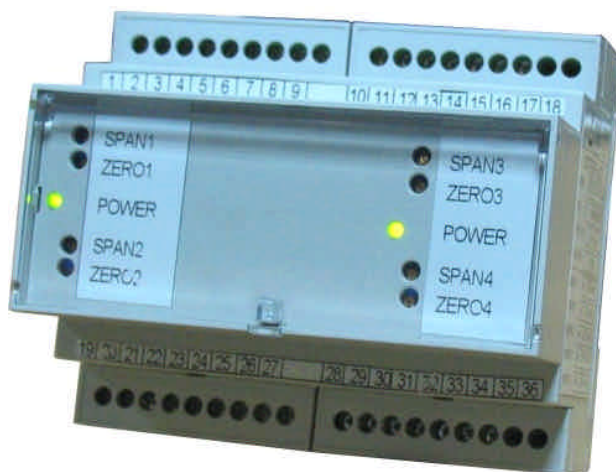




## INTERFACCIA:

**n. 1 INGRESSO 4...20 mA;**  
**n. 4 USCITE 4...20 mA ISOLATE**

- ❑ n. 1 ingresso analogico 4...20 mA attivo
- ❑ n. 4 uscite analogiche 4...20 mA attive
- ❑ Alimentazione 24 Vac / 24 Vdc nominale
- ❑ Isolamento 6 vie (alimentazione, ingresso, uscita 1, uscita 2, uscita 3, uscita 4) 500V
- ❑ Possibilità di correzione del livello delle uscite mediante trimmer
- ❑ Led di segnalazione alimentazione inserita
- ❑ Contenitore idoneo per aggancio su guida DIN
- ❑ Larghezza: 6 moduli (108 mm)
- ❑ Altezza: 90 mm; profondità: 68 mm



---

## 1.0 DOTAZIONE

All'interno dell'imballaggio sono presenti:

- ☐ manuale d'uso (il presente documento)
- ☐ avvertenze (safety precautions and notes)
- ☐ dispositivo

---

## 2.0 PRECAUZIONI E MISURE DI SICUREZZA

Prima della messa in servizio dello strumento leggere attentamente le avvertenze generali disponibili con il prodotto (vedi "1.0 dotazione", lista di imballaggio) e quanto indicato nel presente documento.

Il presente prodotto è uno strumento elettronico e quindi non deve essere considerato una macchina.

Di conseguenza non deve sottostare ai requisiti fissati dalla Direttiva Macchine.

Si afferma pertanto che, se lo strumento viene utilizzato come parte componente di una macchina, non può essere messo in funzione se la macchina non soddisfa i requisiti della direttiva macchine.

La marcatura dello strumento non solleva il cliente dall'adempimento degli obblighi di legge relativi al proprio prodotto finito.

Accertarsi preventivamente del codice del dispositivo e selezionare un'adeguata tensione di alimentazione (vedi paragrafo 3.6 del presente manuale).

Prevedere un'adeguata protezione sui circuiti di alimentazione; è consigliabile un fusibile da 300 mA con intervento a ritardo medio.

Il dispositivo è immune ai fenomeni di fulminazione (protezione interna "surge").



**Prima di fornire alimentazione accertarsi accuratamente del modello installato (vedi paragrafo 4.5).**

---

## 3.0 DESCRIZIONE GENERALE

Interfaccia con ingresso 4...20 mA e quattro uscite isolate 4...20 mA

L'interfaccia dispone di:

- ☐ n. 1 ingresso 4...20 mA da segnale attivo
- ☐ n. 1 uscita analogica (uscita 1) proporzionale all'ingresso con range 4...20 mA
- ☐ n. 2 trimmer per la regolazione di zero e di span dell'uscita 1
- ☐ n. 1 uscita analogica (uscita 2) proporzionale all'ingresso con range 4 ...20 mA
- ☐ n. 2 trimmer per la regolazione di zero e di span dell'uscita 2
- ☐ n. 1 uscita analogica (uscita 3) proporzionale all'ingresso con range 4 ...20 mA
- ☐ n. 2 trimmer per la regolazione di zero e di span dell'uscita 3
- ☐ n. 1 uscita analogica (uscita 4) proporzionale all'ingresso con range 4 ...20 mA
- ☐ n. 2 trimmer per la regolazione di zero e di span dell'uscita 4
- ☐ n. 2 led verdi di segnalazione alimentazione inserita
- ☐ montaggio idoneo per guida DIN

---

## 4.0 PREPARAZIONE PER L'USO

---

### 4.1 PREPARAZIONE INIZIALE

Il dispositivo è predisposto per il montaggio da retroquadro.

Occorre predisporre la guida DIN sulla quale agganciare il dispositivo

---

### 4.2 MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE

Il fissaggio avviene ad incastro, agganciare alla guida DIN il lato superiore (quello senza il gancio a molla di colore nero) ed esercitando una pressione adeguata agganciare il lato inferiore sino all'incastro del gancio a molla. (Per semplificare l'incastro tirare leggermente la linguetta nera tramite un cacciavite a taglio di dimensioni adeguate).

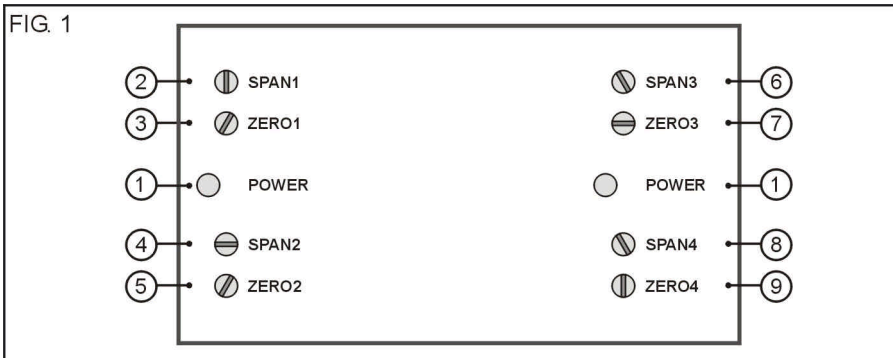
Per il collegamento fare riferimento agli schemi seguenti.

Eseguire il collegamento in assenza di alimentazione.

---

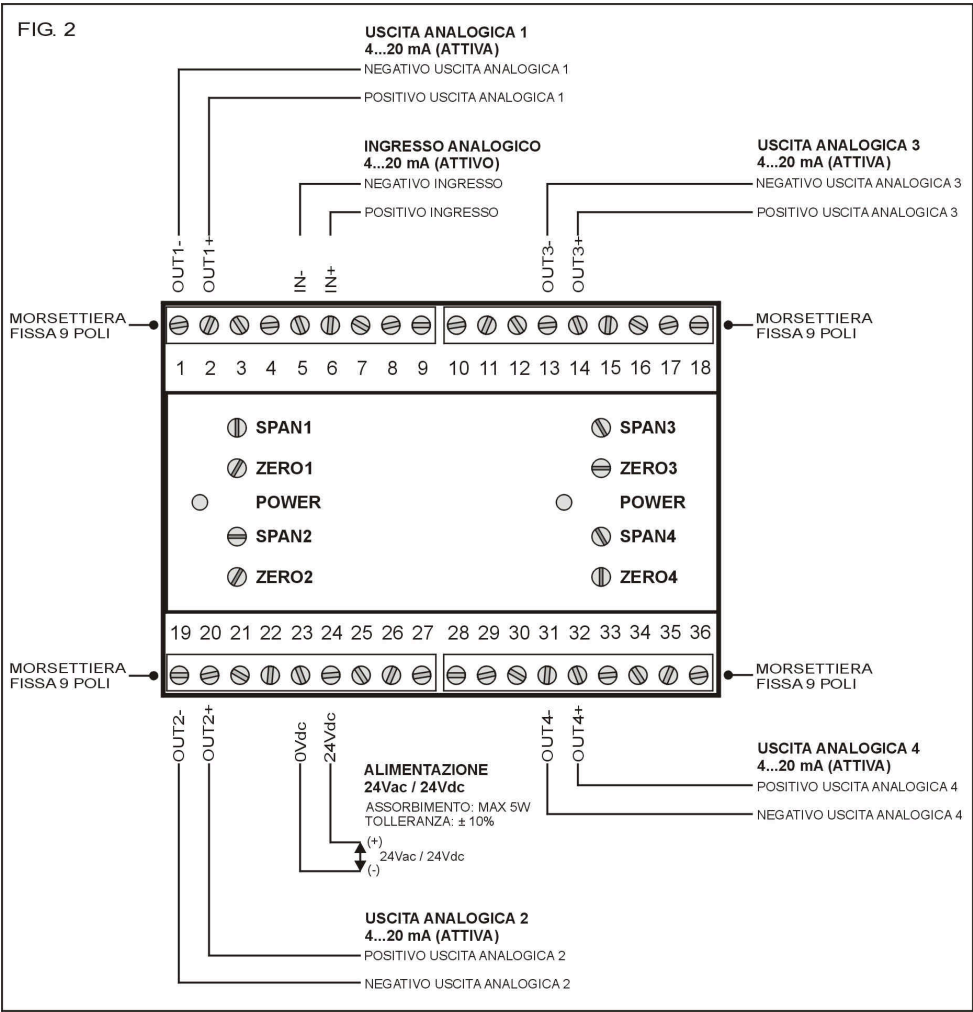
### 4.3 VISTA FRONTALE

---



- 1 = led verde POWER: indica la presenza della tensione di alimentazione
- 2 = trimmer multigiro per la regolazione del 20 mA dell'uscita 1
- 3 = trimmer multigiro per la regolazione del 4 mA dell'uscita 1
- 4 = trimmer multigiro per la regolazione del 20 mA dell'uscita 2
- 5 = trimmer multigiro per la regolazione del 4 mA dell'uscita 2
- 6 = trimmer multigiro per la regolazione del 20 mA dell'uscita 3
- 7 = trimmer multigiro per la regolazione del 4 mA dell'uscita 3
- 8 = trimmer multigiro per la regolazione del 20 mA dell'uscita 4
- 9 = trimmer multigiro per la regolazione del 4 mA dell'uscita 4

## 4.4 COLLEGAMENTI



---

## 4.5 ALIMENTAZIONE



Accertarsi preventivamente del codice del dispositivo e selezionare un'adeguata tensione di alimentazione onde prevenire danneggiamenti.

### Modello

LZXC0104FE4A

### Tensione di alimentazione

24 Vac  $\pm$  10%

24 Vdc  $\pm$  10%



È opportuno prevedere sempre un'adeguata protezione alle sovratensioni di fronte alle quali il dispositivo si danneggia in modo irreversibile

---

## 4.6 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Sono disponibili quattro morsettiere da 9 poli per il collegamento elettrico dell'interfaccia. Due nella parte superiore (morsetti identificati con numerazione 1...9 e 10...18), due nella parte inferiore (morsetti identificati con numerazione 19...27 e 28...36)

### 4.6.1 USCITA ANALOGICA 1 (4...20 mA attiva)

Positivo : morsetto 2 (OUT1+)

Negativo : morsetto 1 (OUT1-)

### 4.6.2 INGRESSO ANALOGICO (4...20 mA attivo)

Positivo : morsetto 6 (IN+)

Negativo : morsetto 5 (IN-)

### 4.6.3 USCITA ANALOGICA 3 (4...20 mA attiva)

Positivo : morsetto 14 (OUT3+)

Negativo : morsetto 13 (OUT3-)

### 4.6.4 USCITA ANALOGICA 2 (4...20 mA attiva)

Positivo : morsetto 20 (OUT2+)

Negativo : morsetto 19 (OUT2-)

### 4.6.5 ALIMENTAZIONE (24 V)

24 Vac : tra i morsetti 24 (24Vdc) e 23 (0Vdc)

24 Vdc : tra i morsetti 24 (24Vdc) (positivo) e 23 (0Vdc) (negativo)

### 4.6.6 USCITA ANALOGICA 4 (4...20 mA attiva)

Positivo : morsetto 32 (OUT4+)

Negativo : morsetto 31 (OUT4-)

---

## 4.7 VERIFICA FUNZIONALE

Fornire la tensione di alimentazione. I due led verdi (power) devono illuminarsi.

Applicare in ingresso il segnale 4...20 mA; le quattro uscite devono generare un segnale 4...20 mA proporzionale al segnale fornito in ingresso.

---

## 4.8 CALIBRATURA

Il dispositivo viene consegnato tarato.

È possibile, se necessario, eseguire la taratura utilizzando i trimmer disponibili nella parte frontale del dispositivo:

- ☐ ZERO1 e SPAN1 per l'uscita analogica 1
- ☐ ZERO2 e SPAN2 per l'uscita analogica 2
- ☐ ZERO3 e SPAN3 per l'uscita analogica 3
- ☐ ZERO4 e SPAN4 per l'uscita analogica 4

### 4.8.1 TARATURA DI ZERO (4 mA)

Applicare 4 mA in ingresso.

Regolare il trimmer "ZERO" sino ad ottenere il valore di uscita desiderato.

- Il trimmer ZERO1 regola il segnale di zero (4 mA) dell'uscita 1.
- Il trimmer ZERO2 regola il segnale di zero (4 mA) dell'uscita 2.
- Il trimmer ZERO3 regola il segnale di zero (4 mA) dell'uscita 3.
- Il trimmer ZERO4 regola il segnale di zero (4 mA) dell'uscita 4.

### 4.8.2 TARATURA DI SPAN (20 mA)

Applicare 20 mA in ingresso.

Regolare il trimmer "SPAN" sino ad ottenere il valore di uscita desiderato.

- Il trimmer SPAN1 regola il segnale di span (20 mA) dell'uscita 1.
- Il trimmer SPAN2 regola il segnale di span (20 mA) dell'uscita 2.
- Il trimmer SPAN3 regola il segnale di span (20 mA) dell'uscita 3.
- Il trimmer SPAN4 regola il segnale di span (20 mA) dell'uscita 4.

---

## 5.0 ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO

Eseguire i collegamenti elettrici indicati al paragrafo 4.6.

Applicare il segnale 4...20 mA in ingresso.

Il segnale applicato in ingresso viene ripetuto sulle quattro uscite analogiche.

L'isolamento è garantito a 500V:

- tra ingresso e uscita analogica 1
- tra ingresso e uscita analogica 2
- tra ingresso e uscita analogica 3
- tra ingresso e uscita analogica 4
- tra ingresso e alimentazione 24V
- tra le quattro uscite analogiche
- tra l'alimentazione e le quattro uscite analogiche

---

## 5.1 COMANDI MANUALI

Non sono disponibili comandi manuali.

---

## 5.2 COMANDI A DISTANZA

E' possibile interagire a distanza con il dispositivo attraverso:

- ☐ Ingresso analogico
- ☐ Uscite analogiche

5.2.1 INGRESSO ANALOGICO

Selezionabile tramite collegamento in morsettiera  
Range: 4...20 mA  
Impedenza di ingresso: 20 ohm  
Sovraccarico ammesso 100% a regime  
Protezione con fusibile autoripristinante in caso di corrente oltre i 50 mA  
Massima distanza ammessa per i cavi: 3 metri.  
In caso contrario provvedere all'utilizzo di cavi schermati e con percorsi preferenziali.

5.2.2 USCITE ANALOGICHE

Il dispositivo dispone di quattro uscite analogiche.  
Segnale di uscita: 4...20 mA proporzionale al segnale di ingresso.  
Carico massimo applicabile: 0...250 ohm.  
Massima distanza ammessa per i cavi 3 metri.  
In caso contrario provvedere all'utilizzo di cavi schermati e con percorsi preferenziali.

5.3 MANUTENZIONE

Non sono presenti nel dispositivo parti soggette alla manutenzione.

6.0 SPECIFICHE TECNICHE

6.1 CARATTERISTICHE GENERALI

<p><b>CUSTODIA</b> Contenitore modulare agganciabile su guida DIN EN 50022 secondo norme DIN 43880 Larghezza: 6 moduli (108 mm) Altezza: 90 mm Profondità 68 mm Peso 210g Grado di protezione IP20 Collegamento mediante due morsettiere fisse da 6 poli</p> <p><b>INGRESSO ANALOGICO</b> Segnale: 4...20 mA Impedenza : 20 ohm Massima nominale: 100% Protezione: fusibile 50 mA autoripristinante</p> <p><b>ALIMENTAZIONE AUSILIARIA</b> Tensione di alimentazione: 24 Vac / 24 Vdc Assorbimento max 10 VA (W) Tolleranza: ±10%</p>	<p><b>USCITA ANALOGICA 1</b> Segnale: 4...20 mA proporzionale all'ingresso Carico 0...250 ohm Precisione 0,15% a 125 ohm di carico Errore massimo 0,3%</p> <p><b>USCITA ANALOGICA 2</b> Segnale: 4...20 mA proporzionale all'ingresso Carico 0...250 ohm Precisione 0,15% a 125 ohm di carico Errore massimo 0,3%</p> <p><b>USCITA ANALOGICA 3</b> Segnale: 4...20 mA proporzionale all'ingresso Carico 0...250 ohm Precisione 0,15% a 125 ohm di carico Errore massimo 0,3%</p> <p><b>USCITA ANALOGICA 4</b> Segnale: 4...20 mA proporzionale all'ingresso Carico 0...250 ohm Precisione 0,15% a 125 ohm di carico Errore massimo 0,3%</p>
---	---

---

## 6.2 CARATTERISTICHE AMBIENTALI

### 6.2.1 TEMPERATURA

Temperatura ambiente -10...50°C

### 6.2.2 UMIDITÀ

0...95% - non condensante

### 6.2.3 COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA

Secondo direttiva CEE 2004/108

Norma generica immunità ambiente industriale EN61000-6-2

Norma generica emissione ambiente industriale EN61000-6-4

### 6.2.4 SICUREZZA ELETTRICA

Secondo direttiva CEE 2006/95

Norma relativa alla strumentazione EN61010-1

---

## 6.3 STOCCAGGIO

Temperatura di stoccaggio -20...60°C

Umidità relativa 0...95% - non condensante

Sono preferibili ambienti asciutti e non polverosi

Evitare l'esposizione a esalazioni acide corrosive

Non lavare i prodotti con acqua

Evitare l'ingresso di liquidi nei circuiti interni

---

## 6.4 ACCESSORI E OPZIONI

Non disponibili

---

## 6.5 PUNTI DI VENDITA E ASSISTENZA

### 6.5.1 GARANZIA

Il dispositivo è coperto da garanzia, su difetti di produzione, valida 12 mesi dalla data di consegna; la garanzia non copre dispositivi che risultino manomessi, impropriamente riparati o utilizzati in modo non conforme alle avvertenze di utilizzazione.

Per le regole di assistenza riferirsi alle "Condizioni generali di assistenza" (richiederle al costruttore o al punto vendita dove è stato effettuato l'acquisto).

### 6.5.2 RIPARAZIONE

Ogni intervento di riparazione deve essere eseguito dalla ditta costruttrice o da un suo rappresentante autorizzato.

Imballare con cura lo strumento, inserendo all'interno una descrizione sintetica e completa circa la natura del guasto ed inviare il tutto alla ditta costruttrice.

Documento: FT00876 rev. 0.00 del 10/04/2014	
Redatto:	<i>M. Stillavato</i>
Verificato:	<i>P. Bruno</i>
Approvato:	<i>A. Marini</i>

