

CONVERTITORE STATICO DI CORRENTE ALTERNATA

Isolato galvanicamente a 1500Vx1 min

NOTA: può sostituire il CS 101, ma senza zoccolo.

Vedere corrispondenze pin (Tab. A).

DEFINIZIONE

Il dispositivo misura la corrente sinusoidale entrante (fattore di forma 1,11) e la converte in due uscite: 0÷10V e 4÷20mA (o 0÷20mA). Il legame con le grandezze di uscita è rappresentato in fig.1.

UTILIZZAZIONE

Il dispositivo serve per monitorare la corrente alternata (es. corrente assorbita da un motore).

INGRESSO

pin 1-2 Trasformatore di corrente interno 1,5VA.

Sovraccarico permanente: 200%.

È adatto per inserzione diretta fino a 5A.

Per correnti maggiori di 5A collegare un TA esterno (Fig. 3).

USCITE

Tensione: pin 12-10: 0-10V (+ su pin 12). Carico maggiore di 10 kΩ

Corrente: pin 11-9 (corrente uscente da pin 11) Carico max 500 Ω

Versione A: 4÷20mA

Versione B: 0÷20mA

Errore max 1,5% (25°C) per corrente di ingresso > 1/10 del fondo scala.

VISUALIZZAZIONI

ON LED VERDE: alimentazione presente.

SEPARAZIONE GALVANICA

Le sezioni di ingresso e di uscita hanno due alimentazioni separate.

Sono accoppiate mediante un accoppiatore ottico lineare senza conversione di frequenza.

RISPOSTA AL GRADINO:

(10÷90%)< 200 msec.

INSTALLAZIONE:

(collegamento a un quadro elettrico con differenziale e sezionatore) seguire fig.2.

La lunghezza di ogni collegamento deve essere minore di 30 m.

ALIMENTAZIONE:

2,5VA - 50-60Hz

Tolleranza: ± 10%

Pin 15-16: 230 Vac (o 24 Vac).

DIMENSIONI:

47x75x115 mm

Guida DIN

Accessori disponibili a richiesta:

E 405D: protezione plexiglas piombabile. Grado di protezione: IP40

PESO: 0,300 kg **COLORE:** grigio

CS 42

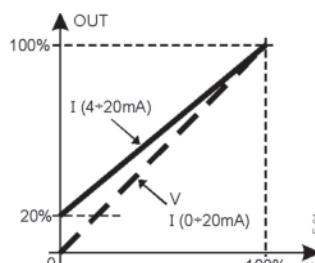
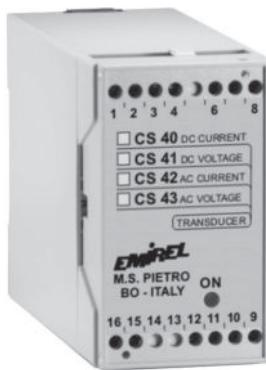


Fig. 1

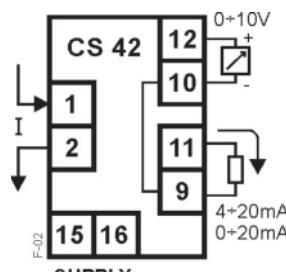


Fig. 2

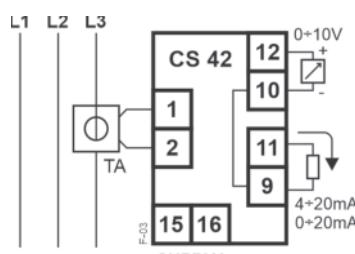


Fig. 3

CODICE CODE	GAMMA RANGE
CS 42-5	5A
CS 42-2	2A
CS 42-1	1A

COMPATIBILITA' ELETTRICO MAGNETICA <i>Electromagnetic compatibility</i>	CEI-EN 61326-1
"BASSA TENSIONE" <i>LVD - "LOW VOLTAGE"</i>	CEI-EN 61010-1

ALTERNATING CURRENT TRANSDUCER

Galvanic insulation at 1500Vx1 min

REMARK: it can replace CS 101, but without socket.

See matches connections pin (Tab. A).

FUNCTION

The device measures the input sinusoidal current; (form factor 1,11) and converts it into 0÷10Vdc and 4÷20mA (or 0÷20mA) outputs.

Fig.1 shows the relation between the input current and the outputs (voltage, current).

USE

It can be used for controlling the AC current of a motor.

INPUT

pin 1-2 with built-in current transformer 1,5VA.

Permanent overload: 200%.

It is used in direct insertion up to 5A.

For currents greater than 5A, an external CT must be connected (Fig. 3).

OUTPUTS

Voltage: pin 12-10: 0-10V (+ on pin 12). Load higher than 10kΩ

Current: pin 11-9 (current outgoing from pin 11). Load max 500Ω.

A : 4-20 mA

B : 0-20 mA

Max Error 1,5% (25°C) for input current > 1/10 of the range.

VISUALIZZAZIONI

ON GREEN LED: supply on.

GALVANIC SEPARATION

Ensured by built-in current transformer. The input and output logic have different supply and are coupled by an optic coupler without frequency conversion.

STEP RESPONSE:

(10÷90%)< 200 msec.

INSTALLATION:

(wiring to an electrical board with a differential relay and a sectionalizing switch) see fig. 2.

The length of every wiring must be less than 30 m.

SUPPLY:

2,5VA - 50-60Hz

Tolerance: ± 10%

Pin 15-16: 230 Vac (or 24 Vac).

SIZE:

47x75x115 mm – Din rail

Accessories available on request:

E 405D: transparent cover fitted for tight closure.

IP protection class: 40.

WEIGHT: 0,300 kg **COLOUR:** grey

ATTENZIONE: Verranno riparati in garanzia, franco ns sede, i dispositivi guasti per difetti sui materiali, entro 24 mesi dalla data di consegna. Emirel non è in alcun caso responsabile per danni, diretti o indiretti, a persone o cose, che derivano da: mancato funzionamento, manomissioni, uso errato od improprio dei propri dispositivi di Protezione e Controllo. Per le applicazioni "in SICUREZZA" si consiglia l'uso di sistemi di SICUREZZA o l'uso di tecniche di "RIDONDANZA".

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. .

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 opportunatamente formato ed addestrato alla operazione prevista.

Tab. A

CORSISPONDENZA COLLEGAMENTI MATCHES CONNECTIONS		
FUNZIONE FUNCTION	MORSETTI / PINS	
	CS 101	CS 42
ALIMENTAZIONE SUPPLY	2-11	15-16
ING. CORRENTE CURRENT INPUT	9-10	1-2
USCITA / OUTPUT 0÷10V	7 (+) 4	12 (+) 10
USC. CORRENTE CURRENT OUT.	3 (+) 4	11 (+) 9

For cleaning use a cloth soaked with detergents without: Denatured Alcohol, Benzene, Isopropyl alcohol.

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.

Nota generale: Negli schemi di collegamento non sono riportati i fusibili sulle alimentazioni e sugli ingressi voltmetrici.
I collegamenti elettrici devono essere eseguiti a dispositivo e quadro elettrico spenti.

COME ORDINARE HOW TO ORDER

GAMMA RANGE	USCITA (mA) OUTPUT (mA)	USCITA (VDC) OUTPUT (VDC)	ALIMENTAZIONE SUPPLY
5 ■ 5A	A ■ 4÷20	1 ■ 0÷10	MA ■ 230VAC
2 □ 2A	B □ 0÷20		CA □ 24VAC
1 □ 1A			

Esempio:
Example:
CS 42 - 5 - A 1 - MA

General remark: The wiring diagrams do not show the fuses installed on the supply and on the voltmetric inputs.
The electric wirings must be realized with device and electrical panel in off condition.