

**ITALIANO**

**RELÈ DI CONTROLLO CORRENTE MONOFASE**  
**Presentazione del prodotto**  
 Il relè di controllo 71.51 consente di controllare una intensità alternata o continua (morsetti 5+ e 9-). Mediante parametraggio, è possibile impostare:  

- la modalità di funzionamento (alta intensità, bassa intensità, banda di intensità)
- 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 71.51 presenta sulla superficie frontale un display a cristalli liquidi, due tasti e una spia (Fig.1).

**Modalità automatica**

Sul display compare l'intensità misurata. Se l'opzione memorizzazione è attiva, premendo il tasto RESET il difetto viene rilevato. La spia DEF segnala i difetti, lampeggiando 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 verrà visualizzata l'intensità 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 l'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 misurazione diretta o mediante trasformatore d'intensità
- 3) Scelta della modalità di funzionamento:
  - controllo alta-intensità (Up)
  - bassa-intensità (Lo)
  - banda (Up Lo)
- 4) Scelta delle soglie:
  - soglia alta se Up o Up Lo
  - soglia bassa se Lo o Up Lo
- 5) Definizione delle isteresi Hys (Ampère)
- 6) Scelta della temporizzazione t1 (0.1...12) s
- 7) Scelta della temporizzazione d'avvio t2 (0.1...20) s
- 8) Scelta della modalità di memorizzazione:
  - con memorizzazione: Yes M
  - senza memorizzazione: No M
- 9) Fine

La programmazione deve essere confermata premendo il tasto SET. Mediante il tasto SELECT, è possibile modificare i diversi parametri (passi da 1 a 8).

**Caratteristiche funzionali**

Soglie regolabili: (0,1...10) A AC e DC. Misurazioni: dirette: (0,1...10) A~ mediante trasformatore d'intensità:

(50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5) A. Isteresi: dal 5 al 50 % della soglia programmata.

Temporizzazione al raggiungimento della soglia t1: (0,1...12) s.

Temporizzazione all'avvio t2: (0,1...20) s.

**Capacità di raccordo**

Flessibile (0,75...4) mm<sup>2</sup>.

Rigido (1...6) mm<sup>2</sup>.

**ENGLISH**

**CURRENT CONTROL RELAY SINGLE PHASE**  
**Description**  
 Current control relay 71.51 monitors alternating or direct current (terminals 5+ and 9-). Parameter setting makes it possible to select:  

- operating mode (overcurrent, undercurrent, current, band)
- type of signal (DC or AC)
- release and hysteresis thresholds
- t1 and t2 delay type
- fault storage activation

 Current control relay 71.51 includes LCD display at front, two keys and an indicator light (Fig.1).

**Automatic mode**  
 Display shows measured current. 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 the values of parameters mini/maxi and display current value 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:

- 1) Select type of signal AC or DC
- 2) Select direct measuring mode or current transformer
- 3) Select monitoring operation mode:
  - overcurrent monitoring (Up)
  - undercurrent (Lo) or Band (Up Lo)
- 4) Select thresholds:
  - high threshold if Up or Up Lo
  - low threshold if Lo or Up Lo
- 5) Define hysteresis Hys (Amp)
- 6) Select t1 delay (0.1...12) s
- 7) Select t2 start delay (0.1...20) s
- 8) Select storage mode:
  - with storage: Yes M
  - without storage: No M
- 9) End

Confirm programming using SET key. SELECT key makes it possible to modify the various parameters (steps 1 to 8).

**Functional characteristics**  
 Adjustable thresholds: (0,1...10) A AC and DC. Measures: Direct: (0,1...10) A~.

Via current transformer:  
 (50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5) A.

Hysteresis: 5 to 50% of programmed threshold.

Time delay when exceeding t1 threshold: (0,1...12) s.

Time delay starting t2: (0,1...20) s.

**Connection capacity**  
 Flexible (0,75...4) mm<sup>2</sup>.

Rigid (1...6) mm<sup>2</sup>.

**FRANCAIS**

**RELAIS DE CONTRÔLE DE COURANT MONOPHASÉ**  
**Présentation du produit**  
 Le relais de contrôle 71.51 permet de surveiller une intensité alternative ou continue (bornes 5+ et 9-). Par paramétrage, il est possible de définir:  

- le choix du mode de fonctionnement (sur-intensité, sous-intensité, bande)
- le type de signal (dc ou ac)
- les seuils de déclenchement et de l'hystérésis
- t1 et t2 type de délai
- activation de la mémoire de défaut

 Le relais de contrôle 71.51 comporte en face avant un afficheur LCD, deux touches, et un voyant (Fig.1).

**Mode automatique**  
 L'affichage indique l'intensité mesurée. Si l'option mémorisation est activée, un appui sur la touche RESET permet d'acquérir 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 mini/maxi et afficher la valeur actuelle mesurée lors de la mémorisation d'un défaut.

**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.

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 mesure direct ou par un transformateur d'intensité
- 3) Choix du mode de fonctionnement, surveillance:
  - sur-intensité (Up)
  - sous-intensité (Lo)
  - bande (Up Lo)
- 4) Choix des seuils:
  - haut seuil si Up ou Up Lo
  - bas seuil si Lo ou Up Lo
- 5) Définition de l'hystérésis Hys (Amp)
- 6) Sélection t1 temps (0.1...12) s
- 7) Sélection t2 temps (0.1...20) s
- 8) Sélection mode de stockage:
  - avec stockage: Yes M
  - sans stockage: No M
- 9) Fin

Confirmer la programmation à l'aide de la touche SET.

**Caractéristiques fonctionnelles**  
 Seuls réglables: (0,1...10) A AC et DC. Mesures: Direct: (0,1...10) A~ via un transformateur d'intensité:

(50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5) A.

Hystérésis: 5 à 50 % du seuil programmé.

Temporisation au franchissement du seuil t1: (0,1...12) s.

Temporisation au démarrage t2: (0,1...20) s.

**Connexion capacité**  
 Souple (0,75...4) mm<sup>2</sup>.

Rigide (1...6) mm<sup>2</sup>.

**DEUTSCH**

**UNIVERSAL-STROMÜBERWACHUNGS-RELAIS, EINPHASIG**  
**Produktbeschreibung**  
 Das Stromüberwachungs-Relais 71.51 dient zur Überwachung eines Wechsel- oder Gleichstroms (Klemmen 5+/- und 9-/-). Es bietet folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

**Mode automatisch**  
 Das Display gibt den gemessenen Strom an. Wenn die Fehler-speicheroption aktiviert wurde, dient die Taste RESET zum Quittieren des Fehlers. Die Kontrollleuchte DEF zeigt etwaige Fehler an; sie blinkt während der Auslöseverzögerungszeit t1 und leuchtet dauerhaft, wenn der Fehler andauert.

**Modus 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 corriente 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 es señalada 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:

- 1) Selección del tipo de señal AC o DC
- 2) Selección del modo de medida:
  - directa o vía un transformador de intensidad
- 3) Determinación del modo de funcionamiento:
  - control de sobreintensidad (Up)
  - de subintensidad (Lo)
  - de banda (Up Lo)
- 4) Selección de los umbrales:
  - umbral alto si Up o Up Lo
  - umbral bajo si Lo o Up Lo
  - banda (Up Lo)
- 5) Definición de la histeresis Hys (amperios)
- 6) Selección de la temporización t1 (0,1...12) s
- 7) Selección de la temporización de arranque t2 (0,1...20) s
- 8) Selección del modo de memorización:
  - con memorización: Yes M
  - sin memorización: No M
- 9) Fin

Confirmar la programación mediante la tecla SET.

**Características funcionales**  
 Umbráles ajustables: (0,1...10) A AC y DC. Medidas: Directa: (0,1...10) A~ vía transformador de intensidad:

(50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5) A.

Histeresis: 5 a 50 % del umbral programado.

Temporización de superación del umbral (t1): (0,1...12) s.

Temporización de arranque (t2): (0,1...20) s.

**Capacidad de conexión**  
 Flexible (0,75...4) mm<sup>2</sup>.

Rígida (1...6) mm<sup>2</sup>.

**ESPAÑOL**

**RELÉ DE CONTROL DE CORRIENTE MONOFÁSICO**  
**Presentación del producto**  
 El relé de control 71.51 permite controlar la intensidad, se trate de corriente alterna o continua (terminales 5+ y 9-). El relé permite definir los parámetros siguientes:

**Modo automático**  
 El visualizador indica la intensidad medida. Si la opción memoria de fallos está activada, al pulsar la tecla RESET permite cancelar un defecto. El testigo de defectos DEF parpadea durante el tiempo t1 y permanece encendido si el defecto persiste.

**Modo visualización**  
 Se pulsa la tecla SELECT durante 1 segundo para seleccionar el modo visualización. Se pulsan sucesivamente la tecla SELECT para listar los parámetros y visualizar la intensidad mínima y máxima medida durante la memoria de un defecto.

**Modo programación**  
 Se pulsan simultáneamente las teclas SET y SELECT durante 3 segundos para entrar en el modo programación.

La entrada en este modo es señalada por la visualización de Prog durante 1 segundo.

Tecla SET: para validar una selección.

Tecla SELECT: para visualizar las diferentes posibilidades.

Así pues, las etapas de programación son las siguientes:

- 1) Selección del tipo de señal: AC o DC
- 2) Selección del modo de medición directa o por transformador de intensidad
- 3) Selección del modo de funcionamiento, vigilancia:
  - control de sobreintensidad (Up)
  - de subintensidad (Lo)
  - de banda (Up Lo)
- 4) Selección de los límites:
  - límite alto si Up o Up Lo
  - límite bajo si Lo o Up Lo
  - banda (Up Lo)
- 5) Definición de la histeresis Hys (Ampere)
- 6) Selección de la temporización t1 (0,1...12) s
- 7) Selección de la temporización de arranque t2 (0,1...20) s
- 8) Selección del modo de memorización:
  - con memorización: Yes M
  - sin memorización: No M
- 9) Fin

Confirmar la programación mediante la tecla SET.

**Características funcionales**  
 Límites ajustables: (0,1...10) A AC y DC. Medidas: Directa: (0,1...10) A~ vía transformador de intensidad:

(50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5) A.

Histeresis: 5 a 50 % del límite programado.

Temporización de superación del umbral (t1): (0,1...12) s.

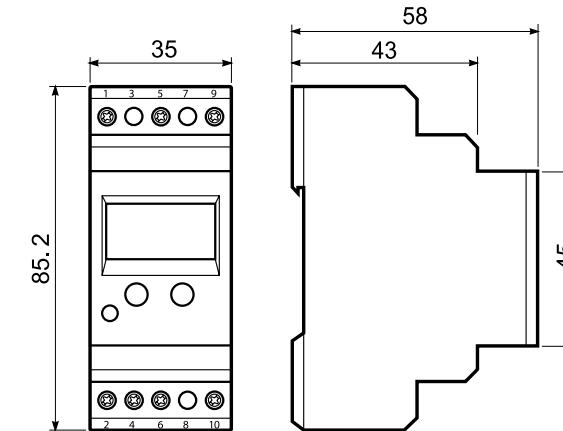
Temporización de arranque (t2): (0,1...20) s.

**Capacidad de conexión**  
 Flexible (0,75...4) mm<sup>2</sup>.

Rígida (1...6) mm<sup>2</sup>.

**PORTUGUÊS**

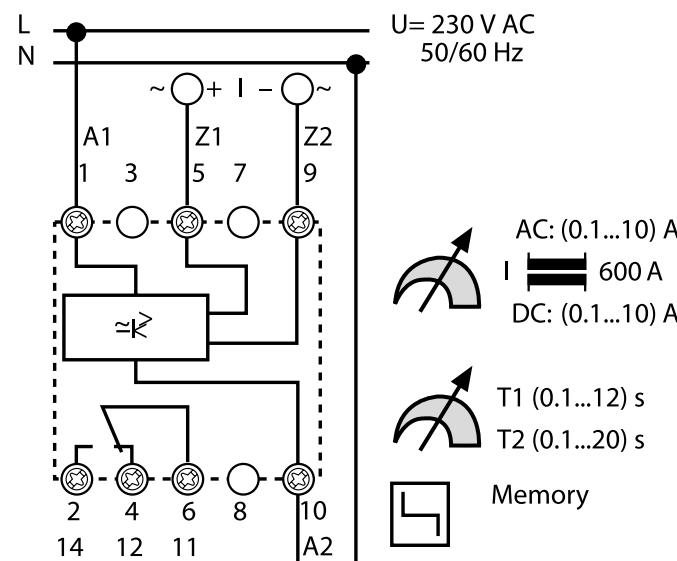
(I) Dimensioni  
 (GB) Dimensions  
 (F) Dimensions  
 (D) Abmessungen  
 (E) Dimensiones  
 (P) Dimensões  
 (RO) Dimensiunile



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

	71.51.8.230.1021
	U <sub>N</sub> 230 V AC (50/60 Hz)
	U <sub>min</sub> 196 V AC
	U <sub>max</sub> 264 V AC
	P 4 VA
	1 CO (SPDT) 10 A 250 V AC
	AC1 2500 VA
	AC15 (230 V AC) 500 VA
	(M) (230 V AC) 0.5 kW
	DC1 (30/110/220)V (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

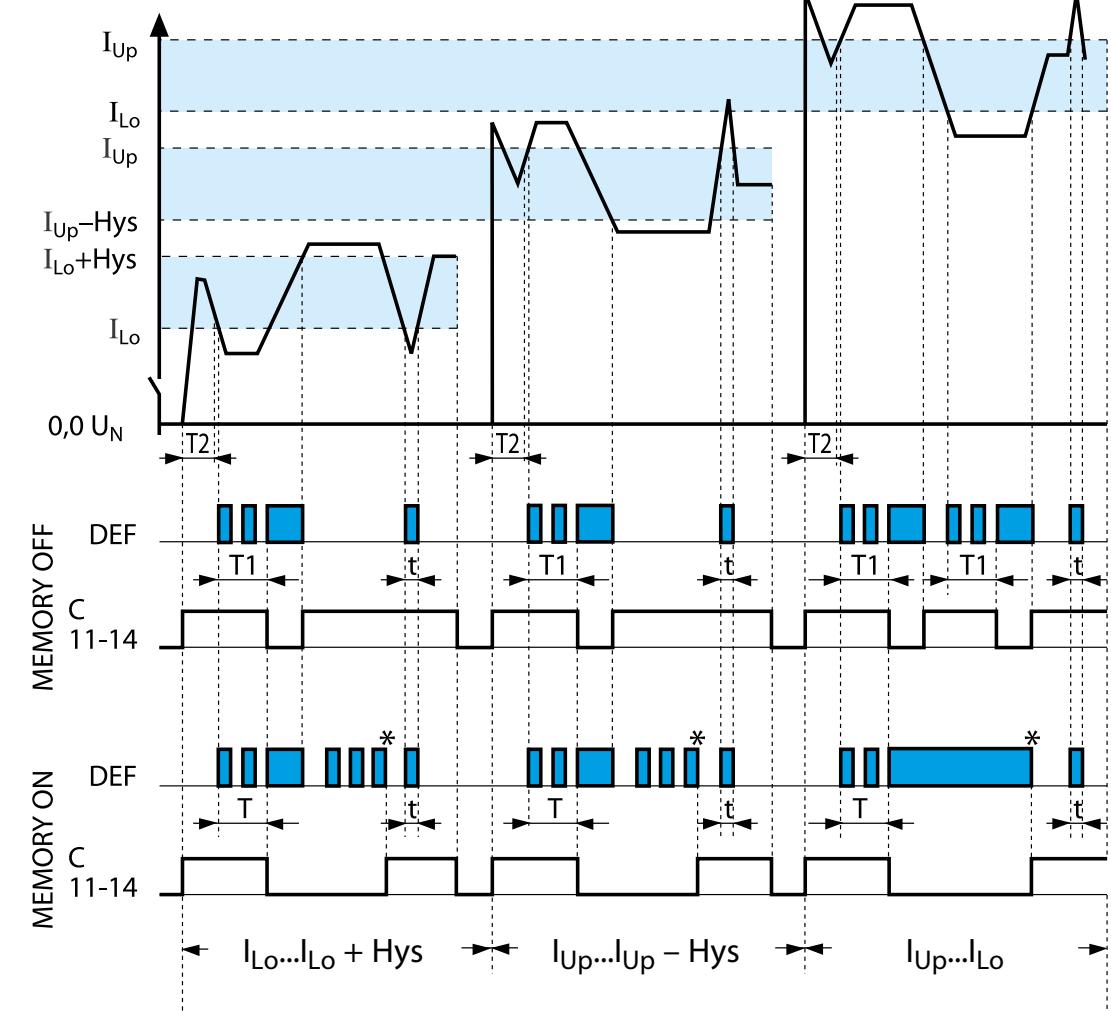
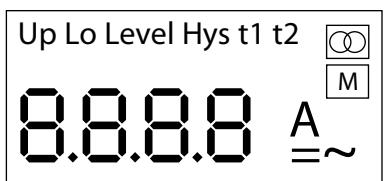
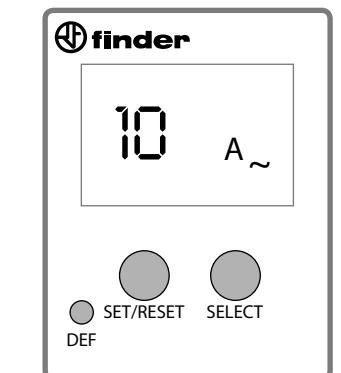


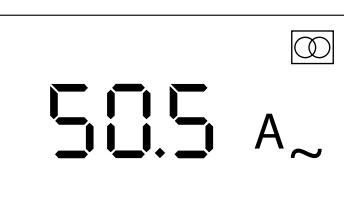
Fig.1



1



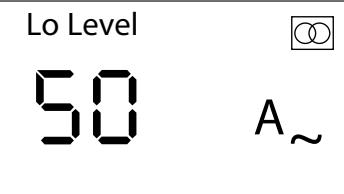
2



3



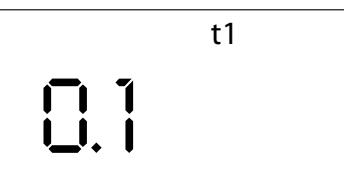
4



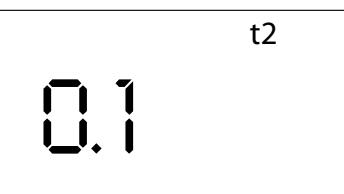
5



6



7



8



9

