

Zeitrelais Ansprechverzögert Typen HAA08, HAA14

CARLO GAVAZZI



- Zeitmessbereich: 0,1 s bis 100 h
- Einstellung des Zeitbereich mit DIP Schalter
- Wählscheibe für Zeiteinstellung
- Einstellung der Betriebsart mit DIP Schalter (4 Funktionen):
 - Op - Ansprechverzögerung
 - R - Symm. Taktgeber – Start mit Arbeitszeit (Impulsstart)
 - Rb - Symmetrischer Taktgeber – Start mit Pausenzeit (Start bei Impulsende)
 - In - Einschaltwischfunktion
- Automatischer Start
- Wiederholgenauigkeit: $\pm 0,3\%$ des Skalenendwertes
- Ausgang: 2 x 1 Wechsler, 8 A (HAA08), 4 x 1 Wechsler, 5 A (HAA14)
- 21,5 x 28 mm Gehäuse
- 8 poliger (HAA08) oder 14 poliger (HAA14) Flachsteckanschluss
- LED Statusanzeigen für Zeitablauf und Betriebsspannung EIN

Produktbeschreibung

Multispannungszeitrelais mit 4 Betriebsarten und einer Zeiteinstellung von 0.1 Sekunden bis 100 Stunden.

21,5 x 28 mm Gehäuse mit 8 poligem (HAA08) oder 14 poligem (HAA14) Flachsteckanschluss.

Bestellschlüssel

HAA 08 D M24

Gehäuse _____
 Funktion _____
 Typ _____
 Version _____
 Ausgang _____
 Betriebsspannung _____

Typenwahl

Montage	Ausgang	Steckfassung	Betriebsspannung: 24 bis 240 VAC/DC
Steckfassung	2 x 1 Wechsler	8-polig	HAA08DM24
Steckfassung	4 x 1 Wechsler	14-polig	HAA14QM24

Technische Daten – Zeit

Zeitbereich Mit DIP Schalter einstellbar	0,1 bis 1,0 s 1 bis 10 s 0,1 bis 1 min 1 bis 10 min 0,1 bis 1 h 1 bis 10 h 10 bis 100 h
Einstellgenauigkeit	$\pm 5\%$ des Skalenendwertes ± 200 ms
Wiederholgenauigkeit	$\pm 0,3\%$ des Skalenendwertes oder ± 200 ms
Zeitabweichung Im Bereich der Nenn-Betriebsspannung Im Bereich der Umgebungstemperatur	$\leq 0,05\%$ /V $\leq 0,2\%$ /°C
Rücksetzen Betriebsspannungs- Unterbrechung	>100 ms

Technische Daten – Ausgang

Ausgang	2 x 1 Wechsler oder 4 x 1 Wechsler
Nenn-Isolationsspannung	250 VAC
Kontaktmaterial (AgCe)	μ
HAA08 (DPDT)	
Ohmsche Lasten	AC 1 8 A @ 250 VAC DC 12 8 A @ 30 VDC
Kleine induktive Lasten	AC 15 2,5 A @ 250 VAC DC 13 2,5 A @ 30 VDC
HAA14 (4PDT)	
Ohmsche Lasten	AC 1 5 A @ 250 VAC DC 12 5 A @ 30 VDC
Kleine induktive Lasten	AC 15 1,5 A @ 250 VAC DC 13 1,5 A @ 30 VDC
Mechanische Lebensdauer	$\geq 1 \times 10^7$ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer	$\geq 10^5$ Schaltspiele (HAA08: Bei 8 A, 250 VAC / 30 VDC, $\cos \varphi = 1$ HAA14: Bei 5 A, 250 VAC / 30 VDC, $\cos \varphi = 1$)
Schalthäufigkeit	≤ 18000 Schaltspiele/h
Durchschlagfestigkeit	
AC Bemessungsspannung	≥ 2 kVAC (rms)
Bemessungsstoßspannung	3,6 kV (1,2/50 μ s)



Technische Daten – Stromversorgung

Betriebsspannung Nenn-Betriebsspannung an Klemmen: 13, 14	Überspannungs.kat. II (IEC 60947-1) 24 bis 240 VDC + 10% - 15% 24 bis 240 VAC + 10% -15%, 45 bis 65 Hz
Stromverbrauch AC Versorgung DC Versorgung	4 VA 1,5 W

Allgemeine technische Daten

Anzeige für Betriebsspannung, Relaisstatus und Zeitablauf	LED, gelb (Bei der Betriebsart In blinkt die LED mit 2 Hz nachdem die Zeit abgelaufen ist, bei den anderen Betriebsarten blinkt die LED bei abgefallenem Relais und aktuellem Zeitablauf mit 10 Hz. Bei erregtem Relais leuchtet die LED dauerhaft
--	--

Allgemeine technische Daten (Forts.)

Umgebungsbedingungen Schutzart Betriebstemperatur Lagertemperatur	IP 50 (Gerätefront) -10 bis +55 °C, rel. F. < 85% -10 bis +55 °C, rel. F. < 85%
Gehäuse Abmessungen Material	21,5 x 28 mm PA66
Gewicht	Ca. 95 g
Zulassungen	UL (240 V 5A general use, 240 V 1/10 hp, all models) CSA (240 V 5A general use, 240 V 1/10 hp, all models)
CE-Kennzeichnung	Ja
EMV Störfestigkeit Störstrahlung	Elektromagnetische Verträglichkeit Nach EN 61000-6-2 Nach EN 61000-6-3
Geeignete Steckfassung HAA08 HAA14	ZMI2xx, ZMI4xx Serie ZMI4xx Serie

Betriebsarten

Funktion Op
Ansprechverzögerung
Der Zeitablauf beginnt, sobald die Spannungsversorgung eingeschaltet wird. Wenn die eingestellte Verzögerungszeit abgelaufen ist zieht das Relais an. Das Relais bleibt solange erregt, bis die Betriebsspannung für mindestens 100 ms unterbrochen wird.

Funktion R
Symmetrischer Taktgeber – Start mit Arbeitszeit (Impulsstart)
Das Relais zieht an und der Zeitablauf beginnt, sobald die Spannungsversorgung eingeschaltet wird. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit fällt das Relais für die gleiche Zeitperiode ab. Dieser Wechsel von gleichlangen Impuls- und Pausenzeiten setzt sich fort, bis die Betriebsspannung für mindestens 100 ms unterbrochen wird.

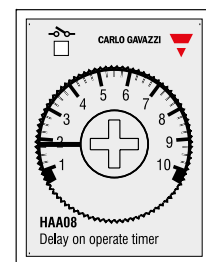
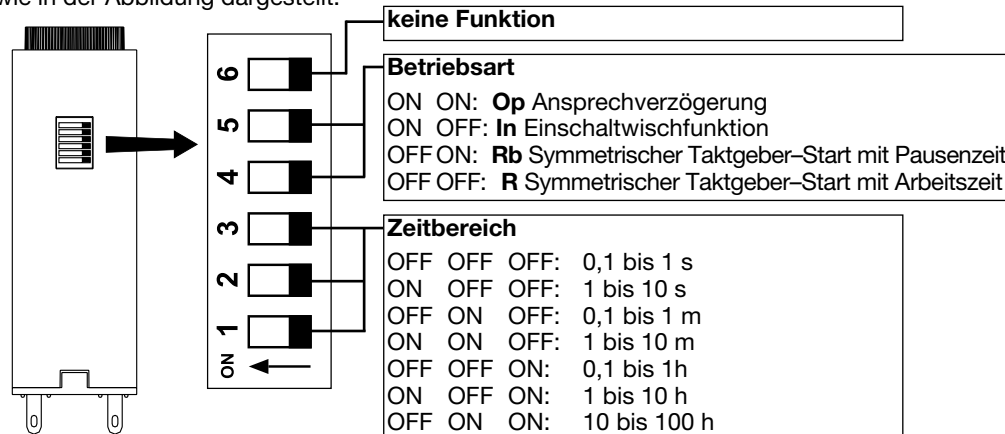
Funktion Rb
Symmetrischer Taktgeber – Start mit Pausenzeit (Start bei Impulsende)
Der Zeitablauf beginnt, sobald die Spannungsversorgung eingeschaltet wird. Das Relais bleibt für die eingestellte Verzögerungszeit abgefallen und zieht danach für die gleiche Zeitperiode an. Dieser Wechsel von gleichlangen Pausen- und Impulszeiten setzt sich fort, bis die Betriebsspannung für mindestens 100 ms unterbrochen wird.

Funktion In
Einschaltwischfunktion
Das Relais zieht an und der Zeitablauf beginnt, sobald die Spannungsversorgung eingeschaltet wird. Das Relais fällt entweder nach Ablauf der eingestellten Zeit ab, oder wenn die Betriebsspannung für mindestens 100 ms unterbrochen wird.

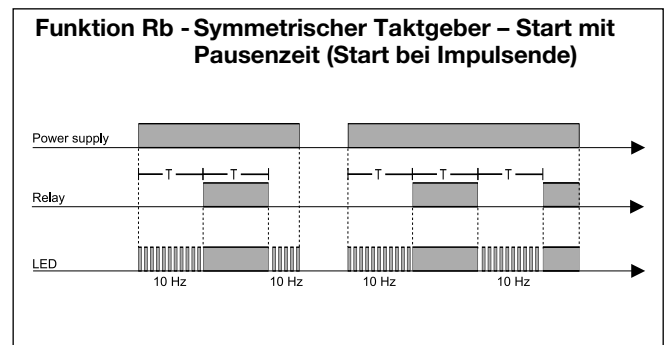
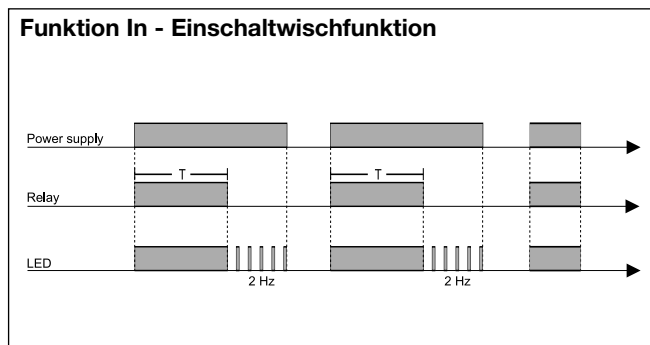
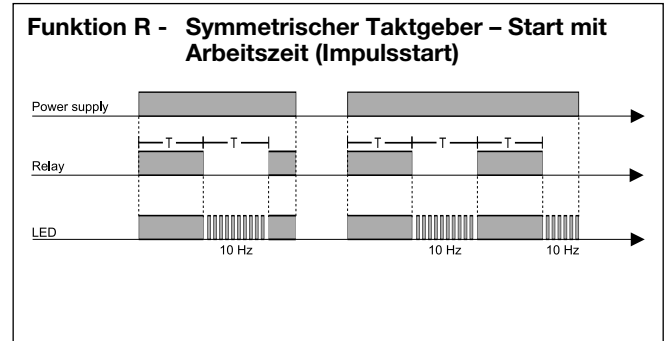
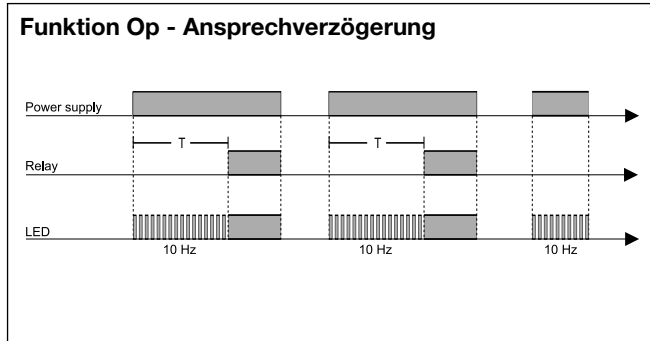
Funktion/Bereich/Zeiteinstellung

Wählen Sie den Zeitbereich mit den DIP-Schaltern 1 bis 3, Wählen Sie die Betriebsart mit den DIP-Schaltern 4 und 5, wie in der Abbildung dargestellt.

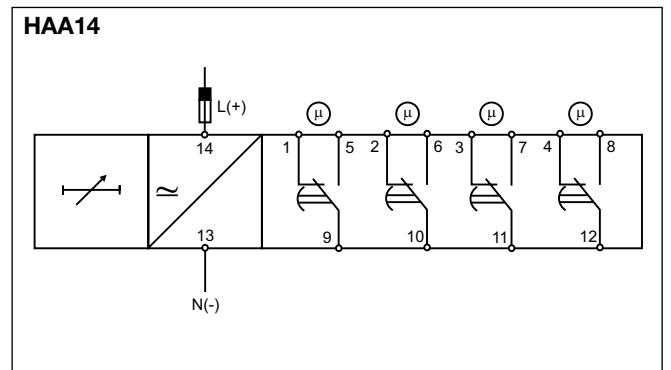
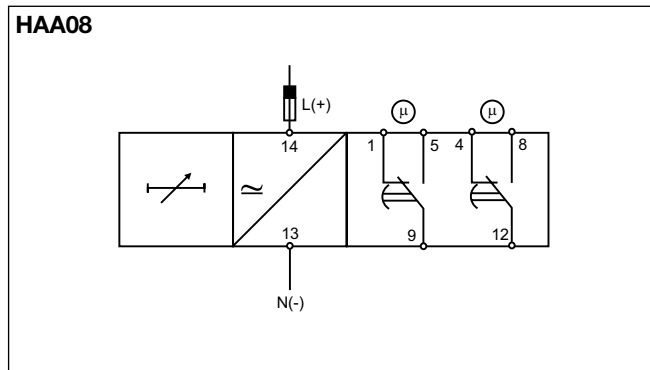
Wählscheibe:
Zeiteinstellung auf relativer Skala: Teilung von 1 bis 10, bezogen auf den gewählten Bereich.



Betriebsdiagramm



Schaltbild



Abmessungen

