

Chronos 2

→ 17,5 mm

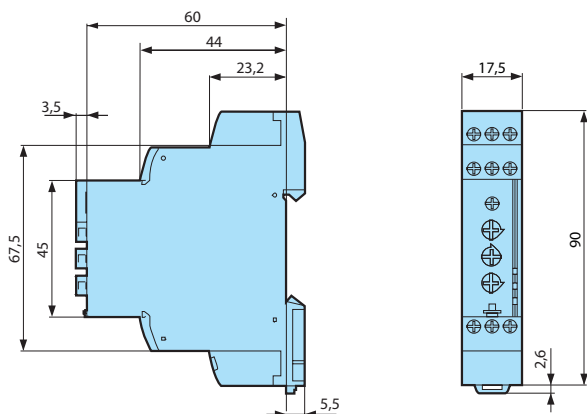
- Multifunzione o monofunzione
- Multigamma (7 tempi commutabili)
- Multitensione
- Uscita 1 relè: 8 A - 250 V (10 A UL)
- Morsetti a vite o a molla
- Visualizzazione degli stati mediante 1 LED (versione relè)
- Possibilità di alimentare un carico in parallelo
- Comando possibile con sensore 3 fili



Modelli

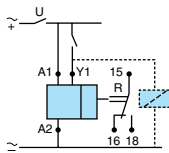
Tipi	Funzioni	Temporizzazioni	Uscita	Intensità nominale	Attacchi	Tensione d'alimentazione	Codice
MUR1	A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht	0,1 s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	24 V $\overline{\text{---}}$ / 24 → 240 V \sim	88 827 105
MAR1	A - At	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	24 V $\overline{\text{---}}$ / 24 → 240 V \sim	88 827 115
MBR1	B	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	24 V $\overline{\text{---}}$ / 24 → 240 V \sim	88 827 125
MCR1	C	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	24 V $\overline{\text{---}}$ / 24 → 240 V \sim	88 827 135
MHR1	H - Ht	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	24 V $\overline{\text{---}}$ / 24 → 240 V \sim	88 827 145
MLR4	L - Li	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	12 V \sim / $\overline{\text{---}}$	88 827 150
MLR1	L - Li	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	24 V $\overline{\text{---}}$ / 24 → 240 V \sim	88 827 155
MUR4	A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	12 V \sim / $\overline{\text{---}}$	88 827 100
MUR3	A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	12 → 240 V \sim / $\overline{\text{---}}$	88 827 103
MURc3	A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a molla	12 → 240 V \sim / $\overline{\text{---}}$	88 827 503
MXR1	Ad - Ah - N - O - P - Pt - TL - Tt - W	0,1s → 100h	1 relè contatto in scambio	8 A	Morsetti a vite	24 V $\overline{\text{---}}$ / 24 → 240 V \sim	88 827 185
MUS2	A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht	0,1s → 100h	Statica	0,7 A	Morsetti a vite	24 → 240 V \sim	88 827 004
MAS5	A	0,1s → 100h	Statica	0,7 A	Morsetti a vite	24 → 240 V \sim / $\overline{\text{---}}$	88 827 014
MHS2	H	0,1s → 100h	Statica	0,7 A	Morsetti a vite	24 → 240 V \sim	88 827 044
MLS2	L - Li	0,1s → 100h	Statica	0,7 A	Morsetti a vite	24 → 240 V \sim	88 827 054

Dimensioni (mm)



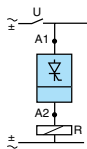
Collegamenti

Uscita 1 relè con contatto in scambio



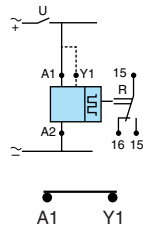
A-At / H-Ht / B / C / Di-D / Ac / BW
Ad - Ah - N - O - P - Pt - Tl - Tt - W

Uscita statica



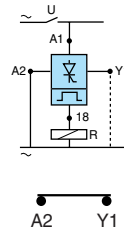
A / H

Uscita 1 relè con contatto in scambio



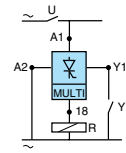
Li - L

Uscita statica



L / Li

Uscita statica



A-At / H-Ht / B / C / Di-D / Ac / BW
Ad - Ah - N - O - P - Pt - Tl - Tt - W

Curve

Funzione A



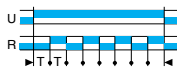
Ritardo alla messa sotto tensione 1 relè

Funzione B



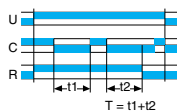
Calibratore 1 relè

Funzione D



Lampeggiante 1 relè
Avvio con tempo di pausa

Funzione Ht



Totalizzatore 1 relè

Funzione Ac



Temporizzazione combinata chiusura /
apertura 1 relè

Funzione Bw



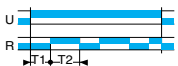
Differenziatore o contatto di passaggio 1 relè

Funzione Di



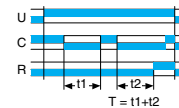
Lampeggiante 1 relè
Avvio con tempo d'impulso

Funzione L



Doppia temporizzazione 1 relè
Avvio con pausa

Funzione At



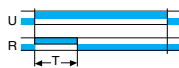
Totalizzatore 1 relè

Funzione C



Temporizzazione all'apertura 1 relè
temporizzato

Funzione H



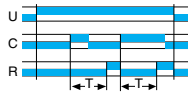
Temporizzazione alla messa sotto tensione
1 relè

Funzione Li



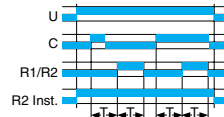
Doppia temporizzazione 1 relè
Avvio con impulso

Funzione Ad



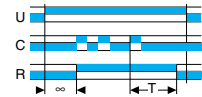
Eccitazione ritardata tramite comando (non resettabile) 1 relé

Funzione Ah



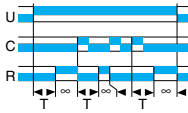
Intermittente ciclo unico tramite comando (non resettabile) 1 relé

Funzione N



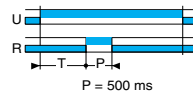
Funzione Watchdog

Funzione O



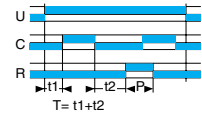
Funzione Watchdog ritardata

Funzione P



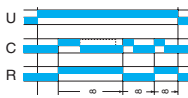
Impulso fisso ritardato 1 relé

Funzione Pt



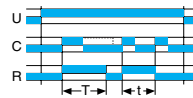
Impulso ritardato totalizzatore 1 relé

Funzione TI



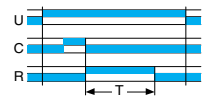
Contattore bistabile 1 relé

Funzione Tt



Contattore bistabile temporizzato 1 relé

Funzione W



Temporizzazione a fine impulso di comando 1 relé

Chronos 2

→ 17,5 mm

Temporizzazione

Gamme di temporizzazione (7 tempi)	1 s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h
Ripetibilità (a parametri costanti)	± 0,5 % (CEI/EN 61812-1)
Deriva in temperatura	± 0,05% / °C
Deriva di tensione	± 0,2 % / V
Precisione di visualizzazione secondo CEI/EN 61812-1	± 10 % / 25°C
Durata minima dell'impulso tipica (versione relè)	30 ms
Durata minima dell'impulso tipica (versione statica)	50 ms
Durata minima dell'impulso tipica con carico (versione relè)	100 ms
Tempo di riarmo massimo con interruzione di tensione tipico (versione relè)	120 ms
Tempo di riarmo massimo con interruzione di tensione tipico (versione statica)	350 ms
Tempo d'immunità alle microinterruzioni	< 10 ms

Alimentazione

Tensione d'alimentazione multitensione	Secondo la versione
Frequenza (Hz)	50 / 60
Gamma d'impiego	85 → 110 % Un 85 → 120 % Un per 12 V ~ / ---
Fattore di marcia	100 %
Potenza assorbita massima	32 VA (240 V~) 1,5 W (240 V---) 0,6 W (24 V---) 0,7 VA (12 V~) 0,7 W (12 V---)

Elemento d'uscita

1 o 2 relè con contatto in scambio AgNi (senza cadmio)	1 C/O
Potere d'interruzione	2000 VA/80 W
Corrente massima d'interruzione	8 A~ 250 V~ resistivo 8 A--- 30 V--- resistivo
Corrente minima d'interruzione	10 mA / 5 V---
Tensione massima d'interruzione	250 V~ / 8 A~ resistivo 250 V--- / 0,3 A resistivo
Durata di vita elettrica (manovre)	10 ⁵ 8 A 250 V~ resistivo
Durata di vita meccanica (manovre)	10 x 10 ⁶
Rigidità dielettrica secondo CEI/EN 61812-1	2,5 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz
Tensione di shock secondo CEI/EN 60664-1, CEI/EN 61812-1	5 kV onda 1,2 / 50 µs

Uscite statiche

Potere d'interruzione	0,7 A ~ / --- 20°C (0,5 A UL)
Derating	5 mA/°C
Corrente massima ammessa	20 A ≤ 10 ms
Corrente minima d'interruzione	10 mA
Corrente di fuga	< 5 mA
Tensione massima d'interruzione	250 V~ / ---
Caduta di tensione massima ai morsetti	3 fili 4V 2 fili 8V
Durata di vita elettrica (manovre)	10 ⁶
Rigidità dielettrica secondo CEI/EN 60664-1, CEI/EN 60255-5	da 2,5 kV a 1 mA / 1 min

Tipo d'ingresso

- Contatto secco fuori potenziale
- Comando possibile con sensore trifilare uscita PNP tensione residua: 0,4 V indipendentemente dalla tensione di alimentazione del temporizzatore

Caratteristiche generali

Conformità alle norme	CEI/EN 61812-1 CEI/EN 61000-6-1 CEI/EN 61000-6-2 CEI/EN 61000-6-3 CEI/EN 61000-6-4
Certificazioni	CE, UL, cUL, CSA, GL
Temperatura limite d'impiego (°C)	-20 → +60
Temperatura limite di stock (°C)	-30 → +60
Categoria d'installazione (secondo CEI/EN 60664-1)	Categoria di sovratensione III
Linee di fuga e distanza nell'aria secondo CEI/EN 60664-1	4 kV / 3 mm
Grado di protezione (CEI/EN 60529)	IP20
Grado di protezione secondo CEI/EN 60529 Frontale	IP50
Tenuta alle vibrazioni secondo CEI/EN 60068-2-6	20 m/s ² 10 Hz → 150 Hz
Umidità relativa secondo CEI/EN 60068-2-30 senza condensa	93 % senza condensa
Compatibilità elettromagnetica - Immunità alle scariche elettrostatiche secondo CEI/EN 61000-4-2	Livello III (Aria 8 kV / Contatto 6 kV)
Immunità ai campi elettromagnetici secondo CEI/EN 61000-4-3	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 a serie di transitorie rapide secondo CEI/EN 61000-4-4	Livello III (diretto 2 kV/pinza di accoppiamento capacitivo 1 kV)
Immunità alle onde di shock su alimentazione secondo CEI/EN 61000-4-5	Livello III (modo comune 2 kV/ modo differenziale 1 kV)
Immunità alle radiofrequenze in modo comune secondo CEI/EN 61000-4-6	Livello III (10 V efficaci: da 0,15 MHz a 80 MHz)
Immunità alle cadute ed alle interruzioni di tensione secondo CEI/EN 61000-4-11	0 % tensione residua, 1 ciclo 70 % tensione residua, 25 /30 cicli
Emissioni condotte di rete ed irradiate secondo EN 55022 (CISPR22), EN55011 (CISPR11)	Classe B
Fissaggio: guida DIN simmetrica	35 mm
Capacità di serraggio cavo unifilare senza terminale	1 x 0,5 → 3,3 mm ² (AWG 20 → AWG 12) 2 x 0,5 → 2,5 mm ² (AWG 20 → AWG 14)
Capacità di serraggio cavo multifilare con terminale	1 x 0,2 → 2,5 mm ² (AWG 24 → AWG 14) 2 x 0,2 → 1,5 mm ² (AWG 24 → AWG 16)
Morsetti a molla, 2 morsetti per punto di collegamento - filo flessibile	2 x 0,2 → 1,5 mm ² (AWG 24 → AWG 16)
Morsetti a molla, 2 morsetti per punto di collegamento - filo rigido	2 x 0,2 → 1,5 mm ² (AWG 24 → AWG 16)
Materiale custodia	Autoestinguente

Peso: custodia 17,5 mm	88827105 (MUR1) : 63 g
	88827115 (MAR1) : 63 g
	88827125 (MBR1) : 63 g
	88827135 (MCR1) : 62 g
	88827145 (MHR1) : 63 g
	88827150 (MLR4) : 63 g
	88827155 (MLR1) : 64 g
	88827100 (MUR4) : 62 g
	88827103 (MUR3) : 66 g
	88827503 (MURc3) : 59 g
	88827150 (MLR4) : 63 g
	88827185 (MXR1) : 63 g
	88827004 (MUS2) : 55 g
	88827014 (MAS5) : 53 g
	88827044 (MHS2) : 53 g
	88827054 (MLS2) : 56 g

Test shock secondo CEI/EN 60068-2-27	15 g - 11 ms
Brevi interruzioni di tensione secondo CEI/EN 61000-4-11	0 % tensione residua, 250/300 cicli
Resistenza d'isolamento secondo CEI/EN 60664-1	100 M Ω (500 V $_{DC}$)