

RELE' DI TENSIONE MONOFASE +20% -20%

2 soglie - 1 relé di uscita

DEFINIZIONE

Il relè di tensione V1 01 controlla la sovratensione (VM) e la sottotensione (Vm) in una linea monofase in alternata. Campo di regolazione + 20% - 20% della tensione nominale.

UTILIZZAZIONE

Sorveglianza di una tensione monofase.

CARATTERISTICHE E REGOLAZIONI

VM

Soglia di max regolabile mediante dip-switches sul frontale, in % della tensione nominale (0÷+20%).

Vm

Soglia di min, regolabile mediante dip-switches sul frontale, in % della tensione nominale da controllare (0÷-20%).

TM

Temporizzatore (0,5÷31,5 sec) regolazione a dip-switch. E' attivato dal supero della soglia VM e ritarda l'intervento del relè interno.

Tm

Temporizzatore (0,5÷31,5 sec) regolazione a dip-switch. E' attivato dal supero della soglia Vm e ritarda l'intervento del relè interno.

VISUALIZZAZIONI

ON LED VERDE : alimentazione presente
AM LED ROSSO : supero della soglia VM
Am LED ROSSO : supero della soglia Vm

RIPRISTINO: automatico.

FUNZIONAMENTO

Mediante regolazione sul frontale si fissano due soglie di intervento una di MASSIMA ed una di MINIMA in modo da formare una "fascia" di lavoro.

Le due soglie sono collegate con un unico relè a due scambi, con due LED di allarme (rosso) e con due timers.

Il relè di uscita è normalmente ON e diseccita quando la tensione supera la "fascia" di regolazione (sia che superi il valore di soglia VM, sia che scenda sotto il valore Vm) (fig.1).

Il LED incomincia ad accendersi quando il valore della tensione controllata si avvicina alla soglia impostata; l'intensità aumenta fino al punto di intervento.

SICUREZZA INTRINSECA

Il relè è normalmente ON e va OFF in caso di supero di una delle due soglie.

V1 01



AC VOLTAGE RELAY 1 PHASE +20% - 20%

2 set points - 1 output relay

FUNCTION

The voltage relay V1 01 monitors the overvoltage (VM) and the undervoltage (Vm) in an alternating single phase mains. Adjustment range +20% -20% of the nominal voltage.

USE

Control of a single phase voltage.

TECHNICAL FEATURES AND REGULATIONS

VM

Max set point. The regulation is made by means of the dip-switches on the front, in % of the nominal voltage (0÷+20%)

Vm

Min set point. The regulation is made by means of the dip-switches on the front in % of the nominal voltage (0÷-20%).

TM

Timer (0,5÷31,5 sec). The regulation is made by means of the dip-switches. It is activated by the set point max overcome. It delays the output relay to change over.

Tm

Timer (0,5÷31,5 sec). The regulation is made by means of the dip-switches. It is activated by the set point min overcome. It delays the output relay to change over.

VISUALIZATIONS

ON GREEN LED : supply on
AM RED LED : the set point VM has been overcome
Am RED LED : the set point Vm has been overcome

RESET: automatic.

MODE OF OPERATION

With the regulations on the front it is possible to fix one set point MAX and one set point MIN thus to perform a control "band".

The set points are connected to one output relay with two change over contacts, two alarm LEDs (red) and two timers.

The output relay is normally ON and it goes OFF when the voltage goes out of the fixed "band" (either above VM or under Vm) (fig.1).

The alarm led starts lighting when the monitored voltage approaches the set point, and the led intensity gradually increases up to the triggering point.

POSITIVE SAFETY

The relay is normally ON and it goes OFF when it is in alarm.

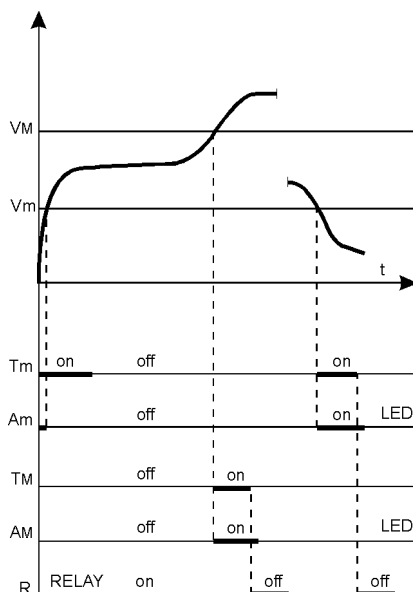


Fig.1

INSTALLAZIONE

Le regolazioni delle soglie e dei tempi di ritardo all'intervento avvengono a mezzo di un sistema discreto, con elevata risoluzione, mediante interruttori dip-switches situati all'interno delle due finestrelle del pannello frontale.

In ogni finestrella si trovano i dip-switches per la regolazione della soglia e del corrispondente timer (fig.2).

I numeri in linea con ciascun dip-switch corrispondono ai valori (% di VM, o Vm, o di tempo) che si possono inserire, spingendo il dip-switch verso il valore richiesto (a destra per le soglie, a sinistra per i tempi). Se il valore da fissare è superiore a quello di ciascun dip-switch, si devono azionare due o più dip-switches per raggiungere il totale richiesto.

ESEMPIO:

Per fissare VM all'8% della tensione nominale, ed il tempo di ritardo a 24,5 sec, si deve operare come segue, all'interno della prima finestrella (fig.2):

-premere verso destra gli interruttori 1,2,5: $1+2+5 = 8\%$

-premere verso sinistra gli interruttori 8 e 16: $8+16+0,5 = 24,5$ (0,5 è il tempo minimo di ritardo ed è sempre automaticamente incluso in qualsiasi combinazione).

INGRESSO: pin 3-1 (1,2 kΩ/V)

230V/380V/400V/415V ecc.

USCITA

1 relè con 2 contatti in scambio 5A - 230Vac - carico resistivo.

8 - 9 / 12-13 NC | Dispositivo non
9-10 / 12-11 NA | alimentato o in allarme

Isolamento fra ingresso e contatto:

VDE 0110 - IGR C/660

Isolamento del contatto:

VDE 0110 - IGR C/250

ALIMENTAZIONE: 2VA - 50÷60 Hz.

Autoalimentato dalla tensione da controllare standard 230 Vac - altre tensioni a richiesta.

CUSTODIA

- ABS autoestinguento.
- **DIMENSIONI:** 70x75x110 mm per guida DIN. **Accessori disponibili** a richiesta: E405B protezione trasparente piombabile.

TEMP. DI FUNZIONAMENTO: 0÷70°C

PESO: kg 0,300

COLORE: grigio

GAMME

230Vac / 380Vac / 415Vac ecc.

INSTALLATION

The regulation of the set points and of the delay timers are made by means of a discrete system, at high resolution, using the dip-switches located inside the two small windows of the front panel.

In each small window there are the switches for the regulation of the max set point (VM) and of the delay timer.(fig. 2)

Each number in line with its switch, corresponds to the values (either % VM or Vm or time) that will be fixed by pushing the switch towards the required value. If the value to be set is higher than the value of each switch, the requested value is reached by moving two or three switches for reaching the total required value.

EXAMPLE:

For setting VM at 8% of the nominal voltage, and the delay timer at 24,5 sec, activate the following switches: (fig.2)

- push to the right the switches 1,2,5: $1+2+5 = 8\%$

- push to the left the switched 8,16: $8+16+0,5 = 24,5$ (0,5 is the minimum delay time and it is automatically included in every combination).

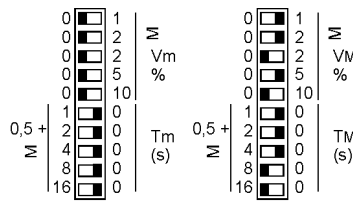


Fig.2

INPUT: 3-1 (1,2 kΩ/V)

230V/380V/400V/415V etc.

OUTPUT

1 output relay with two change over contacts 5A - 230Vac - resistive load

8 - 9 / 12-13 NC | Device not supplied
9-10 / 12-11 NO | or in alarm

Insulation between input and contact:

VDE 0110 - IGR C/660

Insulation of the contact:

VDE 0110 - IGR C/250

SUPPLY: 2VA - 50÷60 Hz. Self-supplied

by the voltage to be monitored standard 230Vac - other voltages on request.

CASE

- ABS self-extinguishable.
- **SIZE:** 70x75x110 mm for DIN rail. **Accessories available** on request: E 405B transparent protection fitted for tight closure.

WORKING TEMPERATURE: 0÷70°C

WEIGHT: 0,300 kg **COLOUR:** grey

RANGES

230Vac / 380Vac / 415Vac etc.

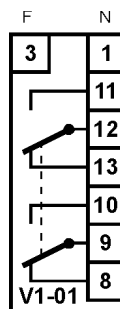


Fig.3

COME ORDINARE HOW TO ORDER

TENSIONE (V) VOLTAGE (V)	
<input type="checkbox"/> 220	<input type="checkbox"/> 400
<input checked="" type="checkbox"/> 230	<input type="checkbox"/> 415
<input type="checkbox"/> 380	

Esempio:
Example:

V1 01- **230**