

› Relè di controllo

Relè di controllo corrente

Rilevamento della corrente con trasformatore di corrente integrato

- › Trasformatore di corrente incorporato
- › Campi di misura da 2 → 20 A
- › Relè con contatto in scambio 10A
- › Misure a Si valore efficace RMS
- › Indicatore di stato LED



MIC

Guida alla scelta					
Tipo	Funzione	Intervallo di misura	Uscita	Alimentazione	Codice prodotto
MIC	Sovracorrente e Sottocorrente	2 → 20 A	1 x 10 A (contatti in scambio)	24 → 240 V \sphericalangle	84871122

MIC

Temporizzazione

Ritardo all'attraversamento della soglia (Tt)	0,1 → 10 s (0, +10 %)
Precisione di ripetizione con parametri costanti (secondo IEC/EN 60255-1)	± 3 %
Ritardo all'accensione	≤ 650 ms
Tempo massimo di reset	1500 ms
Ritardi all'accensione (Ti)	200 ms

Alimentazione

Tipo di tensione per l'azionamento	CA/CC
Tensione nominale di alimentazione di controllo Un a c.a.	24 → 240 V
Frequenza tensione di alimentazione CA 50/60 HZ	± 10 %
Tolleranza tensione di alimentazione	-15 % / +10 %
Campo di funzionamento	20,4 → 264 V \sphericalangle
Polarità con tensione CC	sì
Isolamento galvanico dell'alimentazione/circuito di ingresso	sì
Isolamento galvanico dell'alimentazione/circuito di uscita	sì
Isolamento galvanico del circuito di ingresso/circuito di uscita	sì
Immunità da micro interruzioni di potenza : tipico	10 ms
Consumo massimo di energia all'Un	CA : 3,5 VA CC : 1 W

Isolamento

Tensione nominale di isolamento (secondo IEC/EN 60664-1)	400 V
Coordinamento dell'isolamento (secondo IEC/EN 60664-1)	Categoria di sovratensione III ; grado di inquinamento 3

Hai un progetto ? Contattaci su www.crouzet.com

Descrizione :

I relè di controllo Crouzet sono fondamentali per migliorare la sicurezza e l'efficienza dei sistemi elettrici, fornendo un monitoraggio continuo e preciso. Questi relè aiutano a rilevare e avvisare gli utenti di anomalie come sovratensione, sottotensione, mancanza di fase ed errori nell'ordine delle fasi. I relè sono compatti e facili da usare, il che li rende adatti per una facile integrazione in vari quadri elettrici senza occupare spazio eccessivo.

Per ulteriori informazioni sui relè di controllo, andare alla pagina www.crouzet.com

MIC

Resistenza di isolamento del circuito di alimentazione e uscita (secondo IEC/EN 60664-1 e IEC/EN 60255-27) > 500 M Ω (500 V $_{DC}$)

Rigidità dielettrica (secondo IEC/EN 60664-1 e IEC/EN 60255-27) 2 kV / 1min / 1mA / 50Hz

Tensione impulsiva (secondo IEC/EN 60664-1 e IEC/EN 60255-27) 4 kV
onda 1,2 / 50 μ s

Specifiche di input e misurazione

Intervallo di misura 2 \rightarrow 20 A

Intervallo di livello 1

Precisione del display (secondo IEC/EN 60255-1) \pm 10% a fondo scala

Errore di misurazione con variazione di temperatura 0,05 %/°C

Errore di misura con tensione di deriva \pm 1 % all'interno di tutto l'intervallo

Metodo o tipo di misurazione Trasformatore di corrente incorporato

Precisione di riproduzione con parametri costanti (secondo IEC/EN 60255-1) \pm 0,5 %

Sovraccarico permanente a 25 °C 100 A

Sovraccarico di picco < 3s a 25 °C 300 A

Regolazione della soglia di corrente 10 \rightarrow 100 % sulla gamma

Frequenza del segnale misurato 40 \rightarrow 70 Hz

Tempo massimo del ciclo di misura 30 ms / Misure a Si valore efficace RMS

Isteresi fissa 15 % della soglia

Specifiche di uscita

Potenza di commutazione massima (resistiva) 2500 VA / 300 W

Frequenza massima (alla potenza di commutazione massima) 360 operazioni/ora a pieno carico

Corrente di interruzione massima
10 AAC 250 V \sim resistiva
10 ADC 30 V $_{DC}$ resistiva

Corrente di interruzione minima 10 mA / 5 V $_{DC}$

Categorie operative (secondo IEC/EN 60947-5-1 e IEC/EN 60947-5-2) CA 12, CA 13, CA 14, CA 15, CC 12, CC 13, CC 14

Valore nominale 10 A

Potere di interruzione della tensione (secondo IEC/EN 60255-1)
250 V \sim / 8 AAC resistiva
125 V $_{DC}$ / 0,3 A resistiva

Vita elettrica (operazioni) 1 x 10⁵

Vita meccanica (operazioni) 1 x 10⁷

1 o 2 relè di commutazione, AgNi (senza cadmio) 1 C/O

Funzioni

Riconoscimento automatico CA/CC No

Controllo sovracorrente o sottocorrente No

Funzione di blocco (memoria) selezionabile

Controllo corrente CA e CC No

Controllo di sovracorrente o sottocorrente Si

Caratteristiche generali

Limiti di temperatura di utilizzo (°C) (secondo IEC/EN 60068-2) -20 \rightarrow +50

Limiti di temperatura di stoccaggio (°C) (secondo IEC/EN 60068-2) -40 \rightarrow +70

MTBF in ore (secondo IEC/TR 62380) 1001750,79

MTTF (secondo IEC/TR 62380) 110 anni

Indicatore di stato LED

- Un : LED verde (alimentazione presente)
- R : LED giallo (relè di uscita attivo)
- LED acceso (sotto/sovracorrente)
- Un, R : LED lampeggiante (errore di settaggio)

Distanza di creepage e clearance (secondo IEC/EN 60664-1)

- 4 kV / 9,4 mm
- Livello di inquinamento 3

Livello di protezione IP morsettiera (secondo IEC/EN 60529) IP20

	MIC
Livello di protezione IP custodia (secondo IEC/EN 60529)	IP30
Livello di protezione IP frontale (secondo IEC/EN 60529)	Livello di protezione IP50
Resistenza alle vibrazioni (secondo IEC/EN 60255-21-1)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 20 m/s² ▪ 10 Hz → 150 Hz
Umidità relativa senza condensa (secondo IEC/EN 60068-2-30)	2 cicli di 24 ore max. 95 % UR senza condensa 55 °C
Compatibilità elettromagnetica - Immunità alle scariche elettrostatiche (secondo IEC/EN 61000-4-2)	Livello III (Aria 8 kV / Contatto 6 kV)
Immunità ai campi elettromagnetici irradiati, a radiofrequenza, (secondo IEC/EN 61000-4-3)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Livello I (1 V/m : 2,0 GHz → 2,7 GHz) ▪ Livello II (3 V/m : 1,4 GHz → 2,0 GHz) ▪ Livello III (10 V/m : 80 MHz → 1 GHz)
Immunità ai transitori burst (secondo IEC/EN 61000-4-4)	Livello III (diretto 2 kV / Morsetto di accoppiamento capacitivo 1 kV)
Immunità alle onde d'urto sull'alimentazione (secondo IEC/EN 61000-4-5)	Livello III (2 kV / in modalità comune 2 kV / in modalità corrente residua 1 kV)
Immunità alla radiofrequenza in modalità comune (secondo IEC/EN 61000-4-6)	Livello III (10V rms : 0,15 MHz → 80 MHz)
Immunità a cali e interruzioni di tensione (secondo IEC/EN 61000-4-11)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 % di tensione residua, 1 ciclo ▪ 70 % di tensione residua, 25/30 cicli
Interferenze elettriche ed emissioni irradiate (secondo EN55032 (CISPR22), EN55011 (CISPR11))	Classe B
Fissaggio : Guida DIN simmetrica (secondo IEC/EN 60715)	35 mm
Posizione di montaggio	Tutte le posizioni
Caduta su pavimento in cemento (secondo IEC/EN IEC 60068-2-31)	Alto : 1m
Capacità di collegamento rigida senza ghiera	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x 4² - 2 x 2,5² mm² ▪ 1 x AWG11 - 2 x AWG14
Capacità di collegamento flessibile con ghiera	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x 2,5² - 2 x 1,5² mm² ▪ 1 x AWG14 - 2 x AWG16
Coppia di serraggio (secondo IEC 60947-1)	0,5... 0,6 Nm
Materiale involucro (secondo IEC/EN 60695-2-11)	Autoestinguento - Test filo incandescente
Test di resistenza agli shock e agli urti (secondo IEC/EN 60255-21-2)	15 g - 11 ms
Breve interruzione sulla linea elettrica (secondo IEC/EN 61000-4-11)	0% di tensione residua, 250/300 cicli
Consegna : terminali aperti	Si
Tipo di collegamento elettrico	Collegamento a vite

Dimensioni del profilo

Profondità (mm)	97
Altezza (mm)	90
Peso (g)	75
Larghezza (mm) secondo DIN 43880	17,5

Direttive internazionali e certificazione di conformità

RoHS 2015/863/UE	sì
Regolamento REACH N°1907/2006/CE	sì
Regolamento REACH del Regno Unito 2023 N°722	sì
LVD 2014/35/UE	sì
Direttiva 2012/19/UE	sì
Direttiva Europea 2005/20/CE	sì
ISO 14001 : 2015	sì
Certificazione CE	sì
Certificazione UL	sì
Certificazione UKCA	sì
Certificazione CCC	sì

Principio di funzionamento

Il relè di controllo MIC è progettato per controllare le sovracorrenti (o le sottocorrenti). Ha un trasformatore di corrente incorporato.

Principi di funzionamento

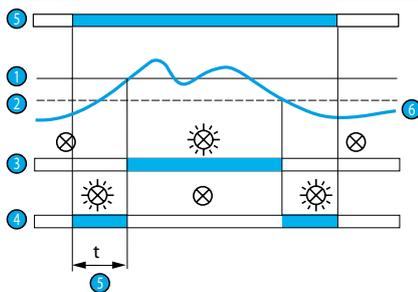
MIC : Il relè controlla la sovracorrente

Il relè si chiude quando la corrente supera la soglia visualizzata sul frontale e si apre quando scende al di sotto della soglia meno l'isteresi.

Quando il terminale Y1 è collegato ad A1 (+), l'uscita è invertita.

Il relè si apre quando la corrente supera la soglia visualizzata sul frontale e si richiude quando scende al di sotto dell'isteresi (sottocorrente).

Può essere utilizzato per il controllo della sottocorrente : Chiedi al tuo consulente di vendita.

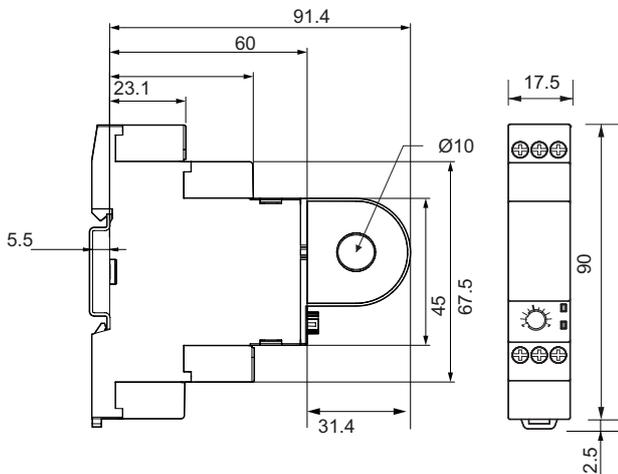


- 1 Soglia
- 2 Isteresi
- 3 Chiusura in modalità di superamento soglia (Y1 e A1 non collegati)
- 4 Apertura in modalità di superamento soglia (Y1 e A1 collegati)
- 5 Accensione dell'unità
- 6 Corrente controllata

Dimensioni prodotto

Fronte e lato

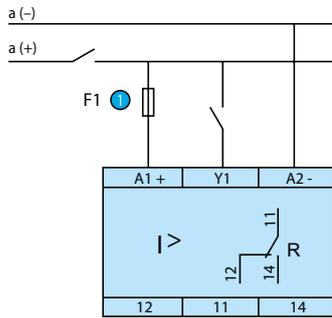
MIC



Diagrammi elettronici e di cablaggio

Collegamenti

MIC



- 1 Fusibile rapido da 1 A o interruttore automatico

Avvertenza :

Le informazioni tecniche contenute nei cataloghi sono fornite unicamente a titolo d'informazione e non costituiscono un impegno contrattuale. Crouzet e le sue filiali si riservano il diritto di effettuare, senza preavviso, tutte le modifiche opportune. È necessario consultarci per tutte le applicazioni particolari dei nostri prodotti ed è altresì compito dell'acquirente verificare con prove appropriate che il prodotto sia correttamente utilizzato (conformità del prodotto). La nostra garanzia non potrà essere valida in alcun caso, né la nostra responsabilità accertata per per tutte le applicazioni (come modifiche, aggiunte, uso combinato con altri componenti elettrici o elettronici, circuiti, sistemi di montaggio o qualunque altro materiale o sostanza inadeguata applicata sui nostri prodotti) che non siano state preventivamente approvate al fine della vendita da parte della nostra Società.