Spannungsmessrelais SUR Überspannung

Baureihe 11,25mm mit 1Wechsler



ANWENDUNG

Spannungsüberwachung von Gleich- und Wechselspannungssystemen

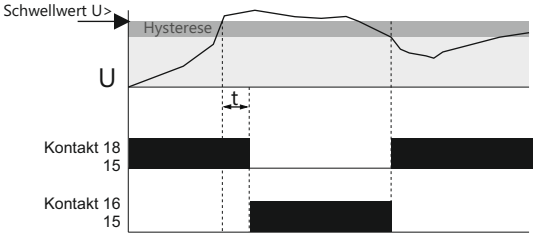
BESCHREIBUNG

Das **Spannungsmessrelais SUR Baureihe 11,25mm** besitzt zur Ansteuerung mit Gleich- und Wechselspannung zwei getrennte Spulenanschlüsse. Zur Ansteuerung mit 230V AC werden die Klemmen A1 / A2, zur Ansteuerung mit 24V AC/DC die Klemmen A3 / A2 benutzt. Das Anlegen der Versorgungsspannung wird mittels grüner LED angezeigt.
Die Ansprechzeit kann von 0 - 10s eingestellt werden.
Die Versorgungsspannung muss ständig an den Klemmen anliegen.
Der Messkreis ist galvanisch vom Netz getrennt. Das Gerät misst immer den Gleichrichtwert des Eingangssignals.
Gerätetyp wahlweise mit Drahtbruchüberwachung (fail safe), hierbei ist das Ausgangsrelais invertiert.

FUNKTION

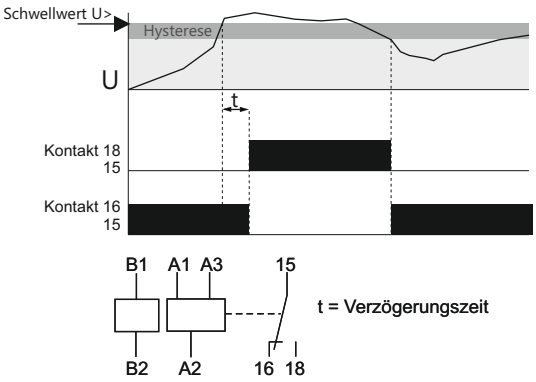
SUR Überspannung (fail safe)

Das Messrelais arbeitet drahtbruchsicher (fail safe).
Das Messrelais überwacht eine über die Klemmen B1/B2 fließende Gleich- oder Wechselspannung. Überschreitet die Spannung den am Potentiometer U> eingestellten Wert, so schaltet das Relais in seine Ruhelage.
Das Relais schaltet in seine Arbeitsstellung, sobald die Spannung den Einstellwert und die eingestellte Hysterese wieder unterschreitet (gelbe LED leuchtet).



SUR Überspannung ohne Drahtbruchüberachung

Das Messrelais überwacht eine über die Klemmen B1/B2 fließende Gleich- oder Wechselspannung. Überschreitet die Spannung den am Potentiometer U> eingestellten Wert, so schaltet das Relais in seine Arbeitsstellung (gelbe LED leuchtet).
Das Relais schaltet in seine Ruhelage, sobald die Spannung den Einstellwert und die eingestellte Hysterese wieder unterschreitet.



measuring relay SUR overvoltage

type 11,25mm with 1 change over

APPLICATION

Voltage monitoring of AC/DC voltage circuits.

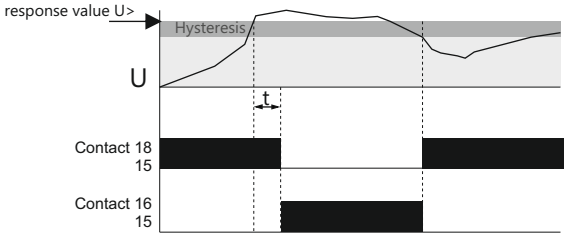
DESCRIPTION

The **SUR voltage measuring relay** has two separate inputs for DC and AC supply. 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 of the power supply. The response time of the relay can be adjusted between 0 and 10 sec.
Continious presence of the power supply is required for measuring.
The measuring circuit is galvanically isolated to the supply voltage. The relay continiously monitors the rectified value of the input signal.
Device type is available with fail safe, it means the output relay is inverted.

FUNCTION

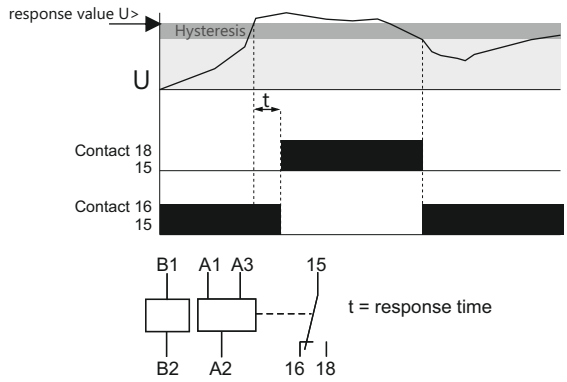
SUR overvoltage (fail safe)

The measuring relay works fail safe.
The measuring relay monitoring an AC or DC voltage connected to the terminals B1/B2. If the voltage is higher as the response value selected with potentiometer U>, the relay switches to its rest position.
The relay switches to its working position as soon as the monitored voltage is below the adjusted value plus the adjusted hysteresis (yellow LED is on).



SUR overvoltage without fail safe

The measuring relais monitoring an AC or DC voltage connected to the terminals B1/B2. If the voltage is higher as the response value selected with potentiometer U>, the relay switches to ist working position (yellow LED is on).
The relay switches to its rest position as soon as the monitored voltage is below the adjusted value plus the adjusted hysteresis.



|H|S|B| Industrieelektronik GmbH
Hans-Bördlein-Str. 10
97723 Oberthulba/Germany

Tel.: +49 9736 / 75759 - 0
Fax: +49 9736 / 75759 - 20

info@hsb-electronics.de
www.hsb-electronics.de

|H|S|B| Industrieelektronik GmbH

Spannungsmessrelais SUR
Überspannung
Baureihe 11,25mm mit 1Wechsler

measuring relay SUR
overvoltage
type 11,25mm with 1 change over

TECHNISCHE DATEN

Versorgung

Versorgungsspannung :	A1 / A2 : 230V AC	-15 /+10%
	A3 / A2 : 24V AC/DC	-15 /+10%
Frequenzbereich :	0 / 50 ... 60Hz	
Leistungsaufnahme :	1W	
Betriebsart :	Dauerbetrieb	

Messkreis

Messgenauigkeit :	2% über ges. Temperatur- und Spannungsbereich
Wiederholgenauigkeit :	+/- 0,5%

Messbereich / Innenwiderstand / Überlastbarkeit :

10... 100mV DC (110mV AC)	/ 120kOhm	/ Umax.∞ 40V
50... 500mV DC (550mV AC)	/ 120kOhm	/ Umax.∞ 40V
0,1... 1V DC (1,1V AC)	/ 120kOhm	/ Umax.∞ 40V
0,5... 5V DC (5,5V AC)	/ 200kOhm	/ Umax.∞ 350V
1...10V DC (11V AC)	/ 150kOhm	/ Umax.∞ 350V
5...50V DC (55V AC)	/ 130kOhm	/ Umax.∞ 350V
10...100V DC (110V AC)	/ 130kOhm	/ Umax.∞ 350V
25...250V DC (275V AC)	/ 680kOhm	/ Umax.∞ 550V

Hysterese I :	5...30%
Ansprechzeit t_v :	0...10s

Betriebsanzeige

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

Kontakt

Kontaktmaterial :	$AgSnO_2$
max. Schaltleistung :	1500VA
max. Schaltspannung :	400V AC
max. Schaltstrom :	6A
Kontaktlebensdauer :	10 x 10^6 (mechanisch)

Isolation

Überspannungskategorie :	3 (300V)
Verschmutzungsgrad :	2 (250V)
Bemessungsstoßspannung :	4kV
Basisisolierung :	alle Kreise

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur :	-25 ... + 60°C
Gebrauchslage :	beliebig
LVD 2014/35/EU:	60255-5
EMV Richtlinie 2014/30/EU :	60255-26
Anschlussklemmen :	+/- PH2; M3,5; 0,8-1,0Nm
Anschlussquerschnitt :	2 x 2,5mm²
Montage	Sym. Hutsch. DIN En50022
Abmaße L x B x H :	(78 x 11,25 x 110)mm
Gewicht :	77g
Zulassungen :	CE, RoHs

TECHNICAL DATA

Supply

Suply voltage	A1 / A2 : 230V AC	-15 /+10%
	A3 / A2 : 24V AC/DC	-15 /+10%
Frequency range :	0 / 50 ... 60Hz	
Power consumption :	1W	
Operation mode :	continious	

Measuring circuit

Accuracy of measurement :	2% over entire temperature- and voltage range
Repetitive accuracy :	+/- 0,5%

Measuring range / internal resistor / max. overload value :

10... 100mV DC (110mV AC)	/120kOhm	/ Umax.∞ 40V
50... 500mV DC (550mV AC)	/ 120kOhm	/ Umax.∞ 40V
0,1... 1V DC (1,1V AC)	/ 120kOhm	/ Umax.∞ 40V
0,5... 5V DC (5,5V AC)	/ 200kOhm	/ Umax.∞ 350V
1...10V DC (11V AC)	/ 150kOhm	/ Umax.∞ 350V
5...50V DC (55V AC)	/ 130kOhm	/ Umax.∞ 350V
10...100V DC (110V AC)	/ 130kOhm	/ Umax.∞ 350V
25...250V DC (275V AC)	/ 680kOhm	/ Umax.∞ 550V

Hysteresis I :	5...30%
Response time t_v :	0...10s

Operation indicators

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

Contact

Contact material :	$AgSnO_2$
Max. switching power AC :	1500VA
Max. switching voltage :	400V AC
Max. switching current :	6A
Contact life on rated load :	10 x 10^6

Insolation

overvoltage category :	3 (300V)
pollution degree :	2 (250V)
rated surge voltage :	4kV
basic insolation :	all circuits

General data

Ambient temperature :	-25 ... + 60°C
Mounting position :	any
LVD 2014/35/EU :	60255-5
EMC Dir. 2014/30/EU :	60255-26
Connectors:	+/- PH2; M3,5; 0,8-1,0Nm
Wire size:	2 x 2,5mm²
Mounting :	symmetrical rail DIN EN 50022
Dimensions l x w x h :	(78 x 11,25 x 110)mm
Weight :	77g
Approvals :	CE, RoHs

|H|S|B| Industrieelektronik GmbH
Hans-Bördlein-Str. 10
97723 Oberthulba/Germany

Tel.: +49 9736 / 75759 - 0
Fax: +49 9736 / 75759 - 20

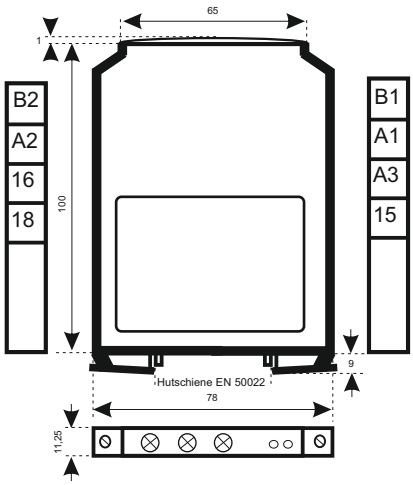
info@hsb-electronics.de
www.hsb-electronics.de

|H|S|B|
Industrieelektronik GmbH

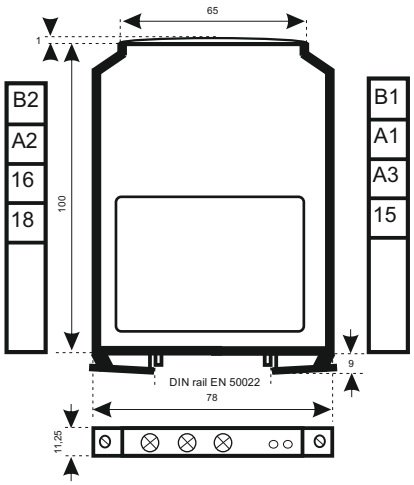
Spannungsmessrelais SUR
Überspannung
Baureihe 11,25mm mit 1Wechsler

measuring relay SUR
overvoltage
type 11,25mm with 1 change over

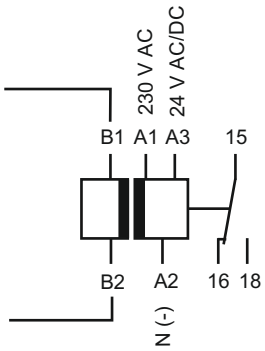
ABMESSUNGEN



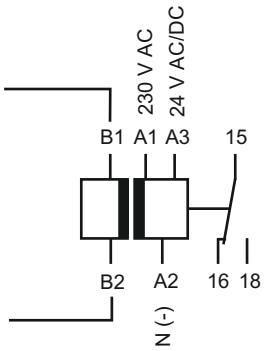
DIMENSIONS



ANSCHLUSS



CONNECTIONS



ARTIKELNUMMER

12.101.xx.xxx

Auswahl des Messbereiches
10 10...100mV DC/AC
11 50...500mV DC/AC
12 0,1...1V DC/AC
13 0,5...5V DC/AC
14 1...10V DC/AC
15 5...50V DC/AC
16 10...100V DC/AC
17 25...250V DC/AC

Auswahl Gerätetyp
1 SUR Überspannung
2 SUR Überspannung fail safe

Auswahl der Versorgungsspannung
00 24V UC / 230V AC
12 24V UC / 110V AC

PART NUMBER

12.101.xx.xxx

Selection of measuring range
10 10...100mV DC/AC
11 50...500mV DC/AC
12 0,1...1V DC/AC
13 0,5...5V DC/AC
14 1...10V DC/AC
15 5...50V DC/AC
16 10...100V DC/AC
17 25...250V DC/AC

Selection of device type
1 SUR overvoltage
2 SUR overvoltage fail safe

Selection of power supply
00 24V UC / 230V AC
12 24V UC / 110V AC

|H|S|B| Industrieelektronik GmbH
Hans-Bördlein-Str. 10
97723 Oberthulba/Germany

Tel.: +49 9736 / 75759 - 0
Fax: +49 9736 / 75759 - 20

info@hsb-electronics.de
www.hsb-electronics.de

|H|S|B| Industrieelektronik GmbH