



Caratteristiche

- E' possibile impostare e modificare i tempi e le relative scale sia durante il conteggio sia in assenza di alimentazione
- 8 scale selezionabili: 0,01s a 9990h
- disponibili 2 modelli con conteggio in addizione: QM4H-S e QM4H-G
- Ingressi di stop e reset
Display a 3 cifre

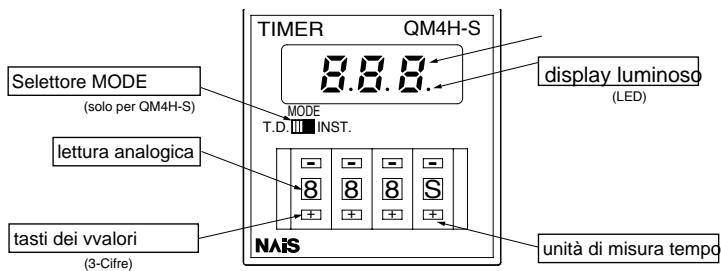
QM4H-G: 1c ritardato - ingressi di STOP e RESET

QM4H-S: 2c ritardati con MODE in T.D.
1 c ritardato e 1c istantaneo con MODE in INST

MODELLI DISPONIBILI

Tipo	Conteggio	scale dei tempi	Modo di funzionamento	Disposizione dei contatti	Tensione di esercizio	codice
QM4H-S	Addizione	0,01 s / 0,1 s / 1 s / 0,1 min / 1 min / 0,1 h / 1 h / 10 h	ritardo all'eccitazione	T.D. Modo: 2c ritardati	12 a 48 V AC/DC	QM4HSU2C48V
INST. Modo: 1c ritardato, 1c istantaneo				100 a 240 V AC/DC	QM4HSU2C240V	
GM4H-G			ritardo all'eccitazione con ingressi di RESET e STOP	1c ritardato	12 a 48 V AC/DC	QM4HGU1C48V
					100 a 240 V AC/DC	QM4HGU1C240V

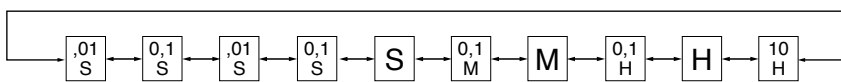
DESCRIZIONE DEL FRONTALINO



- Grado di protezione:**
- QM4H: IP40
 - con AQM4801: IP50
 - con AQM4803: IP64

IMPOSTAZIONE DEI TEMPI

unità di misura								
Scale tempi	da 0,01 s a 9,99 s	da 0,1 s a 99,9 s	da 1 s a 999 s	da 0,1 min a 99,9 min	da 1 min. a 999 min	da 0,1 h a 99,9 h	da 1 h a 999 h	da 10 h a 9990 h



n.b. ci sono due preselezioni con lo stesso range

CARATTERISTICHE

		QM4H-S	QM4H-G	
Specifiche	tensione di alimentazione		12 a 48 V AC/DC e da 100 a 240 V AC/DC	
	potenza assorbita	12 a 48 V AC/DC	Durante il conteggio	12 V DC, 48 V DC: max. 1,5 W 12 V AC, 48 V AC: max. 3,0 VA
			Dopo il conteggio	12 V DC, 48 V DC: max. 2,5 W 12 V AC, 48 V AC: max. 5,0 VA
		100 a 240 V AC/DC	Durante il conteggio	100 V DC, 240 V DC: max. 1,5 W 100 V AC, 240 V AC: max. 3,0 VA
				100 V DC, 240 V DC: max. 2,0 W 100 V AC, 240 V AC: max. 4,0 VA
	Frequenza		50/60 Hz	
	Capacità dei contatti		5 A, 250 V AC (carico resistivo)	
	Scala dei tempi		0,01 s a 9990 h, 8 range selezionabili: 0,01 s / 0,1 s / 1 s / 0,1 min / 1 min / 0,1 h / 1 h / 10 h	
	Modo di funzionamento		Power ON Delay	
	Tempo di ingresso		-	
Precisione del tempo (*1)	Ripetibilità		$\pm(0,01\% + 0,05 \text{ s})$ in accensione	
	Errore dovuto alla temperatura		$\pm(0,005\% + 0,03 \text{ s})$ con segnale di reset o di start (*2)	
	Errore di impostazione		tensione nominale 85 a 110%	
	Errore dovuto alla Tensione		temperatura: -10 bis +55°C tempo di completamento: 0,1 s a 1 h	
Contatti	Disposizione contatti		T.D. Modo: 2c ritardati INST. Modo: 1c ritardato 1c istantaneo	
	Materiale		lega d'argento	
Vita (*3)	Meccanica		Min. 10 ⁷	
	Eltrica		Min. 10 ⁵	
Elettrica	Max. variazione di tensione		85 a 110% sulla tensione nominale	
	Tensione di breakdown		2.000 Vrms per 1 min tra ingresso ed uscita 2.000 Vrms per 1 min tra la parte attiva e l'involucro 1.000 Vrms per 1 min tra i contatti	
	Resistenza di isolamento a 500 V DC		Min. 100 MΩ	
	Tempo di RESET		Max. 0,1 ms	
Meccanica	Resistenza alle vibrazioni	Funzionale	10 a 55 Hz: 1 Cicli / Min. singola ampiezza 0,25 mm (10 min nelle 3 direzioni)	
		Distruttiva	10 a 55 Hz: 1 Cicli / Min. singola ampiezza 0,35 mm (1h nelle 3 direzioni)	
	Resistenza agli urti	Funzionale	98 m/s ² (4 volte nelle 3 direzioni)	
		Distruttiva	980 m/s ² (5 volte nelle 3 direzioni)	
Condizioni ambientali	Temperatura		-10°C a +55°C	
	Umidità		Max. 85% RH	
	pressione atmosferica		860 a 1060 hPa	
Altro	Classe di isolamento		IP40; 1P 50 con coperchio AQM4801; IP 64 con coperchio AQM4803	
	Peso		ca. 130 g	
	Omologazioni		CE, UL, C-UL	
	Display		LED rosso (durante il conteggio lampeggia)	

Note:

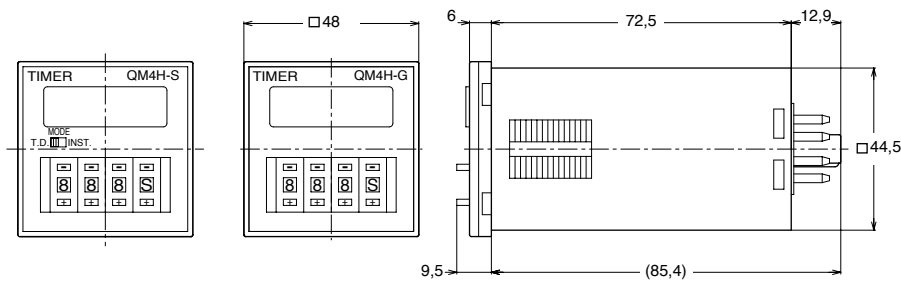
- In assenza di specifiche condizioni si considera la tensione nominale per il tipo DC con tolleranza di oscillazioni +/- 5%, temperatura ambiente di 20°C e tempo di arresto 1 s.
- QM4HG con segnale di reset.
- Interruttore escluso
- Quando il modello QM4HG è impostato a „0“ e il segnale di STOP è attivo, l'uscita sarà attiva solo ripristinando l'alimentazione

DIMENSIONI

Misure in mm
Tolleranza: ± 1,0 mm

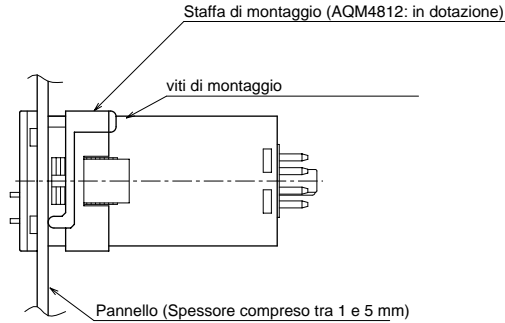
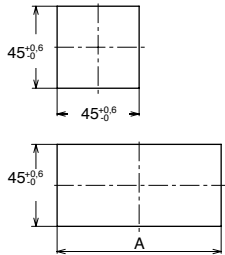
• Modello-S

Modello-G



Foratura per montaggio a pannello

Diagramma di montaggio

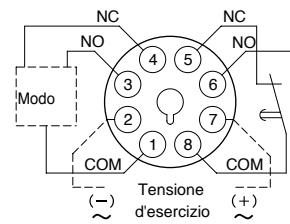


A dipendente dal relè a tempo n:

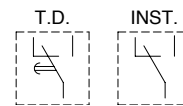
$$A = (48 \cdot n - 2,5 \cdot 0,6)$$

MODALITA' DI INGRESSO

QM4H-S

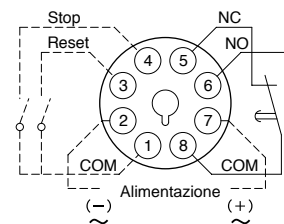


Modo



T.D.: 2c ritardati
INST.: 1c ritardato
1c istantaneo

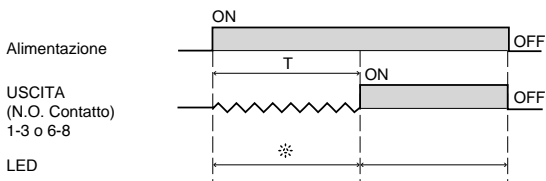
QM4H-G



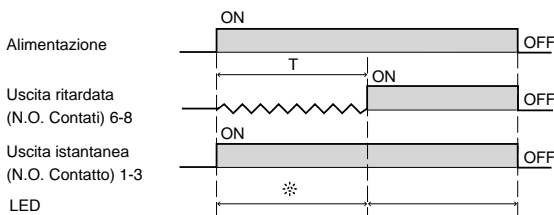
MODO DI FUNZIONAMENTO

QM4H-S

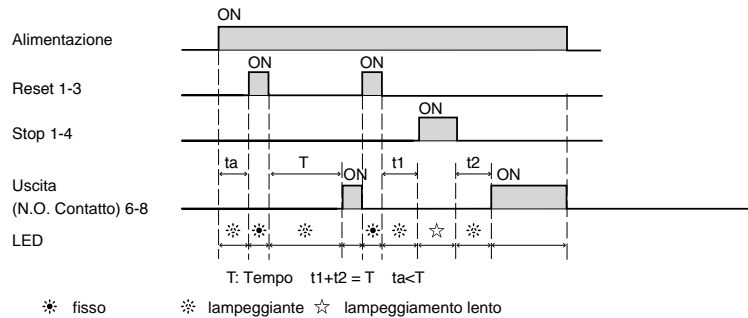
1) T.D. Modo



2) INST. Modo



QM4H-G



PRECAUZIONI

- Evitare ambienti con gas corrosivi o infiammabili, olii, eccessiva polvere, forti urti e vibrazioni.
- La struttura è in policarbonato, pertanto evitare il contatto con alcool metilico, benzolo, solventi organici, ammoniaca, soda caustica e altre sostanze alcaline

- Se si superano i valori indicati in tabella, il circuito interno viene danneggiato. Per es. con onda d'urto ± 1,2 x 50 μs si deve utilizzare un assorbitore di impulsi:

da 12 a 48 V AC/DC	da 100 a 240 V AC/DC
1.000 V	6.000 V

- Non rimuovere l'involucro del timer per mantenerne le caratteristiche.
- Per il montaggio su pannello utilizzare la guarnizione AQM4812.
- Se si varia la tensione operativa assicurarsi che non vi sia corrente di dispersione nel temporizzatore.
- Se si lascia l'unità alimentata continuamente per un lungo periodo (> 1 mese), per evitare il surri-

scaldamento dei contatti combinare il timer ad un relè come di seguito indicato:

