

## ITALIANO

RELE DI CONTROLLO TENSIONE MONOFASE

Presentazione del prodotto

Il relè di controllo di tensione 71.41 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 71.41 presenta sulla superficie frontale un display a cristalli liquidi, due tasti e una spia (Fig.1).

**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 t1 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.

**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:

- Scelta del tipo di segnale: AC o DC
- Scelta della modalità di funzionamento:
  - controllo alta-tensione (**Up**)
  - bassa-tensione (**Lo**)
  - banda (**Up Lo**)
- Scelta delle soglie:
  - soglia alta se **Up** o **Up Lo**
  - soglia bassa se **Lo** o **Up Lo**
- Definizione delle isteresi **Hys** (Volt)
- Scelta della temporizzazione t1 (secondo)
- Scelta della modalità di memorizzazione:
  - con memorizzazione: **Yes M**
  - senza memorizzazione: **No M**
- Fin

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: 4 VA.

**Caratteristiche funzionali**  
Soglie regolabili: (15...700) V DC (15...480) V AC

Isteresi: dal 5 al 50 % della soglia programmata.  
Temporizzazione al raggiungimento della soglia (t1): (0,1...12) s.

**Ambiente**  
Temperatura di funzionamento: (–20...+55) °C.

**Capacità di raccordo**  
Flessibile (0,75...4) mm².  
Rigido (1...6) mm².

## ENGLISH

VOLTAGE CONTROL RELAY SINGLE PHASE

Description

Le relais de contrôle relay 71.41 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 type
- fault storage activation

Voltage control relay 71.41 includes LCD display at front, two keys and an indicator light (Fig.1).

**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 mini/maxi voltage measured during fault storage.

**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:

- Select type of signal AC or DC
- Select operating mode:
  - overvoltage monitoring (**Up**)
  - undervoltage (**Lo**)
  - band (**Up Lo**)
- Select thresholds:
  - high threshold if **Up** or **Up Lo**
  - low threshold if **Lo** or **Up Lo**
- Define hysteresis Hys (Volt)
- Select t1 delay (0,1...12) s
- Select storage mode:
  - With storage: **Yes M**
  - Without storage: **No M**
- 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: 230 V 50/60 Hz.  
Power consumption: 4 VA.

**Functional characteristics**  
Adjustable thresholds: (15...700) V DC (15...480) V AC  
Hysteresis: 5 to 50% of programmed threshold.  
Time delay when exceeding threshold (t1): (0,1...12) s.

**Environment**  
Operating temperature: (–20...+55) °C.

**Connection capacity**  
Flexible (0,75...4) mm².  
Rigid (1...6) mm².

RELAIS DE CONTROLE DE TENSION MONOPHASE

Présentation du produit

Le relais de contrôle de tension 71.41 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 71.41 comporte en face avant un afficheur LCD, deux touches, et un voyant (Fig.1).

**Mode automatique**

L’affichage indique la tension mesurée. Si l’option mémorisation est activée, un appui sur la touche **RESET** permet d’acquiter un défaut. Le voyant signale les défauts: il clignote pendant la durée t1 et il reste 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.

**Mode programmation**

Un appui simultan é 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:

- Choix du type de signal: AC ou DC
- Choix du mode de fonctionnement, surveillance:
  - sur-tension (**Up**)
  - sous-tension (**Lo**)
  - bande (**Up Lo**)
- Choix des seuils:
  - seuil haut si **Up** ou **Up Lo**
  - seuil bas si **Lo** ou **Up Lo**
- Définition de l’hystérésis Hys (Volt)
- Choix de la temporisation t1 (0,1...12) s
- Choix du mode de mémorisation:
  - avec mémorisation: **Yes M**
  - sans mémorisation: **No M**
- 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 ≤4 VA.

**Caractéristiques fonctionnelles**  
Seuils réglables: (15...700) V DC (15...480) V AC  
Hystérésis: 5 à 50% du seuil programmé.  
Temporisation au franchissement du seuil (t1): (0,1...12) s.

**Environnement**  
T° de fonctionnement: (–20...+55) °C.

**Capacité de raccordement**  
souple (0,75...4) mm².  
rigide (1...6) mm².

## DEUTSCH

UNIVERSAL-SPANNUNGSÜBERWACHUNGS-RELAIS, EINPHASIG  
Produktbeschreibung

Das Spannungsüberwachungs-Relais 71.41 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 Spannungsüberwachungs-Relais 71.41 besitzt auf der Vorderseite ein LCD-Display, zwei Tasten und eine Kontrollleuchte (Fig.1).

**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 Auslöseverzögerungszeit t1und leuchtet dauerhaft, wenn der Fehler andauert.

**Anzeigemodus**

Eine 1-Sekunde-lange-Betätigung der Taste **SELECT** bewirkt den Aufruf des Anzeigemodus. In diesem Modus dienen mehrere aufeinanderfolgende Betätigungen der Taste **SELECT** zur Anzeige der Parameter, und zur Anzeige der Höchst- bzw. Tiefstwerte, der bei Auftreten des Fehlers abgespeicherten Fehlerspannung.

**Programmiermodus**

Die 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**: Anzeige der unterschiedlichen Auswahlmöglichkeiten.

Die Programmierschritte lauten folgendermassen:

- Auswahl der Spannungsart AC oder DC
- Auswahl der Betriebsart, Überwachung von:
  - Überspannung (**Up**)
  - Unterspannung (**Lo**)
  - Spannungsbereich (**Up Lo**)
- Auswahl der Grenzwerte:
  - Obergrenze bei **Up** bzw. **Up Lo**
  - Untergrenze bei **Lo** bzw. **Up Lo**
- Definition der Hysterese Hys (in Volt)
- Auswahl der Verzögerungszeit t1 (0,1...12) s
- Auswahl des Speicherungsmodus:
  - Mit Speicherung: **Yes M**
  - Ohne Speicherung: **No M**
- Ende

Der gewählte Parameter ist durch Betätigung der Taste **SET** zu bestätigen.

Die Taste **SELECT** dient zur Auswahl der unterschiedlichen Parameter (Schritte 1 bis 6).

**Technische Spezifikationen**  
**Elektrische Merkmale**  
Versorgungsspannung: 230 V 50/60 Hz.  
Leistungsaufnahme: 4 VA.

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

**Umgebungsbedingungen**  
Betriebstemperatur: (–20...+55) °C.

**Anschlussquerschnitt**  
Flexibel (0,75...4) mm².  
Massiv (1...6) mm².

## ESPAÑOL

RELÉ DE CONTROL DE TENSIÓN MONOFÁSICO

Presentación del producto

El relé de control 71.41 permite controlar la tensión, se trate de corriente alterna o continua (bornes 5+ y 9–).

El relé permite definir los parámetros siguientes:

- Selección del modo de funcionamiento (sobretensión, subtensión, banda de tensión)
- Tipo de señal (DC o AC)
- Umbrales de disparo y de histeresis
- Selección de la temporización t1
- Activación de la memorización de defectos

El relé de control 71.41 dispone en su cara delantera de un visualizador LCD, dos teclas y un testigo luminoso (Fig.1).

**Modo automático**

El visualizador indica la tensión medida.

Si la opción memorización está activada, pulsando la tecla **RESET** se puede cancelar un defecto. El testigo de fallos **DEF** parpadea durante el tiempo t1 y permanece encendido si el defecto persiste.

**Modo visualización**

Mantener pulsada la tecla **SELECT** durante un segundo para seleccionar el modo visualización. Una vez en este modo y pulsando sucesivamente la tecla **SELECT** permite listar el valor de los parámetros y visualizar la tensión mínima y máxima medida durante la memorización de un defecto.

**Modo programación**

Pulsar simultáneamente las teclas **SET** y **SELECT** durante 3 segundos para entrar en el modo programación. La entrada en este modo va indicada por la visualización de **Prog** durante 1 segundo.

Tecla **SET**: para validar una selección

Tecla **SELECT**: para listar las diferentes posibilidades.

Las etapas de programación son las siguientes:

- Selección del tipo de señal AC o DC
  - Determinación del modo de funcionamiento:
    - control de sobretensión (**Up**)
    - de subtensión (**Lo**)
    - de banda (**Up Lo**)
  - Selección de los umbrales:
    - umbral alto si **Up** o **Up Lo**
    - umbral bajo si **Lo** o **Up Lo**
  - Definición de la histeresis Hys (voltios)
  - Selección de la temporización t1 (0,1...12) s
  - Selección del modo de memorización:
    - Memorización activa: **Yes M**
    - Memorización inactiva: **No M**
  - Fin
- Confirmar la programación mediante la tecla **SET**. La tecla **SELECT**, permite modificar los diferentes parámetros (etapas 1 a 6).

**Elementos técnicos**  
**Características eléctricas**  
Tensión de alimentación: 230 V 50/60 Hz  
Potencia absorbida: 4 VA

**Características funcionales**  
Umbrales ajustables: (15...700) V DC (15...480) V AC  
Histeresis: 5 a 50 % del umbral programado.  
Temporización al superar el umbral (t1): (0,1...12) s.

**Entorno**  
Temp. de funcionamiento: (–20...+55) °C.

**Capacidad de conexión**  
Flexible (0,75...4) mm².  
Rigido (1...6) mm².

## PORTUGUÊS

RELÉ DE CONTROLE DE TENSÃO MONOFÁSICO

Apresentação do produto

O relé de controle de tensão 71.41 permite vigiar a tensão alternada ou contínua (terminais 5+ e 9–).

Parametrizando-o, pode-se definir:

- A seleção do modo de funcionamento (sobretensão, subtensão, banda de tensão)
- O tipo de sinal (DC ou AC)
- A definição dos limites de ativação e de histerese
- A escolha da temporização t1
- A ativação da memorização por defeito

O relé de controle 71.41 leva na face frontal um visualizador LCD, duas teclas e um indicador luminoso (Fig.1).

**Modo automático**

A visualização indica a tensão medida.

Se a opção memorização estiver ativada, e se pressionar uma vez a tecla **RESET** poderá acusar recibo de um defeito.

O indicador luminoso **DEF** sinaliza os defeitos, pisca durante o período t1 e acende-se de maneira fixa se persistir o defeito.

**Modo visualização**

Pressionar simultaneamente as teclas **SET** e **SELECT** durante 3 segundos para entrar no modo programação.

A entrada nesse modo é assinalada pela visualização de **Prog** durante 1 segundo.

**Modo programação**

Pressionar simultaneamente as teclas **SET** e **SELECT** durante 3 segundos para entrar no modo programação.

A entrada nesse modo é assinalada pela visualização de **Prog** durante 1 segundo.

Tecla **SET**: para validar uma seleção.

Tecla **SELECT**: para visualizar as diferentes possibilidades.

As etapas de programação são as seguintes:

- Seleção do tipo de sinal: AC ou DC
  - Seleção do modo de funcionamento, vigilância:
    - sobretensão (**Up**)
    - subtensão (**Lo**)
    - banda (**Up Lo**)
  - Escolha dos limites:
    - limite alto se **Up** ou **Up Lo**
    - limite baixo se **Lo** ou **Up Lo**
  - Definição de histerese Hys (em volts)
  - Seleção da temporização t1 (0,1...12) s
  - Seleção do modo memorização:
    - com memorização: **Yes M**
    - sem memorização: **No M**
  - Fin
- A programação deve ser confirmada pela tecla **SET**. Com a tecla **SELECT**, podem ser alterados os diferentes parâmetros (etapas 1 a 6).

**Especificações técnicas**  
**Características elétricas**  
Tensão de alimentação: 230 V 50/60 Hz  
Potência absorvida: 4 VA

**Características funcionais**  
Limites ajustáveis: (15...700) V DC (15...480) V AC

Histerese: 5 a 50% do limite programado.  
Temporização se ultrapassado o limite (t1): (0,1...12) s.

**Meio ambiente**  
Temperatura de funcionamento: (–20...+55) °C.

**Capacidade de ligação**  
Flexive (0,75...4) mm².  
Rígida (1...6) mm².

## ROMÂNĂ

RELEU DE SUPRAVEGHERE A TENSIUNI UNIVERSALA  
Prezentarea produsului

Cu releul de supraveghere a tensiunii 71.41 se pot monitoriza atât tensiuni alternative cât și tensiuni continue (teminalele 5 și 9).

Setarea parametrilor face posibilă selectarea:

- modului de funcționare (supratensiune, subtensiune, bandă de detecție a tensiunii)
- tipul semnalului (C.C. sau C.A.)
- praguri cu sau fără histerază
- t1 tipul întârzierii
- activarea memorării defectului

Releul de supraveghere 71.41 include: un afișaj cu cristale lichide LCD (display) pe partea frontală, două taste și un indicator luminos (Fig.1).

**Modul Automat**

Afișajul (display-ul) indică tensiunea măsurată. Dacă opțiunea de memorare este activată, apăsând tasta de **RESET** se face recunoașterea defectelor. Indicatorul luminos **DEF** avertizează existența defectelor. Dacă defectul nu a fost înlăturat acest indicator licărește pe durata de timp t1 și apoi stă în permanentă aprins.

**Modul Display**

Apăsând tasta **SELECT** timp de o secundă se poate selecta modul display. Apăsând în mod succesiv tasta **SELECT** devine posibilă listarea valorilor parametrilor minim/maxim a tensiunii măsurate în timpul memorării defectului.

**Modul de programare**

Apăsând simultan tastele **SET** și **SELECT** timp de 3 secunde devine posibilă realizarea programării releului.

Semnalul **Prog** este afișat timp de o secundă când se introduce acest mod.

Tasta **SET** se folosește la validarea selecției.

Tasta **SELECT** este folosită pentru selectarea diverselor opțiuni.

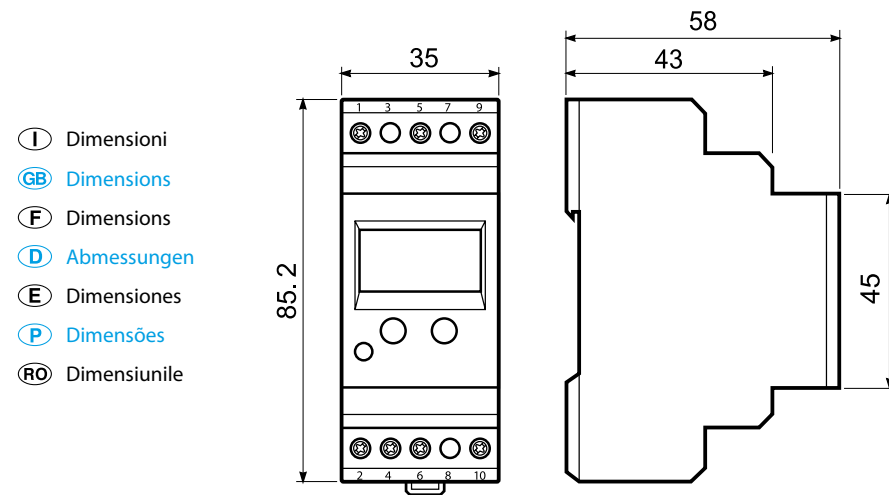
- Selecția tipului de semnal C.A. sau C.C.
- Selectarea modului de funcționare:
  - supraveghere supratensiune (**Up**)
  - subtensiune (**Lo**)
  - bandă de tensiune (**Up Lo**)
- Selectarea pragurilor:
  - prag superior dacă se dorește **Up** sau **Up Lo** (prag cu histerază inferioară)
  - prag inferior dacă se dorește **Lo** sau **Up Lo** (prag cu histerază superioară)

- Definirea histerzei Hys (Volți)
  - Selectarea timpului de întârziere t1 (0,1...12) s
  - Selectarea memorării defectului:
    - cu memorarea defectului **Yes M**
    - fără memorarea defectului **No M**
  - Sfârșit (End)
- Confirmarea programării se face utilizând tasta **SET**. Tasta **SELECT** face posibilă modificarea diversilor parametri (pași de la 1 la 6).

**Caracteristicile funcționale**  
Pragurile ajustabile: (15...700) V C.C. (15...480) V C.A.

Histeraza: între 5 și 50% din valoarea pragului selectat.  
Timpul de întârziere la depășirea pragului (t1): (0,1...12) s.

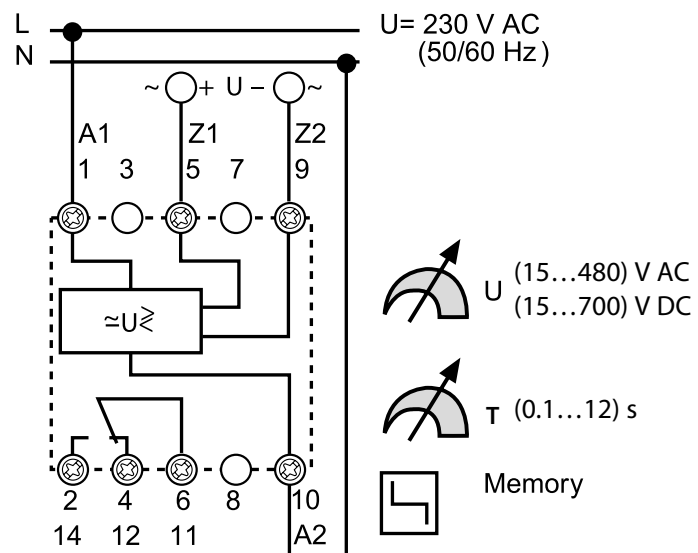
**Capacitatea de conexiune (racordare)**  
Flexibilă (0,75...4) mm².  
Rigidă (1...6) mm².



- I Dati Tecnici
- GB Technical Data
- F Données Techniques
- D Allgemeine Daten
- E Datos Técnicos
- P Dados Técnicos
- RO Datele Tehnice

|      |   |
|------|---|
|      | <b>71.41.8.230.1021</b><br>U <sub>N</sub> 230 V AC (50/60) Hz<br>U <sub>min</sub> 196 V AC<br>U <sub>max</sub> 264 V AC<br>P 4 VA |
|      | 1 CO (SPDT) 10 A 250 V AC<br>AC1 2500 VA<br>AC15 (230 V AC) 500 VA<br>M (230 V AC) 0.5 kW<br>DC1 (30/110/220V) (10/0.3/0.12) A    |
|      | (-20...+55) °C  |
| IP20 |   |

- I Schema di collegamento
- GB Wiring diagram
- F Schéma de raccordement
- D Anschlussbild
- E Esquema de conexionado
- P Esquema de ligação
- RO Schema de conexiune



- I Funzioni
- GB Functions
- F Fonctions
- D Funktion
- E Funciones
- P Funções
- RO Funcțiiile

- I \*RESET MEMORIA = premere il tasto "SET/RESET" > 1 sec
- GB \*RESET MEMORY = pressing "SET/RESET" > 1 sec
- F \*RESET MEMOIRE = si le signal est OK, presser "SET/RESET"
- D \*RESET MEMORY = 1 s „SET/RESET“ drücken
- E \*RESET MEMORIA = Pulsar la tecla "SET/RESET" > 1 seg
- P \*RESET MEMÓRIA = Pressionar a tecla "SET/RESET" > 1 seg
- RO \*RESETAREA MEMORIEI = Apăsând "SET/RESET" > 1s

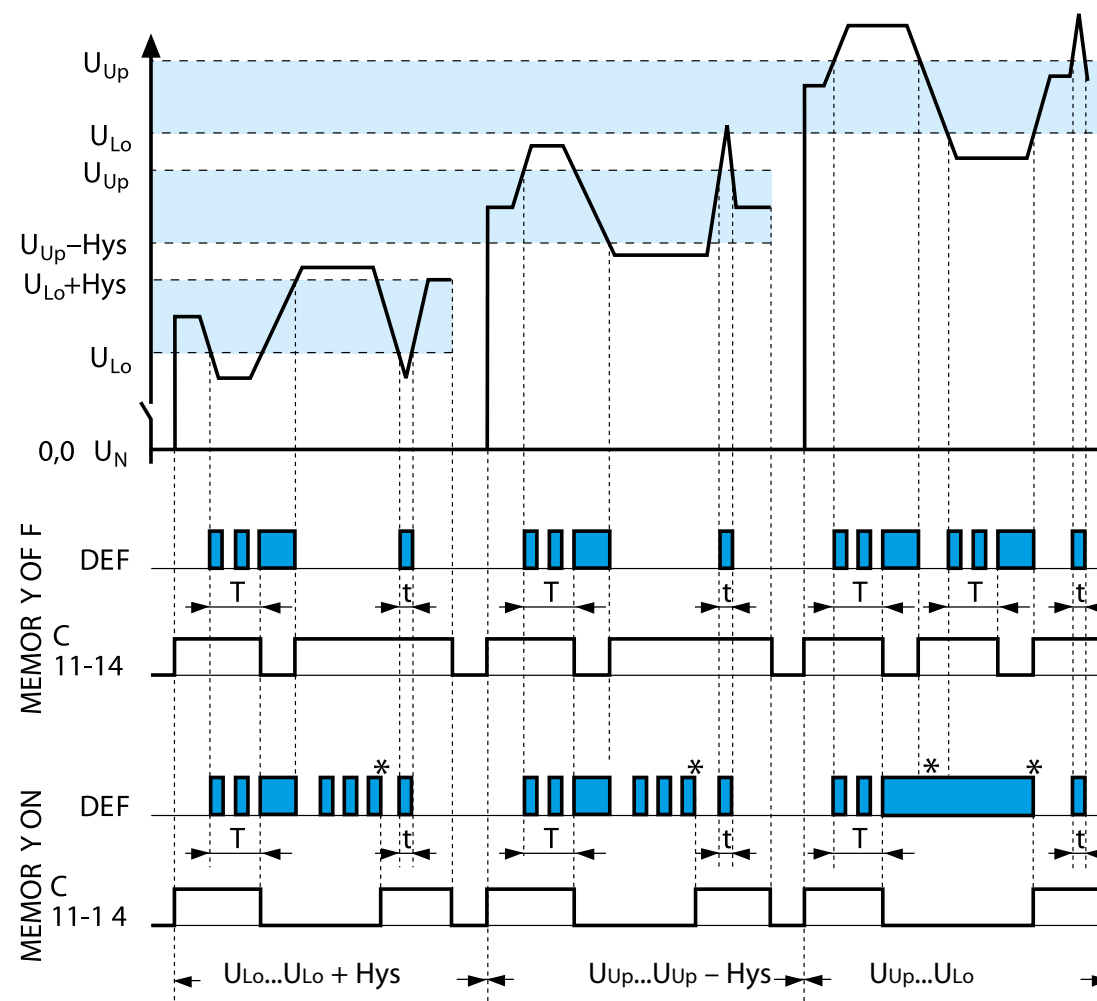


Fig.1

