

CONVERTITORE BIDIREZIONALE DI CORRENTE CONTINUA

Isolato galvanicamente a 4000Vac per 1 min

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).

250Ω massimi - pin 11-12 (corrente uscente dal pin 11).

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

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:

minore di 20 micro sec. 10-90%

INSTALLAZIONE: Si veda fig.2. (Collegamento a un quadro elettrico con differenziale e sezionatore). La lunghezza di ogni collegamento deve essere < 30m.

ALIMENTAZIONE 3VA - 50-60Hz

Tolleranza: $\pm 10\%$

7-8 : 115Vac o 230Vac o 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

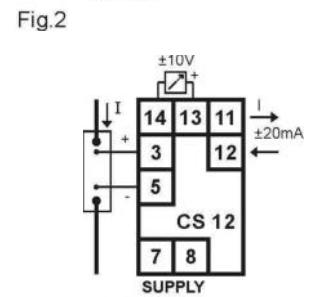
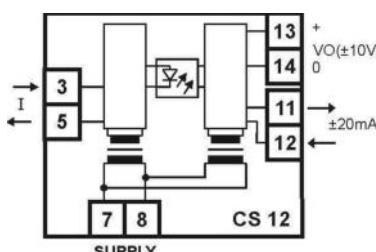
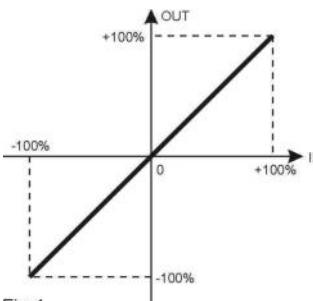
Per la pulizia usare un panno imbevuto di detergenti privi di: Alcool denaturato, Benzene, Alcool isopropilico.

MISURE DI SICUREZZA

Il dispositivo DEVE essere installato esclusivamente all'interno di un quadro elettrico chiuso mediante chiave o dispositivo analogo.

L'accesso al suddetto quadro e di conseguenza al dispositivo DEVE essere effettuato esclusivamente a quadro disalimentato e SOLO dal personale di manutenzione o di installazione opportunamente formato ed addestrato alla operazione prevista.

CS 12



TAB. A GAMME / RANGES

CODICE CODE	GAMMA RANGE	R. ing. Input R	Fig.
01	5A	$10\text{m}\Omega$	2
02	3A	$22\text{m}\Omega$	2
03	1A	$68\text{m}\Omega$	2
04	20mA	$3,3\Omega$	2
05	10mA	$6,6\Omega$	2
06	1mA	62Ω	2
SH	SHUNT 60mV	---	3

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
Ese: CS 12-SH (± 60 mV) = SH	A ■ ±10	I ■ ±20	MA ■ 230 Vac GA □ 115 Vac CA □ 24 Vac

Esempio:
Example: CS 12 - SH - A 1 - MA

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).

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

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

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:

less than 20 micro sec. 10-90%

INSTALLATION: See fig.2. (Wiring to an electrical board with a differential relay and a sectionalizing switch). The length of every wiring must be less than 30m.

SUPPLY 3VA- 50-60Hz

Tolerance: $\pm 10\%$

7-8 : 115Vac or 230Vac or 24Vac

INSTALLATION

See fig.2 and fig.3.

RANGES: see TAB. A.

SIZE: 45x75x115 mm for DIN rail

WORKING TEMPERATURE: 0-70°C

WEIGHT: 0,300 kg **COLOUR:** grey
For cleaning use a cloth soaked with detergents without: Denatured Alcohol, Benzene, Isopropyl alcohol.

COMPATIBILITÀ ELETTRICO MAGNETICA Electromagnetic compatibility	
CEI-EN 61326-1	
"BASSA TENSIONE" - LVD "LOW VOLTAGE" CEI-EN 61010-1	
SECURITY MEASURES	

The device MUST be installed only inside a electrical panel closed by a key or similar device. Access to this electrical panel and consequently at the device MUST be done exclusively with panel switched off and ONLY by maintenance or installation personnel suitably formed and trained for the planned operation.

WARNING: Repairs in guarantee are made free our factory, within 24 months from the delivery date, for the devices not working due to defects of the components. In no case Emirel can be held responsible for damages, direct or indirect, occurred to things or people in consequence of wrong connections, accidents, not correct use or not operation of the Protection and Control devices of its own production. For the "safety applications", it is suggested to apply SAFETY systems or REDUNDANCY engineering. .