



Relè termico con riduttore di corrente, 160-240A, 1NA+1NC

Tipo ZW7-240
Catalog No. 009737
Alternate Catalog No. XTOT240C3S

Programma di fornitura

Assortimento			Relè termici con riduttore di corrente ZW7
Descrizione			Pulsante di prova/off Pulsante di reset Hand/Auto Sgancio libero Protezione con avviamento in condizioni critiche
Tipo di montaggio			montaggio separato
Campo di taratura			
Sganciatori termici	I_r	A	160 - 240
Simbolo circuitale			
Contatti ausiliari			
NA = norm. aperto			1 NA
NC = norm. chiuso			1 NC
Note			
I dati caratteristici della corrente principale vengono definiti tramite il cablaggio per corrente principale impiegato.			

Dati tecnici

Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
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 - +50
in custodia		°C	- 25 - 40
Compensazione di temperatura			Continuativa
Posizione di montaggio			facoltativa
Peso		kg	0.8
Resistenza agli urti		g	10 semionda Durata dell'urto 10 ms
Grado di protezione			IP00
Protezione contro i contatti accidentali in caso di azionamento frontale (EN 50274)			Protezione contro i contatti delle dita e del dorso della mano
Altitudine		mm	max. 2000

Circuito principale

Tensione nominale di tenuta ad impulso	U_{imp}	V AC	8000
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di isolamento	U_i	V	1000
Tensione nominale di impiego	U_e	V AC	1000
Sezionamento sicuro secondo EN 61140			
tra contatti ausiliari e contatti principali		V AC	440
Tra i contatti principali stessi		V AC	440
Protezione contro corto circuito fusibile max			Per relè termico in collegamento con riduttori di corrente come per contattore
Perdite ohmiche (3 contatti)			
Valore inferiore del campo di taratura		W	3

Valore superiore del campo di taratura		W	10
Apertura foro passante	∅	mm	27
Circuiti di comando e ausiliari			
Tensione nominale di tenuta ad impulso	U_{imp}	V	4000
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Sezioni di collegamento		mm ²	
Rigido		mm ²	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4)
Flessibile con puntalino		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Rigido o semirigido		AWG	2 x (18 - 14)
Vite di collegamento			M3.5
Momento di avviamento		Nm	1.2
Lunghezza di spelatura		mm	8
Utensili			
Cacciavite Pozidriv		Grandezza	2
Cacciavite a taglio		mm	1 x 6
Tensione nominale d'isolamento circuito ausiliario	U_i	V AC	500
Tensione nominale d'impiego	U_e	V AC	500
Sezionamento sicuro secondo EN 61140			
tra i contatti ausiliari		V AC	240
Corrente termica convenzionale	I_{th}	A	6
Corrente nominale d'impiego	I_e	A	
AC-15			
Contatto NA			
120 V	I_e	A	1.5
220 V 230 V 240 V	I_e	A	1.5
380 V 400 V 415 V	I_e	A	0.5
500 V	I_e	A	0.5
Contatto NC			
120 V	I_e	A	1.5
220 V 230 V 240 V	I_e	A	1.5
380 V 400 V 415 V	I_e	A	0.9
500 V	I_e	A	0.8
DC L/R ≤ 15 ms			Condizioni di inserzione e disinserione secondo DC-13, L/R costanti secondo specifica.
24 V	I_e	A	0.9
60 V	I_e	A	0.75
110 V	I_e	A	0.4
220 V	I_e	A	0.2
Resistenza al corto circuito senza saldature			
Max fusibile		A gG/gL	6

Nota

Temperatura ambiente: campo di funzionamento secondo IEC/EN 60947, PTB: -5 °C fino a +50 °C

Sezioni di collegamento rigide o flessibili con puntalino: in caso di 2 conduttori, utilizzare la stessa sezione

Corrente nominale d'impiego: condizioni d'inserzione e disinserione secondo DC-13, L/R costante come indicato

Resistenza al corto circuito: curve tempo/corrente secondo documentazione "fusibile" (su richiesta)

Dati di potenza approvati

Contatti ausiliari			
Pilot Duty			
Comando in corrente alternata			B300 con polarità differente (opposite polarity) B600 con la stessa polarità (same polarity)
Comando in corrente continua			R300

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	240
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P_{vid}	W	2.3
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P_{vid}	W	6.9
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P_{vs}	W	0
Potere di dissipazione	P_{ve}	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	50
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 8.0

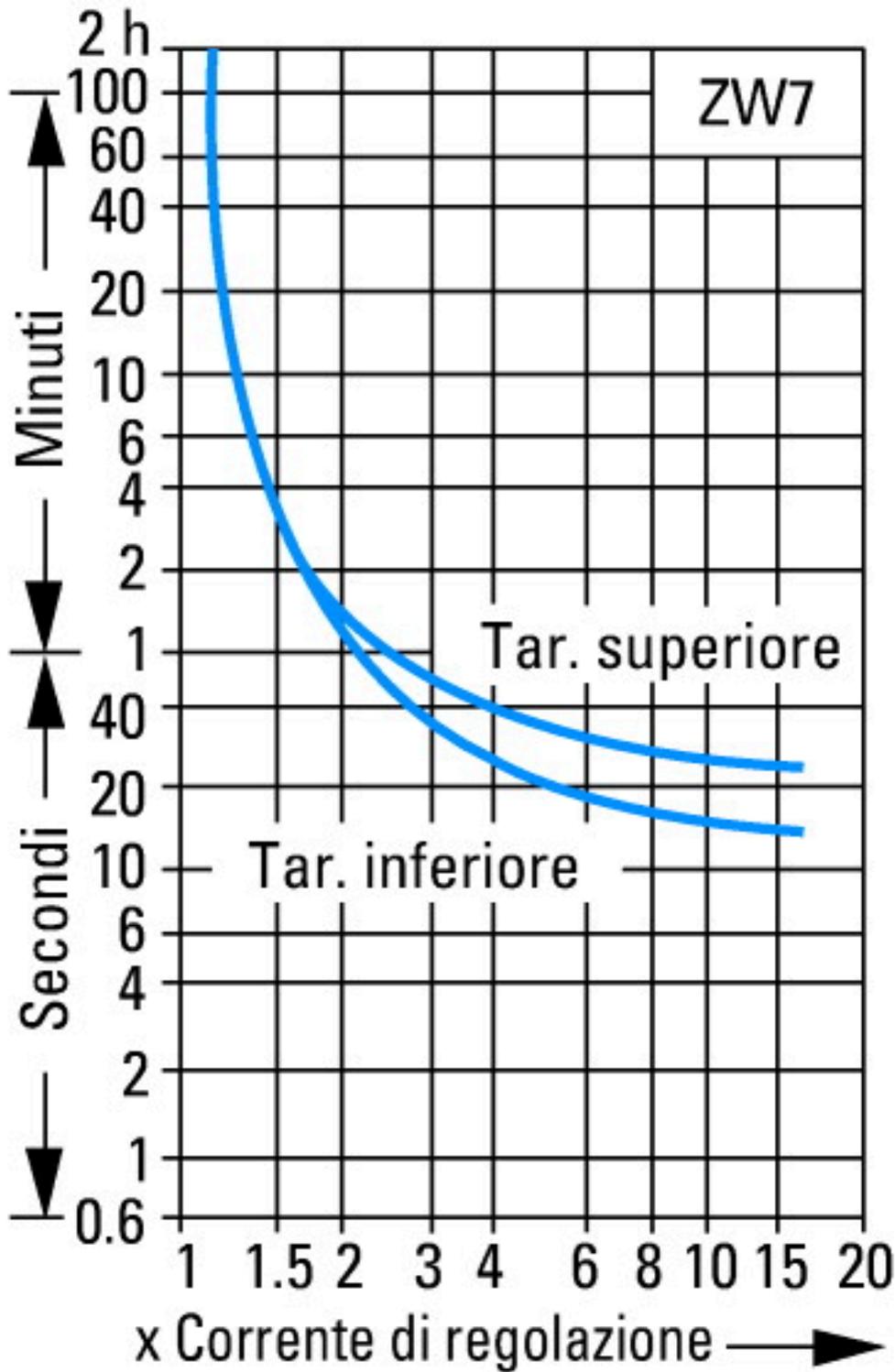
apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Relè di sovraccarico termico (EC000106)			
Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Protezione Contro Sovraccarico / Relè di sovraccarico term. (ecl@ss10.0.1-27-37-15-01 [AKF075014])			
intervallo di corrente regolabile		A	160 - 240
max. tensione d'esercizio nominale Ue		V	690
Tipo di montaggio			installazione singola
tipo di collegamento circuito elettrico principale			raccordo a vite
numero di contatti ausiliari, contatti di riposo			1
numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura			1
numero di contatti ausiliari, invertitori			0
classe di intervento			altri
ingresso funzione reset			no
funzione reset automatica			si
tasto funzione reset			si

Approvazioni

Product Standards		UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC/EN 60947-4-1; CE marking
-------------------	--	--

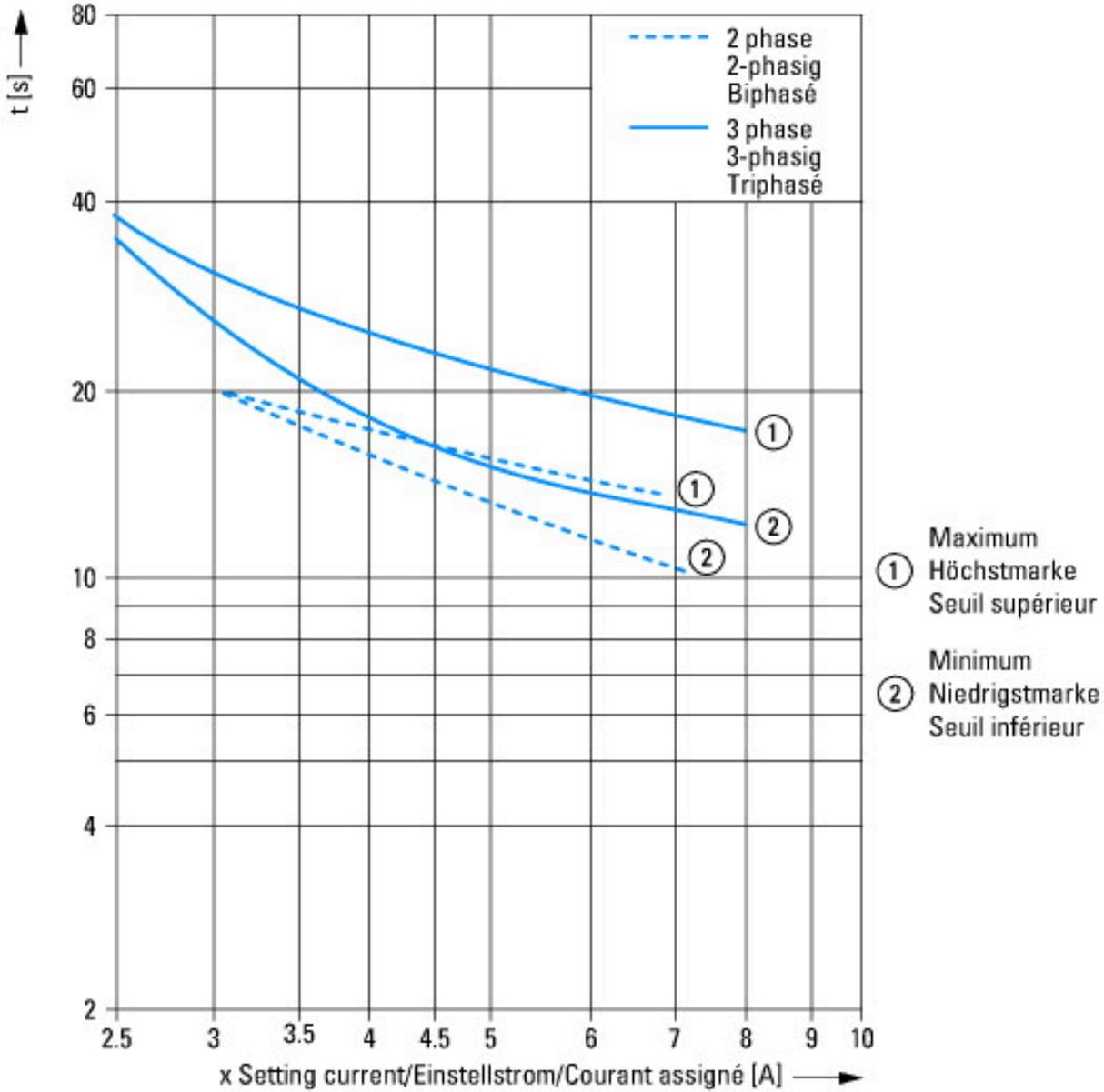
UL File No.	E29184
UL Category Control No.	NKCR
CSA File No.	12528
CSA Class No.	3211-03
North America Certification	UL listed, CSA certified
Specially designed for North America	No
Suitable for	Branch circuits
Max. Voltage Rating	600 V AC
Degree of Protection	IEC: IP00, UL/CSA Type: -

Curve caratteristiche

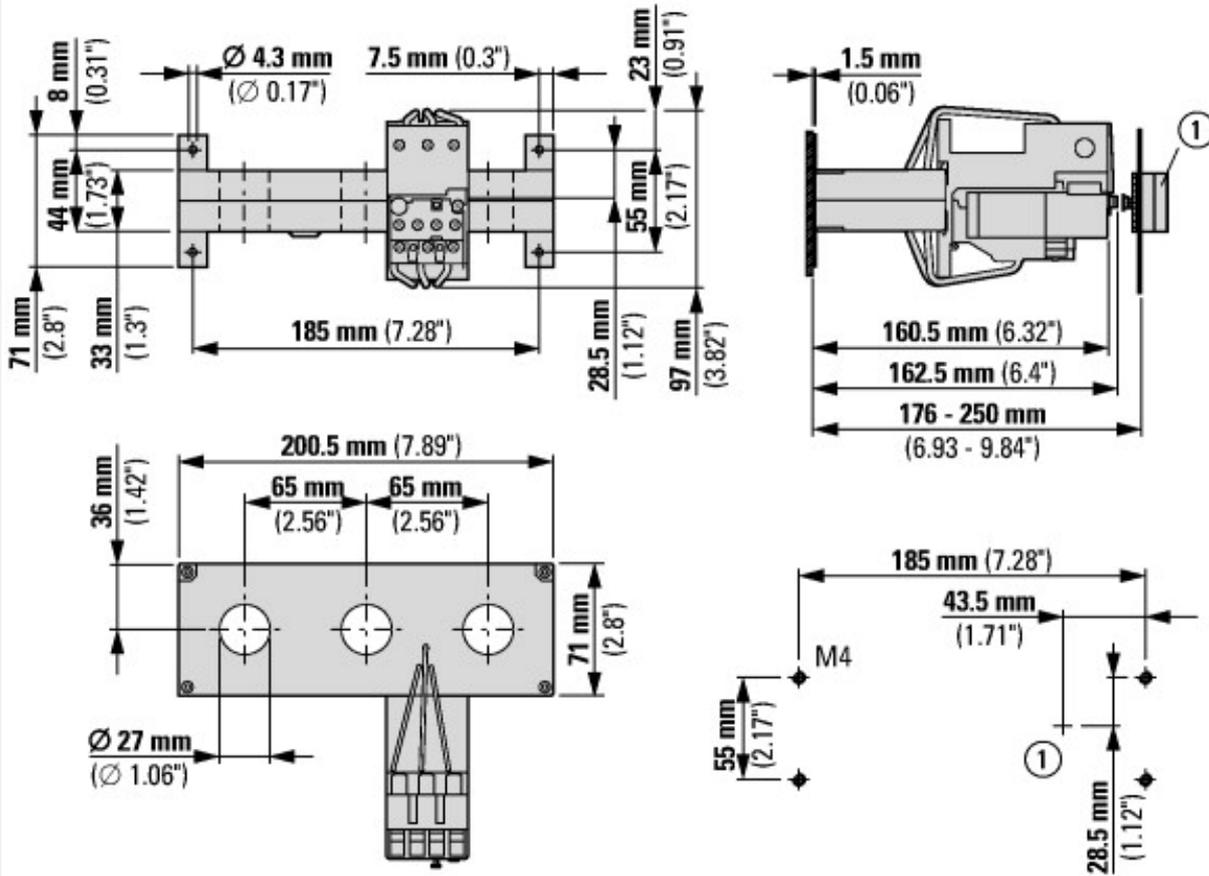


Queste caratteristiche d'intervento indicano i tempi di intervento in funzione della corrente di taratura e rappresentano i valori medi ricavati a freddo ad una temperatura di 20 °C. Il tempo di intervento dipende dalla corrente d'intervento. Con apparecchi riscaldati dall'esercizio il tempo di sgancio del relè termico si riduce di ca. il 25% rispetto ai valori indicati.

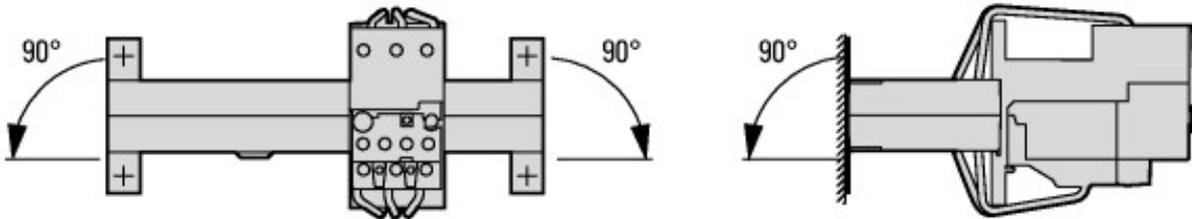
Tolerances for tripping times: max. $\pm 20\%$
 Toleranzen für Auslösezeiten: max. $\pm 20\%$
 Tolérances temps de déclenchement: $\pm 20\%$



Dimensioni



① Reset/On



Posizione di montaggio ammessa