

## SEPARATORE GALVANICO

### CORRENTE/CORRENTE CS 22N TENSIONE/TENSIONE CS 24N

CS 22N sostituisce CS 22 e E 298  
CS 24N sostituisce CS 24 e E 298W  
(I PIN sono cambiati).

#### DEFINIZIONE

Il dispositivo separa galvanicamente l'ingresso, l'uscita e l'alimentazione.

#### UTILIZZAZIONE

Il dispositivo consente a 2 "campi" di dialogare senza avere punti in comune riducendo l'influenza dei disturbi (Es. PLC con trasduttori).

#### CORRENTE / CORRENTE (Fig. 1)

**CS 22N: 0-20 / 0-20 mA**  
**4-20 / 4-20 mA**

**Ingresso:** pin 1-2 (corrente entrante in pin 2)  
Resistenza ingresso 100Ω

**Uscita:** pin 11-12 (corrente uscente dal pin 11) Carico max: 500Ω

#### TENSIONE / TENSIONE (Fig. 2)

**CS 24N: 0-10 / 0-10 V**

**Ingresso:** pin 1-2 (+ su pin 2)  
Resistenza ingresso 100kΩ

**Uscita:** pin 11-12 (+ su pin 12)  
Carico maggiore di 2kΩ

#### SEPARAZIONE GALVANICA

La sezione di ingresso e uscita hanno 2 alimentazioni separate, accoppiate mediante accoppiatore ottico lineare, senza convertitore di frequenza (Fig. 3). Fra INGRESSO ed USCITA il dispositivo sopporta 2000VAC per 1 minuto.

**ALIMENTAZIONE:** 2VA – 50-60 Hz

Tolleranza: ±10%

Pin 5-6: 230 Vac o 115 Vac o 24 Vac

**TEMPO DI RISPOSTA:** 10÷90%

CS 22N < 2 ms

CS 24N < 1 ms

#### INSTALLAZIONE e COLLEGAMENTI ELETTRICI

(Collegamento a un quadro elettrico con differenziale e sezionatore).

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

#### CONTENITORE

35x90x75 mm (2Moduli) per guida DIN, per finestratura.

#### Accessorio a richiesta:

**M 48B** pannello con cerniera (polycarbonato trasparente).

**TEMP. DI FUNZIONAMENTO:** 0÷50°C

**PESO:** 0,150 kg      **COLORE:** grigio.

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

**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.

## CS 22 N CS 24 N

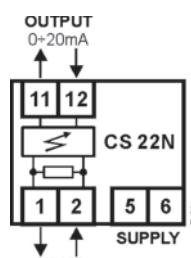


Fig. 1

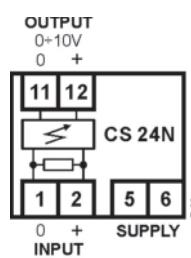


Fig. 2

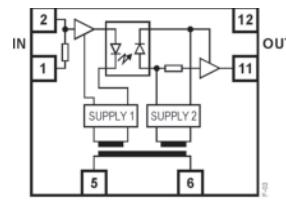


Fig. 3

<b>COMPATIBILITÀ ELETTRICA</b> Electromagnetic compatibility CEI-EN 61326-1	
“BASSA TENSIONE” - LVD LVD – “LOW VOLTAGE” CEI-EN 61010-1	

#### COME ORDINARE HOW TO ORDER

INGRESSO / USCITA INPUT / OUTPUT	ALIMENTAZIONE SUPPLY
CS 22N <input type="checkbox"/> 0-20mA / 0-20mA	MA <input checked="" type="checkbox"/> 230 Vac
CS 24N <input checked="" type="checkbox"/> 0-10V / 0-10V	GA <input type="checkbox"/> 115 Vac
	CA <input type="checkbox"/> 24 Vac

Esempio:  
Example: **CS 24N - MA**

## GALVANIC SEPARATOR

### CURRENT / CURRENT CS 22N VOLTAGE / VOLTAGE CS 24N

CS 22N replaces CS 22 and E 298  
CS 24N replaces CS 24 and E 298W  
(The PINS are changed).

#### FUNCTION

The device makes galvanic isolation between input, output and the supply.

#### USE

Two "fields" can exchange data without having common electric points. (The noise is reduced, ex.: PLC and FAR Transducer).

#### CURRENT / CURRENT (Fig. 1)

**CS 22N: 0-20 / 0-20 mA**

**4-20 / 4-20 mA**

**Input:** pin 1-2 (incoming current in pin 2)  
Input Resistance 100Ω

**Output:** pin 11-12 (current outgoing from pin 11) Max load: 500Ω

#### VOLTAGE / VOLTAGE (Fig. 2)

**CS 24N: 0-10 / 0-10 V**

**Input:** pin 1-2 (+ on pin 2)  
Input Resistance 100kΩ

**Output:** pin 11-12 (+ on pin 12)  
Load higher than 2kΩ

#### GALVANIC SEPARATION

The input and output sections have two separated supplies, which are coupled by a linear optical coupler, without frequency converter (Fig. 3).

Between INPUT and OUTPUT the device bears 2000VAC for 1 minute.

**SUPPLY:** 2VA – 50-60 Hz

Tolerance: ±10%

Pin 5-6: 230 Vac or 115 Vac or 24 Vac

**RESPONSE TIME:** 10÷90%

CS 22N < 2 ms

CS 24N < 1 ms

#### INSTALLATION and ELECTRICAL WIRINGS

(Wiring to an electrical board with a differential relay and a sectionalizing switch).

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

**CASE:** 35x90x75 mm (2Modules) for DIN rail.

**Accessory on request:** M 48D panel with hinges, transparent polycarbonate.

**WORKING TEMPERATURE:** 0÷50°C

**WEIGHT:** 0,150 Kg      **COLOUR:** grey  
For cleaning use a cloth soaked with detergents without: Denatured Alcohol, Benzene, Isopropyl alcohol.

**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.

**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. .