

### ANWENDUNG

Zeitabhängige Steuerungen

### Application

Time control for electric applications.

### BESCHREIBUNG

Das 4 Funktionsrelais SAE Baureihe 11,25mm bietet in einem einzigen Gehäuse 4 wählbare Zeitrelais-Funktionen und 16 verschiedene Zeitbereiche. Funktion und Zeitbereich lassen sich über einen Codierschalter im Gehäuseoberteil einstellen. Das 4 Funktionsrelais besitzt zur Ansteuerung mit Wechselspannung die Klemmen A1/A2. Das Anlegen der Versorgungsspannung wird mittels grüner LED angezeigt. Der Zeitablauf wird nach gewählter Gerätefunktion über das Anlegen der Versorgungsspannung gestartet.



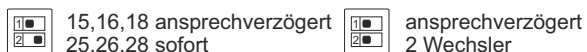
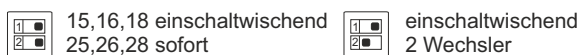
### Description

The 4 function relay SAE serie 11,25mm offers 4 selctable timing functions and 16 different time ranges. The function and timing intervals can be adjusted with DIP switches on the front panel of the relay. The power supply must connect to A1 and A2. This is indicated by a green LED on the front pannel. Timing commences with the connection of the power supply.

### FUNKTIONEN

Folgende Funktionen können mittels Codierschalter auf der Frontplatte eingestellt werden:

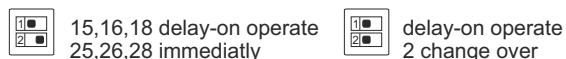
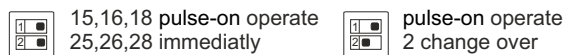
- 2 Wechsler synchron ansprechverzögert
- 1 Wechsler ansprechverzögert und 1 Sofortkontakt
- 2 Wechsler synchron einschaltwischend
- 1 Wechsler einschaltwischend und 1 Sofortkontakt



### FUNCTION

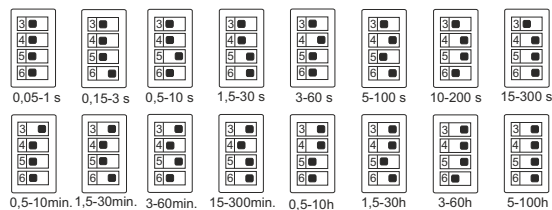
The following functions can be adjusted by dip switch of the front panel:

- 2 change over synchronous delay-on operate
- 1 change over delay-on operate and 1 immediatly contact
- 2 change over synchronously pulse-on operate
- 1 change over pulse-on operate and 1 immediatly contact



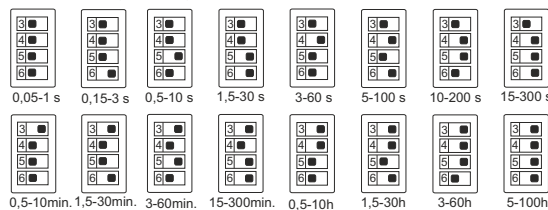
### ZEITBEREICHE

16 Zeitbereiche über Codierschalter einstellbar

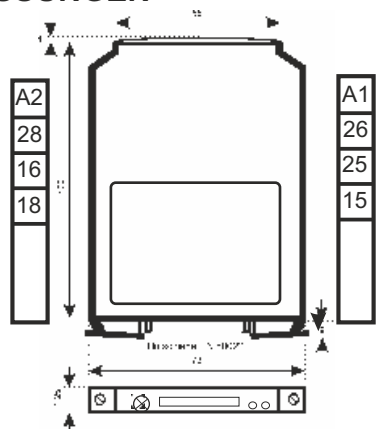


### TIME RANGES

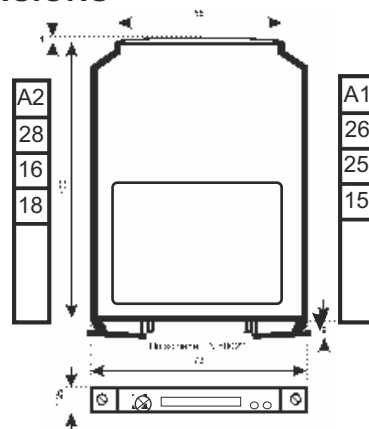
16 time ranges adjustable with dip switches



### ABMESSUNGEN



### DIMENSIONS



### ARTIKELNUMMER

11.101.xx.002

└─┬─┘ Auswahl der Versorgungsspannung	
	A1-A2
03	12V UC
01	24V UC
06	110V AC
02	230V AC

### PART NUMBER

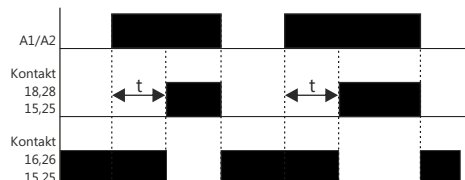
11.101.xx.002

└─┬─┘ selection of power supply	
	A1-A2
03	12V UC
01	24V UC
06	110V AC
02	230V AC

**FUNKTION**

**ansprechverzögert :**

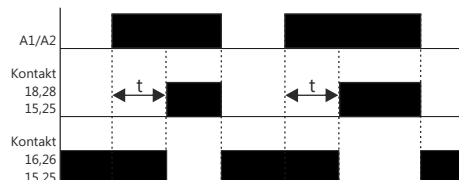
Der Zeitablauf startet mit Anlegen der Versorgungsspannung, die gelbe LED blinkt. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit schaltet das Ausgangsrelais in seine Arbeitsstellung. Die gelbe LED leuchtet. Dieser Zustand bleibt bis zum Abschalten der Versorgungsspannung erhalten. Wird die Versorgungsspannung für die Dauer der Wiederbereitstellungszeit unterbrochen, so ist das Zeitrelais erneut einschaltbereit. Dies gilt auch bei Abschalten während des Zeitablaufs.



**FUNCTIONS**

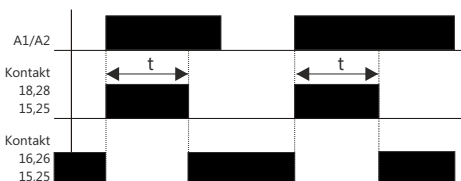
**Delay-on operate:**

Timing begins with the connection of the power supply. This is indicated by a flashing yellow LED. After set time has elapsed the output relay switches into its working position. This is indicated by a permanent on yellow LED. This state will be set until the supply voltage is disconnected. Should the power supply be disconnected during recovery time, the timer returns to its original state. This also applies if the supply is disconnected during the timing period.



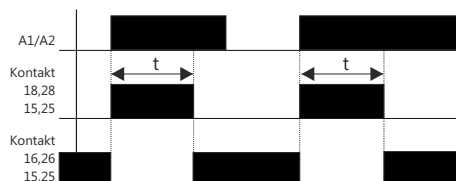
**einschaltwischend :**

Der Zeitablauf startet mit Anlegen der Versorgungsspannung an den Klemmen A1/A2/. Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung schaltet das Ausgangsrelais in die Arbeitsstellung (angezogener Relaiskontakt). Dies wird mittels gelber LED angezeigt. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit fällt das Ausgangsrelais in seine Ruhelage zurück. Wird die Versorgungsspannung für die Dauer der Wiederbereitstellungszeit unterbrochen, so ist das Zeitrelais erneut einschaltbereit. Dies gilt auch bei Abschalten während des Zeitablaufs.



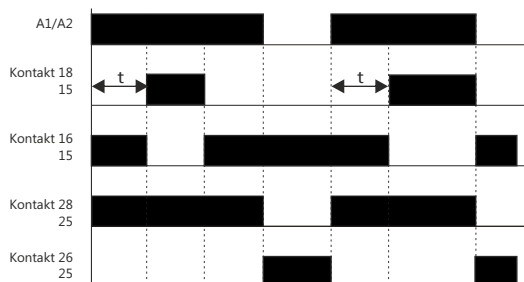
**Pulse-on operate:**

Time t starts when the device is connected to its power supply on A1/A2. The output relay switches into its working position when the device is connected to its power supply and stays in working position until holding time t elapses. This is indicated by the yellow LED on the front panel. The output relay falls back to its rest position when holding time t has elapsed. Should the power supply be disconnected during recovery time, the timer returns to its original state. This also applies if the supply is disconnected during the timing period.



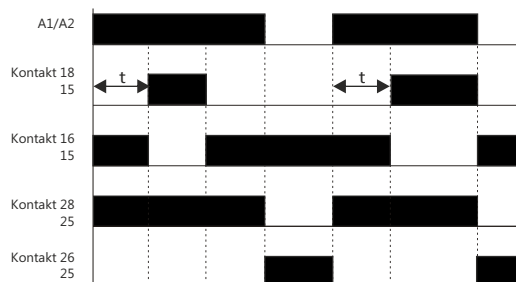
**1 Wechsler ansprechverzögert, 1 Wechsler Sofortkontakt :**

Der Zeitablauf startet mit Anlegen der Versorgungsspannung an den Klemmen A1/A2. Das Ausgangsrelais mit den Kontakten 25,26,28 zieht unverzüglich an. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit schaltet das 2. Ausgangsrelais mit den Kontakten 15,16,18 in die Arbeitsstellung. Dies wird mittels roter LED angezeigt. Dieser Zustand bleibt bis zum Abschalten der Versorgungsspannung erhalten. Wird die Versorgungsspannung für die Dauer der Wiederbereitstellungszeit unterbrochen, so ist das Zeitrelais erneut einschaltbereit. Dies gilt auch bei Abschalten während des Zeitablaufs.



**1 change over Delay-on operate, 1 change over immediate contact:**

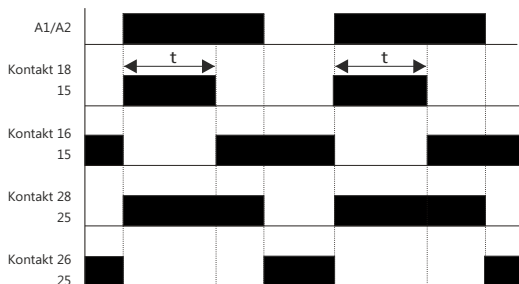
With the connection of the power supply the immediate contact 25-26/28 is energized as long as the power is connected and the timing begins for contact 15-16/18 this is indicated by flashing the yellow led. After the set time has elapsed, the output relay 15-16/18 is also energized. The yellow LED indicates the working position of the output contact. If the supply voltage is disconnected, the output relay resets and the elapsed time is cancelled. If the supply voltage is disconnected during the reset time, the timer returns to its original state.



**FUNKTION**

**1 Wechsler einschaltwischend, 1 Wechsler Sofortkontakt:**

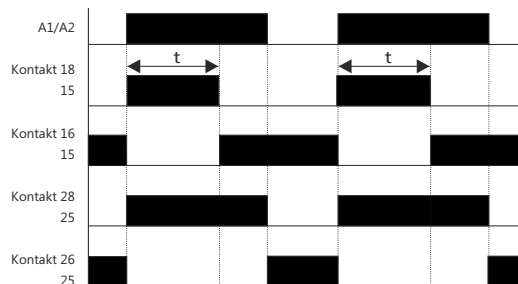
Der Zeitablauf startet mit Anlegen der Versorgungsspannung an den Klemmen A1/A2. Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung schalten die Ausgangsrelais in die Arbeitsstellung (angezogener Relaiskontakt). Dies wird mittels roter LED angezeigt. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit fällt das eine Ausgangsrelais mit den Kontakten 15,16,18 in die Ruhelage zurück und das zweite Ausgangsrelais mit den Kontakte 25,26,28 bleibt angezogen. Dieser Zustand bleibt bis zum Abschalten der Versorgungsspannung erhalten. Wird die Versorgungsspannung für die Dauer der Wiederbereitschaftszeit unterbrochen, so ist das Zeitrelais erneut einschaltbereit. Dies gilt auch bei Abschalten während des Zeitablaufs.



**FUNCTIONS**

**1 change over pulse-on operate, 1 change over immediate contact:**

With the connection of the power supply the immediate contact 25-26/28 is energized as long as the power is connected and the timing begins with the connection of the power supply to the terminals A1/A2. After applying the power supply the output relay is energized without delay and is de-energized after the pulse set time has elapsed. The yellow LED indicates the working position of the output relay. If the power supply is disconnected before the set pulse time has elapsed, the output relay is de-energized with no delay. This also applies if the supply is disconnected during the timing period.



## TECHNISCHE DATEN

### Versorgung

Versorgungsspannung:	+/-15%
Frequenzbereich:	50 ... 60Hz
Leistungsaufnahme:	1 W
Betriebsart:	Dauerbetrieb
Spannungseinfluss:	< 0,01% über Spgsbereich
Temperatureinfluss:	< 0,01%/°C
Wiederbereitschaftszeit:	> 100ms
Wiederholgenauigkeit:	+/- 0,2%

### Betriebsanzeige

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

### Kontakt

Anzahl der Wechsler:	2
Kontaktmaterial:	AgSnO <sub>2</sub>
max. Schaltleistung:	1500VA
max. Schaltspannung:	250V AC
max. Schaltstrom:	6A
Kontaktlebensdauer:	10 x 10 <sup>6</sup> (mechanisch)
max. Schalthäufigkeit:	15 Hz

### Isolation

Überspannungskategorie:	3 (300V)
Verschmutzungsgrad:	2 (250V)
Bemessungsstoßspannung:	4000V
A1/A2 -> 15/16/18:	Basisisolierung
A1/A2-> 25/26/28:	Luft- u. Kriechstrecken: > 1,5mm
15/16/18 -> 25/26/28:	Luft- u. Kriechstrecken: > 2,5mm

### 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 selbstöffnend
Anschlussquerschnitt:	2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Montage:	Sym. Hutschiene DIN EN 50022
Abmessungen L x B x H:	78mm x 11,25mm x 110mm
Gewicht:	66g
Zulassungen:	CE, RoHS

## Technical data

### Supply

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

### Operation indicators

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

### Contact

Number of closers:	2
Contact material:	AgSnO <sub>2</sub>
Max. switching power:	1500VA
Max. switching voltage:	250V AC
Max. switching current:	6A
Contact life:	10 x 10 <sup>6</sup> (mechanic)
max. switching games:	15 Hz

### Insolation

overvoltage category:	3 (300V)
contamination degree:	2 (250V)
rated surge voltage:	4000V
A1/A2 -> 15/16/18:	basic
A1/A2-> 25/26/28:	creepage-clearance > 1,5mm
15/16/18 -> 25/26/28:	creepage-clearance > 2,5mm

### General data

Ambient temperature:	- 25 ... + 60°C
Mounting position:	any
LVD 2014/35/EU:	61812-1
EMC Dir. 2014/30/EU:	61812-1
Connectors:	+/-screw clamp M3.5 self opening
Wire size:	2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Mounting:	symmetrical rail DIN EN 50022
Dimensions L x B x H:	78mm x 11,25mm x 110mm
Weight:	66g
Approvals:	CE, RoHS