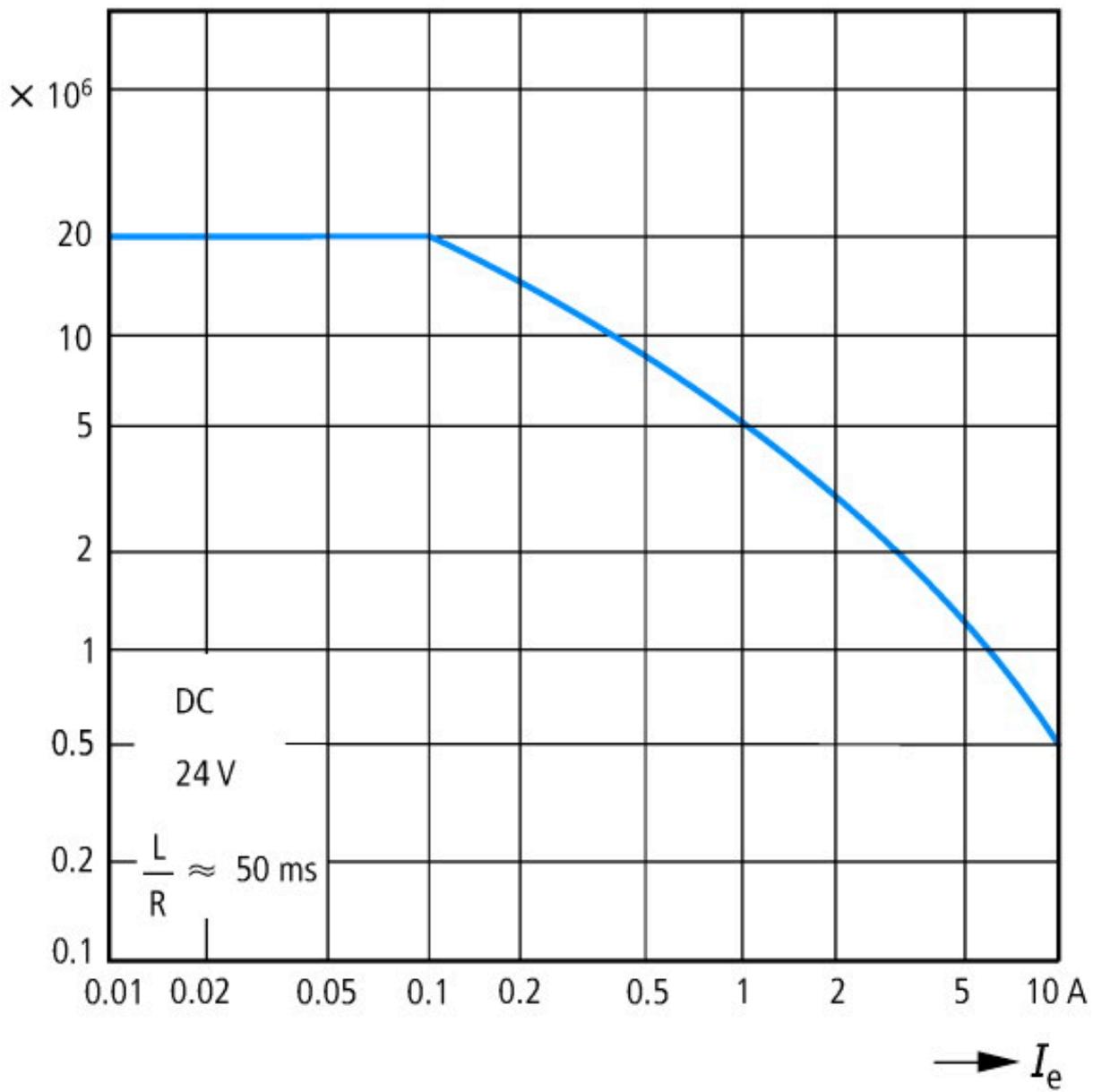
Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E29184
UL Category Control No.		NKCR
CSA File No.		012528
CSA Class No.		3211-03
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No



1: Circuito di protezione  
2: Moduli contatti ausiliari



Durata apparecchio (manovre)  
 $I_e$  = Corrente nominale d'impiego



Durata apparecchio (manovre)  
 $I_e$  = Corrente nominale d'impiego

## Dimensioni

