

ANWENDUNG

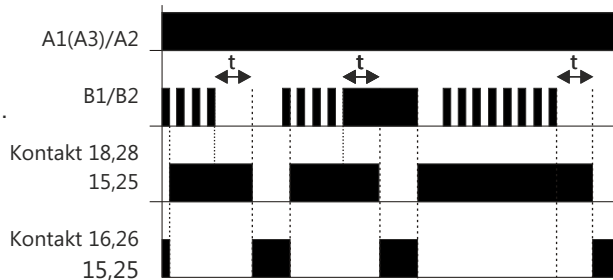
Zeitabhängige Steuerungen, Drehzahlüberwachung

BESCHREIBUNG

Das **Zeitrelais ZWD watchdog** bietet in einem Gehäuse 16 verschiedene Zeitbereiche, die sich über einen Codierschalter im Gehäuseoberteil einstellen. Das Zeitrelais besitzt zur Ansteuerung mit Gleich- und Wechselspannung zwei getrennte Spulenanschlüsse. Zur Ansteuerung mit 230V AC werden die Klemmen A1/A2, für 24V AC/DC die Klemmen A3/A2 benutzt. Das Anlegen der Versorgungsspannung wird mittels grüner LED angezeigt.

FUNKTION

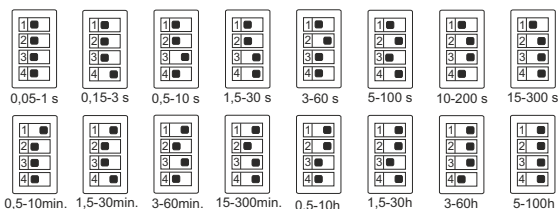
Die Versorgungsspannung muss ständig an den Klemmen A1/A2 bzw. A3/A2 anliegen. Das Ansteuern der Zeitfunktion erfolgt über einen externen potentialfreien Steuerkontakt der an den Klemmen B1/B2 angeschlossen wird. Nach dem ersten Schließen o. Öffnen von B1/B2 startet die Zeit und das Relais zieht an. Nun sollte der Kontakt an B1/B2 jeweils mit einer Impuls- und Pauselänge kürzer als die eingestellte Zeit takten, um das Relais dauerhaft zu erregen. Bei länger anstehender oder längerer nichtansteher Verbindung von B1/B2 als die eingestellte Zeit fällt das Relais in seine Ruhelage zurück.



ZEITBEREICHE

16 Zeitbereiche über Codierschalter einstellbar

0,05 - 1 s	0,5 - 10 min
0,15 - 3 s	1,5 - 30 min
0,5 - 10 s	3 - 60 min
1,5 - 30 s	15 - 300 min
3 - 60 s	0,5 - 10 h
5 - 100 s	1,5 - 30 h
10 - 200 s	3 - 60 h
15 - 300 s	5 - 100 h



ARTIKELNUMMER

11.02x.xx.010 ZWD watchdog
 Auswahl der Versorgungsspannung
 00 24V UC / 230V AC
 09 12V UC / 24V UC
 12 24V UC / 110V AC
 Auswahl der Ausgänge
 1 1 elektromech. Relais
 2 2 elektromech. Relais

APPLICATION

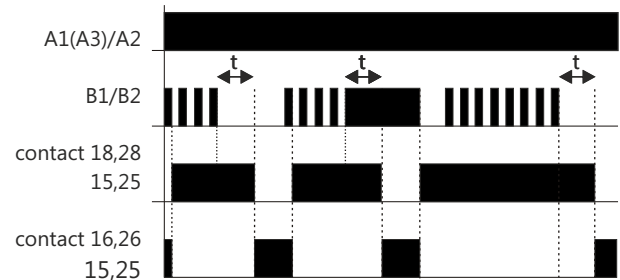
Time control

DESCRIPTION

The **ZWD watchdog timer** offers 16 different timing intervals in one unit. The timing interval can be adjusted with DIP switches on the front panel. The timer can operate on either AC or DC voltage using two different connections. For a 230V AC power supply use the terminals A1/A2, for a 24V UC power supply use the terminals A3/A2. The green LED indicates the connection to the power supply.

FUNCTION

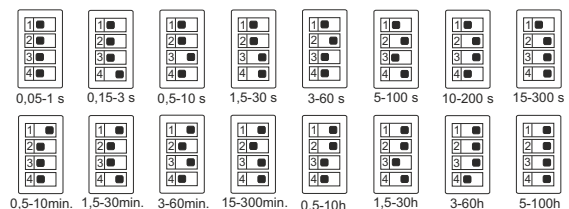
Continuous presence of the power supply A1/A2 or A3/A2 is required for timing. The time function is controlled by an external potential-free contact which is connected to terminals B1/B2. After the first closing or opening of B1/B2, the time starts and the relay switches in it's working position. Now the contact at B1/B2 should be clocked with a pulse and pause length shorter than the set time in order to excite the relay permanently. If B1/B2 is connected or not connected for a long time the relay will return to its rest position.



TIME RANGES

16 time domains adjustable by DIP switch

0,05 - 1 s	0,5 - 10 min
0,15 - 3 s	1,5 - 30 min
0,5 - 10 s	3 - 60 min
1,5 - 30 s	15 - 300 min
3 - 60 s	0,5 - 10 h
5 - 100 s	1,5 - 30 h
10 - 200 s	3 - 60 h
15 - 300 s	5 - 100 h



PART NUMBER

11.02x.xx.010 ZWD watchdog
 selection of power supply
 00 24V UC / 230V AC
 09 12V UC / 24V UC
 12 24V UC / 110V AC
 selection of output contacts
 1 1 electromec. relay
 2 2 electromec. relay

TECHNISCHE DATEN

Versorgung

Versorgungsspannung : A1/A2:230V AC +/-15%
 A3/A2:24V AC/DC +/-15%
 Frequenzbereich : 0/50 ... 60Hz
 Leistungsaufnahme : 1VA bei 24V AC
 6VA bei 230V
 Betriebsart : Dauerbetrieb
 Spannungseinfluss : < 0,01 über Spgsbereich
 Temperatureinfluss : < 0,01 %/°C
 Wiederbereitschaftszeit : > 100 ms
 Wiederholgenauigkeit : 0,2 %

Betriebsanzeige

Versorgungsspannung : LED, grün
 Relais in Arbeitslage : LED, gelb

Kontakt

Anzahl : 1 oder 2 Wechsler
 Kontaktmaterial : AgNi 0,15
 max. Schaltleistung : 2000 VA
 max. Schaltspannung : 400V AC
 max. Schaltstrom : 8A
 Kontaktlebensdauer : 30 x 10⁶ (mechanisch)
 max. Schalthäufigkeit : 15 Hz

B1/B2 -Startkontakt

Spannung B1(+) zu B2(-) : 5 V DC
 min. Überbrückungszeit : 10ms
 max. Bürde : 25 kOhm

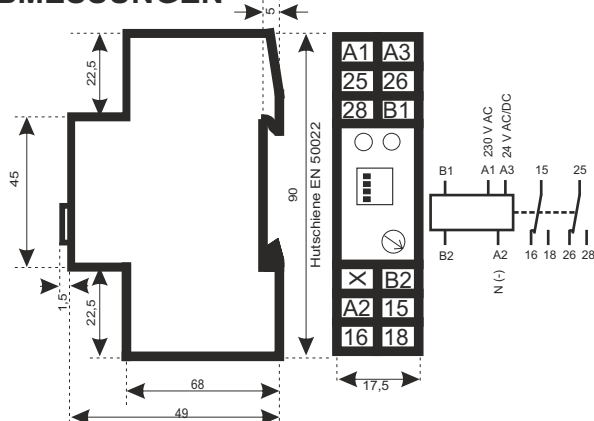
Isolierung :

Überspannungskategorie : 3 (300V)
 Verschmutzungsgrad : 2 (250V)
 Bemessungsstoßspannung : 4000V (1,2/50µs)
 15/16/18 -> A1/A2/A3/B1/B2 Basisisolierung
 25/26/28 -> A1/A2/A3/B1/B2 Basisisolierung
 15/16/18 -> 25/26/28 doppelte Isolierung

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur : - 25 ... + 60°C
 Gebrauchslage : beliebig
 LVD 2014/35/EU : 61812-1
 EMC Dir. 2014/30/EU : 61812-1
 Anschlussklemmen : + / - Schrauben; M3,5
 Anschlussquerschnitt : 2 x 2,5mm²
 Montage : Sym. Hutschiene
 DIN EN 50022
 Abmaße L x B x H : 90mm x 17,5mm x 69,5mm
 Gewicht : 105g
 Zulassungen : CE, RoHs

ABMESSUNGEN



TECHNICAL DATA

Supply

Supply voltage : A1/A2:230V AC +/-15%
 A3/A2:24V AC/DC +/-15%
 Frequency range : 0/50 ... 60Hz
 Power consumption : 1VA at 24V AC
 6VA at 230V
 Operating mode : continuous
 Supply voltage influence : < 0,01 over voltage range
 Temperature influence : < 0,01 %/°C
 Recovery time : > 100 ms
 Repetitive accuracy : 0,2 %

Operation indicators

Supply voltage : LED, green
 Relay in working position : LED, yellow

Contact

Number of changeovers : 1 or 2 change over
 Contact material : AgNi 0,15
 Max. switching power (AC) : 2000VA
 Max. switching voltage : 400V AC
 Max. switching current : 8A
 Mechanical contact life : 30 x 10⁶ (mechanic)
 Max. switching frequency : 15Hz

B1/B2 - start contact

Voltage B1(+) to B2(-) : 5V DC
 max. bridging time : 10ms
 max. load : 25kOhm

Insolation

Overvoltage category : 3 (300V)
 Contamination degree : 2 (250V)
 rated surge voltage : 4000V (1,2/50µs)
 15/16/18 -> A1/A2/A3/B1/B2 basic insolation
 25/26/28 -> A1/A2/A3/B1/B2 basic insolation
 15/16/18 -> 25/26/28 double insolation

General Data

Ambient temperatur : - 25 ... + 60°C
 Mounting position : any
 LVD 2014/35/EU : 61812-1
 EMC Dir. 2014/30/EU : 61812-1
 Connection terminals : crosshead screws; M3,5
 Connection cross section : 2 x 2,5mm²
 Mounting : sym. DIN rail
 DIN EN 50022
 Dimensions l x w x h : 90mm x 17,5mm x 69,5mm
 Weight : 105g
 Approvals : CE, RoHs

DIMENSIONS

