

Relais de contrôle de tension mono  
Voltage control relay single phase

Notice d'instructions  
User instructions

6E 6536.d

## EU102

FR

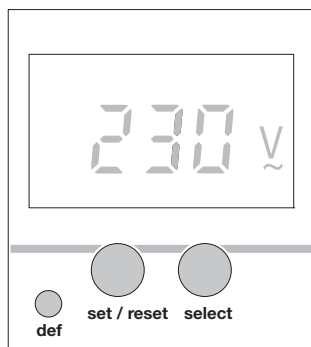
### Présentation du produit

Le relais de contrôle de tension EU102 permet de surveiller une tension alternative ou continue (bornes 5 et 9).

Par paramétrage, il est possible de définir :

- le choix du mode de fonctionnement sur-tension, sous-tension, bande de tension),
- le type de signal (dc ou ac),
- la définition des seuils de déclenchement et de l'hystérésis,
- le choix de la temporisation t1,
- l'activation de la mémorisation du défaut.

Le relais de contrôle EU102 comporte en face avant un afficheur LCD, deux touches, et un voyant.



### Mode automatique

L'affichage indique la tension mesurée.

Si l'option mémorisation est activée, un appui sur la touche **reset** permet d'acquiescer un défaut.

Le voyant signale les défauts : il clignote pendant la durée t1 et est allumé fixe si le défaut persiste.

### Mode visualisation

Un appui sur la touche **select** pendant 1 seconde permet de sélectionner le mode visualisation.

Dans ce mode, des appuis successifs sur la touche **select** permettent de lister les valeurs des paramètres et de la tension mini/maxi mesurée lors de la mémorisation d'un défaut.

### Garantie

FR

24 mois contre tous vices de matières ou de fabrication, à partir de leur date de production. En cas de défectuosité, le produit doit être remis au grossiste habituel.

La garantie ne joue que si la procédure de retour via l'installateur et le grossiste est respectée et si après expertise notre service contrôle qualité ne détecte pas un défaut dû à une mise en œuvre et/ou une utilisation non conforme aux règles de l'art.

Les remarques éventuelles expliquant la défectuosité devront accompagner le produit.

### Mode programmation

Un appui simultané sur les touches **set** et **select** pendant 3 secondes permet de rentrer dans le mode programmation. L'entrée dans ce mode est signalée par l'affichage de **Prog** pendant 1 seconde.

Touche **set** : pour valider un choix  
Touche **select** : pour faire défiler les différents choix.

Les étapes de programmation sont les suivantes :

- ① Choix du type de signal : AC ou DC
- ② Choix du mode de fonctionnement, surveillance : sur-tension (Up) sous-tension (Lo) ou bande (Up Lo)
- ③ Choix des seuils :  
seuil haut si Up ou Up Lo  
seuil bas si Lo ou Up Lo
- ④ Définition de l'hystérésis Hys (Volt)
- ⑤ Choix de la temporisation t1 (en seconde)
- ⑥ Choix du mode de mémorisation :  
avec mémorisation : yes M  
sans mémorisation : no M
- ⑦ Fin.

La programmation doit être confirmée par la touche **set**. Avec la touche **select**, il est possible de modifier les différents paramètres (étapes 1 à 6).

### Spécifications techniques

#### Caractéristiques électriques

- Tension d'alimentation : 230 V 50/60 Hz
- P ≤ 3 VA

#### Caractéristiques fonctionnelles

- seuils réglables :  
15 V à 700 V DC  
15 V à 480 V AC
- Hystérésis :  
5 à 50 % du seuil programmé
- Temporisation au franchissement du seuil (t1)  
0,1 à 12 s

#### Environnement

- T° de fonctionnement : -20 °C à +55 °C
- T° stockage : -40 °C à +70 °C

#### Capacité de raccordement

- souple 0,75 à 4 mm<sup>2</sup>
- rigide 1 à 6 mm<sup>2</sup>

GB

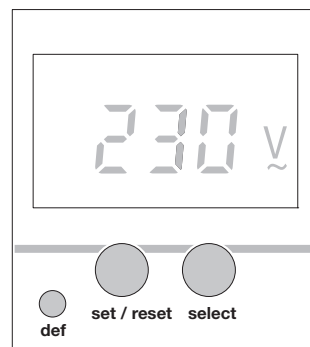
### Description

Voltage control relay EU102 monitors alternating or direct voltage (terminals 5 and 9).

Parameter setting makes it possible to select :

- operating mode (overvoltage, undervoltage, voltage band),
- type of signal (DC or AC),
- release and hysteresis thresholds,
- t1 delay time,
- fault storage activation.

Voltage control relay EU102 includes LCD display at front, two keys and an indicator light.



### Automatic mode

Display shows measured voltage.

If data storage option is activated, pressing the reset key allows acknowledging faults. The def indicator light warns of faults. It flickers during t1 time period and stays permanently lighted if the fault is not removed.

### Display mode

Pressing **select** key for 1 sec allows selecting display mode. Successive strokes on **select** key make it possible to list values of parameters and display mini/maxi voltage value measured during fault storage.

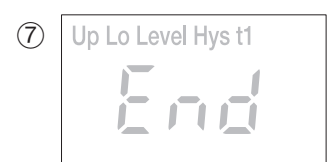
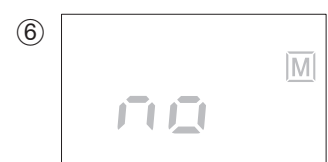
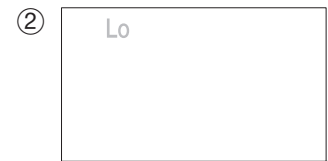
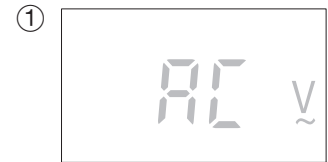
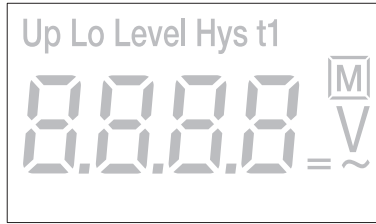
### Warranty

GB

A warranty period of 24 months is offered on hager products, from date of manufacture, relating to any material of manufacturing defect. If any product is found to be defective it must be returned via the installer and supplier (wholesaler).

The warranty is withdrawn if :

- after inspection by hager quality control dept the device is found to have been installed in a manner which is contrary to IEE wiring regulations and accepted practice within the industry at the time of installation.
- the procedure for the return of goods has not been followed. Explanation of defect must be included when returning goods.



### Programming mode

Pressing simultaneously **set** and **select** keys for 3 seconds makes it possible to enter programming mode. Prog signal is displayed for 1 second when entering this mode.

**Set key:** used to validate selection

**Select key:** used to scroll various options.

Programming sequence is as follows:

- ① Select type of signal AC or DC.
- ② Select operating mode: overvoltage monitoring (Up) undervoltage (Lo) or band (Up Lo)
- ③ Select thresholds: high threshold if Up or Up Lo low threshold if Lo or Up Lo
- ④ Define hysteresis Hys (Volt)
- ⑤ Select t1 delay (second)
- ⑥ Select storage mode: With storage: Yes M Without storage: No M
- ⑦ End.

Confirm programming using **set** key. **select** key makes it possible to modify the various parameters (steps 1 to 6).

### Technical specifications

#### Electrical characteristics

- Voltage supply: 230V 50/60Hz
- Power consumption: 3VA

#### Functional characteristics

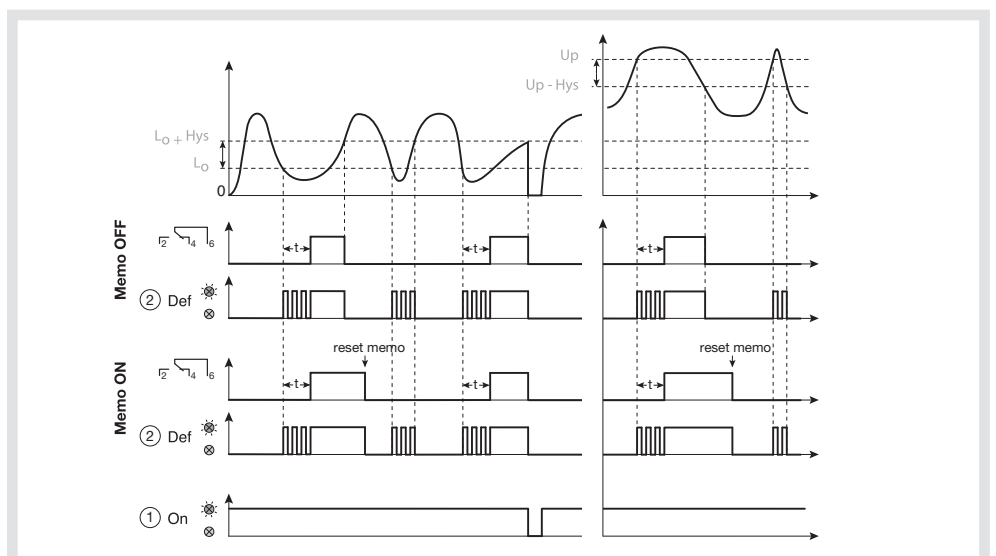
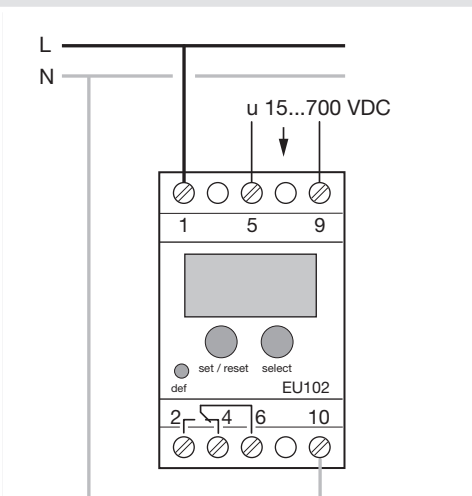
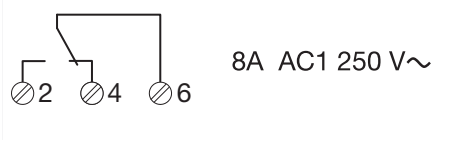
- Adjustable thresholds: 15 V at 700 V DC 15 V at 480 V AC
- Hysteresis: 5 to 50% of programmed threshold
- Time delay when exceeding threshold (t1) 0,1 to 12 sec

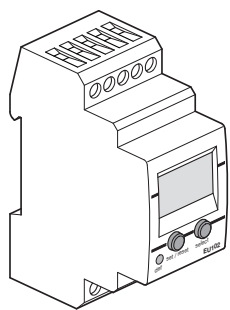
#### Environment

- Operating temperature: -20°C to +55°C
- Storage temperature: -40°C to +70°C

#### Connection capacity

- Flexible 0.75 to 4 mm<sup>2</sup>
- Rigid 1 to 6 mm<sup>2</sup>





Spannung Überwachungsrelais einphasig

Bedienungsanleitung

Relè di controllo tensione monofase

Istruzioni d'impiego

## EU102

DE

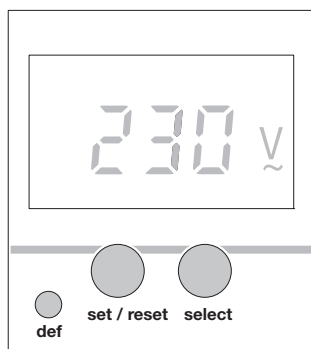
### Produktbeschreibung

Das Spannungsüberwachungsrelais EU102 dient zur Überwachung einer Wechsel- oder Gleichspannung (Klemmen 5 und 9).

Es bietet folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Auswahl der Betriebsart (Überspannung, Unterspannung, Spannungsbereich),
- Art des Signals (Gleichstrom (DC)/Wechselstrom (AC)),
- Definition von Auslösegrenzwerten und Hysterese,
- Auswahl der Verzögerungszeit t1,
- Aktivierung der Fehlerspeicherung.

Das Spannungsüberwachungsrelais EU102 besitzt auf der Vorderseite ein LCD-Display, zwei Tasten und eine Kontrollleuchte.



### Automatischer Betriebsmodus

Das Display gibt die gemessene Spannung an. Wenn die Fehlerspeicherungsoption aktiviert wurde, dient die Taste reset zum Quittieren des Fehlers. Die Kontrollleuchte def zeigt etwaige Fehler an; sie blinkt während der Zeitspanne t1 und leuchtet dauerhaft, wenn der Fehler andauert.

### Anzeigemodus

1 Sekunde lange Betätigung der Taste select bewirkt die Auswahl des Anzeigemodus. In diesem Modus dienen mehrere aufeinanderfolgende Betätigungen der Taste select zum Auflisten der Parameter, und zur Anzeige der Höchst- und Tiefstwerte der bei Abspeicherung des Fehlers gemessenen Spannung.

### Mode programmation

Gleichzeitige 3 Sekunden lange Betätigung der Tasten set und select dient zum Umstieg in den Programmiermodus. Der Umstieg in diesen Modus wird dadurch gemeldet, daß Prog 1 Sekunde lang angezeigt wird.

**Taste set:** Bestätigen einer Auswahl

**Taste select:** Durchblättern der unterschiedlichen Auswahlmöglichkeiten.

Die Programmierschritte lauten folgendermaßen:

- 1 Auswahl des Signaltyps: AC oder DC
- 2 Auswahl der Betriebsart, Überwachung von: Überspannung (Up), Unterspannung (Lo) Spannungsbereich (Up Lo)
- 3 Auswahl der Grenzwerte: Obergrenze bei Up bzw Up Lo Untergrenze bei Lo bzw Up Lo
- 4 Definition der Hysterese Hys (Volt)
- 5 Auswahl der Verzögerungszeit t1 (Sekunden)
- 6 Auswahl des Speicherungsmodus Mit Speicherung: yes M Ohne Speicherung: no M
- 7 Ende.

Die Programmierung ist durch Betätigung der Taste set zu bestätigen. Die Taste select dient zur Veränderung der unterschiedlichen Parameter (Schritte 1 bis 6).

### Technische Spezifikationen

#### Elektrische Merkmale

- Versorgungsspannung: 230 V 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 3 VA

#### Funktionsmerkmale

- Einstellbare Grenzwerte: 15 V bis 700 V DC 15 V bis 480 V AC
- Hysterese: 5 bis 50 % des programmierten Grenzwertes
- Verzögerung bei Grenzwertüberschreitung (t1) 0,1 bis 12 s

#### Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: -20 °C bis +55 °C
- Lagerungstemperatur: -40 °C bis +70 °C

#### Anschlußkapazität

- Flexibel 0,75 bis 4 mm<sup>2</sup>
- Massiv 1 bis 6 mm<sup>2</sup>

IT

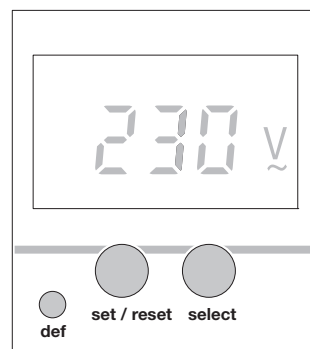
### Presentazione del prodotto

Il relè di controllo di tensione EU102 consente di controllare una tensione alternata o continua (morsetti 5 e 9).

Mediante parametraggio, è possibile impostare:

- la modalità di funzionamento (alta-tensione, bassa-tensione, banda di tensione)
- il tipo di segnale (DC o AC),
- le soglie di scatto e dell'isteresi,
- la temporizzazione t1,
- l'attivazione della memorizzazione del difetto.

Il relè di controllo EU 02 presenta sulla superficie frontale un display a cristalli liquidi, due tasti e una spia.



### Modalità automatica

Sul display compare la tensione misurata. Se l'opzione memorizzazione è attiva, premendo il tasto reset viene rilevato un difetto. La spia def segnala i difetti, lampeggia durante la temporizzazione t1et e rimane illuminata se il difetto persiste.

### Modalità visualizzazione

Premendo il tasto select per 1 secondo viene selezionata la modalità visualizzazione. All'interno di questa modalità, premendo successivamente il tasto select verranno elencati i valori dei parametri e della tensione min/max misurata durante la memorizzazione di un difetto.

### Garantie

DE

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hager Electro GmbH. bzw. die gesetzliche Regelung.

### Garanzia

IT

24 mesi contro tutti i difetti di materiale o di fabbricazione, a partire dalla data di produzione. In caso di difetti, il prodotto deve essere restituito al grossista da cui è avvenuto l'acquisto. La garanzia ha valore solo se viene rispettata la procedura di reso tramite installatore e grossista e se dopo la verifica del nostro servizio controllo qualità non vengono riscontrati, difetti dovuti ad una errata messa in opera e/o ad una utilizzazione non conforme alla regola dell'arte, ad una modifica del prodotto. Le eventuali note informative del difetto dovranno essere allegate al prodotto reso.

## Modalità programmazione

Premendo contemporaneamente i tasti **set** e **select** per 3 secondi si accede alla modalità programmazione. La scritta Prog rimarrà visualizzata per un secondo sul display.

Premere **set**: per confermare un'opzione  
 Premere **select**: per far scorrere sul display le diverse opzioni.

Le tappe di programmazione sono le seguenti:

- ① Scelta del tipo di segnale: AC o DC
- ② Scelta della modalità di funzionamento: controllo alta-tensione (Up) bassa-tensione (Lo) o banda (Up Lo)
- ③ Scelta delle soglie: soglia alta se Up o Up Lo soglia bassa se Lo o Up Lo
- ④ Definizione delle isteresi Hys (Volt)
- ⑤ Scelta della temporizzazione t1 (secondo)
- ⑥ Scelta della modalità di memorizzazione  
 Con memorizzazione: Yes M  
 Senza memorizzazione: No M
- ⑦ Fine.

La programmazione deve essere confermata premendo il tasto **set**. Mediante il tasto **select** è possibile modificare i diversi parametri (tappe da 1 a 6).

## Specifiche tecniche

### Caratteristiche elettriche

- Tensione d'alimentazione: 230 V 50/60 Hz
- Potenza assorbita: 3 VA

### Caratteristiche funzionali

- Soglie regolabili: da 15 V a 700 V DC da 15 V a 480 V AC
- Isteresi: dal 5 al 50 % della soglia programmata
- Temporizzazione al raggiungimento della soglia (t1) da 0,1 a 12 sec

### Ambiente

- Temperatura di funzionamento: da -20 °C a +55 °C
- Temperatura di stoccaggio: da -40 °C a +70 °C

### Capacità di ricordo

- Flessibile da 0,75 a 4 mm<sup>2</sup>
- Rigido da 1 a 6 mm<sup>2</sup>

