

CONVERTITORE BIDIREZIONALE DI CORRENTE CONTINUA

Isolato galvanicamente a 4000Vac x 1min

DEFINIZIONE

Il dispositivo misura la corrente continua ai morsetti di ingresso. In fig.1 è rappresentato il legame fra le uscite e la grandezza di ingresso.

INGRESSO

Corrente continua: pin 3-5 (+ su pin 3).
Inserzione diretta fino a 5A (Fig. 2).
Mediante shunt esterno (60mV) per valori superiori (fig.3). - vedere TAB.A.
Sovraccarico permanente: 150%.
Caduta di tensione: 70mV MAX.

USCITE: (errore max 1%)

Corrente: $\pm 20\text{mA}$ (4-20mA non disponibile)
250 Ω massimi - pin 11-12 (corrente uscente dal pin 11).

Tensione: $\pm 10\text{ Vdc}$ - pin 13-14 (+su pin 13) - Carico: maggiore di 10 k Ω .

Le uscite sono positive con corrente d'ingresso entrante sul pin 3.

VISUALIZZAZIONI

ON LED VERDE: Alimentazione presente nella sezione d'ingresso.

ON LED GIALLO: Alimentazione presente nella sezione di uscita

SEPARAZIONE GALVANICA

Le alimentazioni della sezione di ingresso e di uscita sono ricavate da 2 trasformatori; inoltre, sono separate otticamente mediante un accoppiatore lineare senza conversione di frequenza.

Isolamento: 4000 Vac fra ingresso ed uscita per 1 minuto.

TEMPO DI RISPOSTA: 20 micro sec

Il tempo di risposta è stato rilevato applicando in ingresso la grandezza "a gradino" e misurando il tempo che impiega l'uscita per raggiungere il 90% del valore finale che corrisponde al "livello" del gradino. Il tempo di ritardo è indipendente dal livello del gradino.

ALIMENTAZIONE

1VA - 50÷60Hz - Tolleranza: -10%÷+6%
7-8 : 115Vac oppure 230Vac oppure 24Vac

INSTALLAZIONE

Vedere fig.2 e fig.3.

GAMME DI LAVORO: vedere TAB. A.

DIMENSIONI:

45x75x115mm per guida DIN

TEMP. DI FUNZIONAMENTO:

0÷70°C

PESO: 0,300 kg

COLORE: grigio

CS 12

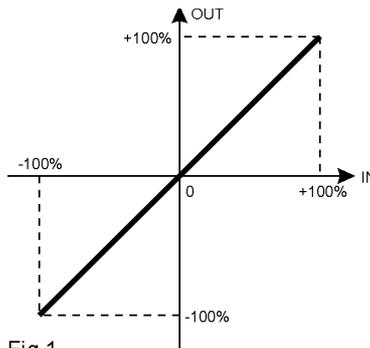


Fig.1

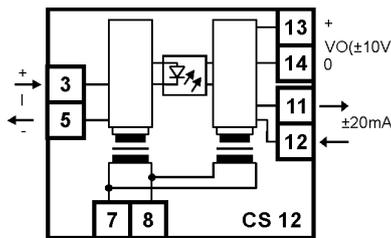


Fig.2

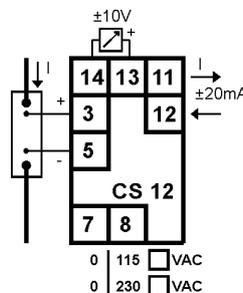


Fig.3

TAB. A

CODICE CODE	GAMMA RANGE	R ing Input R	Fig.
01	5A	10m Ω	2
02	3A	22m Ω	2
03	1A	68m Ω	2
04	20mA	3,3 Ω	2
05	10mA	6,6 Ω	2
06	1mA	62 Ω	2
SH	SHUNT60mV	----	3

BIDIRECTIONAL DIRECT CURRENT TRANSDUCER

Galvanic insulation at 4000Vac for 1 min

FUNCTION

The device measures the direct current at the input pins. Fig.1 shows the relation between the input voltage and the output current and voltage.

INPUT

Direct current: pin 3-5 (+on pin 3).

Direct insertion up to 5A (Fig. 2).

By means of an external shunt (60mV) for higher values fig.3. - see TAB.A.

Permanent overload 150%.

Voltage drop: 70mV MAX.

OUTPUTS: (max error 1%)

Current: $\pm 20\text{mA}$ (4-20mA not available).

250 Ω max - pin 11-12 (current outgoing from pin 11).

Voltage: $\pm 10\text{ Vdc}$ - pin 13-14(+on pin 13) load higher than 10k Ω .

The outputs are positive when the input current is connected to pin 3.

VISUALIZZAZIONI

ON GREEN LED : supply on in the input section.

ON YELLOW LED : supply on in the output section.

GALVANIC SEPARATION

The supplies of the input and output sections are given by two transformers. The two sections are optically isolated by a linear coupler without frequency conversion.

Insulation: 4000 Vac between input and output for 1 minute.

RESPONSE TIME: 20 micro sec

The response time is measured by applying a step of the current at the input and measuring the time taken by the output to reach the 90% of the final value corresponding to the step value. The response time does not depend on the step level.

SUPPLY

1VA- 50-60Hz - Tolerance: -10%÷+6%
7-8 : 115Vac or 230Vac or 24Vac

INSTALLATION

See fig.2 and fig.3.

RANGES: see TAB. A.

COME ORDINARE/HOW TO ORDER

COME ORDINARE HOW TO ORDER

GAMMA (vedi cod. tab.A) RANGE (see code tab.A)	USCITA (V) OUT (V)	USCITA (mA) OUT (mA)	ALIMENTAZIONE SUPPLY
Es: CS 12-SH ($\pm 60\text{ mV}$) = SH	A ± 10	1 ± 20	MA \blacksquare 230 Vac GA \square 115 Vac CA \square 24 Vac

Esempio:
Example:

CS 12- SH - A 1 - MA

SIZE:

45x75x115 mm for DIN rail

WORKING TEMPERATURE:

0÷70°C

WEIGHT: 0,300 kg

COLOUR: grey