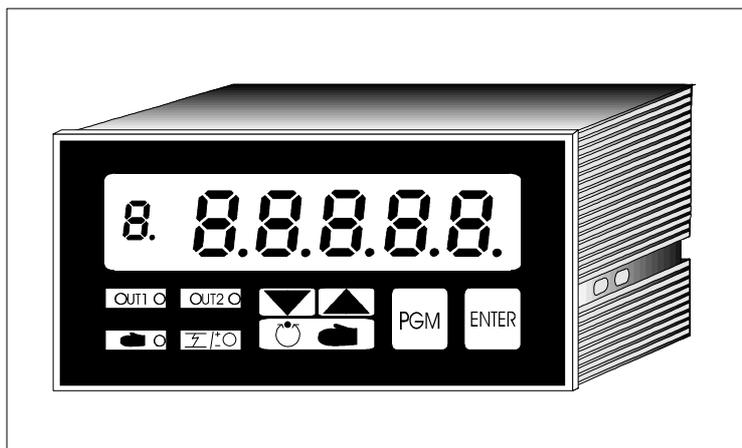


# REGOLATORE DI PROCESSO

## MODELLO A2X\_21P1

**Indicatore analogico a 5 cifre, DIN 96x48 mm, set-point + 2 soglie di allarme, ingresso da segnali in milliamper (0,1...40 mA) e volt in continua (0,1...40 Vdc), completo di alimentatore per il trasmettitore, uscita analogica 0...10 V + 4...20 mA per valvole modulanti**

### VISTA FRONTALE



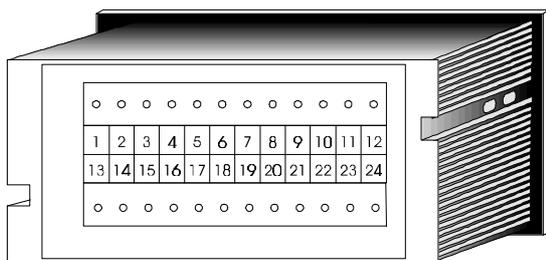
### MODELLI DISPONIBILI

MODELLO	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE
A2X021P1	110 Vac
A2X121P1	220 Vac
A2X221P1	24 Vac
A2X321P1	24 Vdc
A2X321P1DCI	24 Vdc isolata

### CARATTERISTICHE SALIENTI

- Contenitore da pannello - dimensioni frontali 96x48 mm (DIN)
- Ingresso analogico selezionabile mediante collegamento in morsettiera per misure in mA o Vdc
- Alimentatore per il trasmettitore incorporato
- Visualizzazione mediante display a sette segmenti con carattere 12,5 mm (0,5")
- Massimo campo visualizzato  $\pm 99999$
- Scala di lettura e decimal-point programmabili
- Possibilità di eseguire le tarature di inizio e fondo scala in autoapprendimento (e quindi di associare automaticamente il segnale analogico del trasmettitore alla scala di lettura voluta) mediante due ingressi digitali esterni
- Regolazione selezionabile di tipo P, PI, PID
- Impostazione di banda proporzionale, tempi integrativo e derivativo
- Uscita di regolazione analogica selezionabile, via collegamento, 0...10 V oppure 4...20 mA
- Selezione della pendenza dell'uscita
- Tempo di attuazione dell'uscita programmabile sino a 200 secondi
- Possibilità di operare in manuale
- Possibilità di selezionare uno o due livelli di forzatura dell'uscita attivabili mediante segnale logico
- Due soglie di allarme selezionabili in modo individuale per funzionamento: relativo al set-point, a finestra, assoluto
- Uscite delle soglie a relè con contatto NO non alimentato e capacità di commutazione 5A/250V
- Alimentazione ausiliaria in base all'ordine: 24, 110, 220 Vac; 24 Vdc
- Programmazione semplice mediante tastiera con quattro tasti (UP; DOWN; PGM; ENTER)
- Conformità alle direttive CEE

## VISTA POSTERIORE



Note:

- (1) L'ingresso IN1 può essere configurato per una delle seguenti funzioni: taratura di zero; primo livello di forzatura dell'uscita analogica
- (2) L'ingresso IN2 può essere configurato per una delle seguenti funzioni: taratura di span; secondo livello di forzatura dell'uscita analogica; hold; azzeramento del peak-hold
- (3) in caso di alimentazione in continua diventa positivo
- (4) la tensione di alimentazione viene specificata all'ordine
- (5) in caso di tensione continua diventa negativo
- (6) morsetti non utilizzati : lasciarli liberi da collegamenti

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

MORSETTO		FUNZIONE	NOTE
N°	Nome		
1	mA	Abilita, ponticellato con IN+, l'ingresso mA	
2	IN+	Ingresso analogico $\pm 0,1...40$ mA - $\pm 0,1...4$ V	
3	IN-	Comune ingresso analogico	
4	VOUT	Alimentazione trasmettitore	
5	10V	Ingresso analogico $\pm 4...40$ V	
6	IN1	Ingresso digitale IN1	(1)
7	IN2	Ingresso digitale IN2	(2)
8	COM	Comune ingressi digitali	
9	PE	Terra	
10	24;220	Fase alimentazione 24 oppure 220	(3) (4)
11	110	Fase alimentazione 110	(4)
12	0	Neutro alimentazione	(5)
13	VREF	/	(6)
14	VIN	/	(6)
15	COM	/	(6)
16	CR	Comune dei relè di allarme	
17	R1	Contatto NO relè allarme 1	
18	R2	Contatto NO relè allarme 2	
19	R3	/	(6)
20	R4	/	(6)
21	mA-	Negativo uscita analogica 4...20 mA	
22	mA+	Positivo uscita analogica 4...20 mA	
23	V-	Negativo uscita analogica 0...10 V	
24	V+	Positivo uscita analogica 0...10 V	

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### GENERALI

#### CUSTODIA

Contenitore da pannello - dimensioni frontali 96x48 mm  
 Dima di foratura 92x45 mm  
 Profondità 100 mm incluse le morsettiere di collegamento  
 Grado di protezione frontale IP54  
 Collegamento mediante due morsettiere estraibili da 12+12 poli

#### CONVERTITORE A/D E INDICATORE

Risoluzione del convertitore  $\pm 20000$  punti  
 Display 5 cifre + polarità - massima scala visualizzata  $\pm 99999$   
 Scala di lettura e decimal-point liberamente programmabili  
 Tempo di aggiornamento medio 250 ms

#### SOGLIE DI ALLARME

Due soglie di allarme; tre modi di funzionamento:

- relativo al set-point range  $\pm 30$  %
- a finestra (a cavallo del set-point) 1...30 %
- Assoluto

Uscite a relè 5A/250V con contatto in scambio

#### ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

In base al modello: 24, 110, 220 Vac; 24 Vdc  
 Tolleranza  $\pm 10$  %; frequenza di rete (per i modelli ac) 50/60 Hz  
 Assorbimento massimo 3,3 VA  
 Memoria dati in assenza di alimentazione mediante EEPROM

#### CONFORMITÀ DIRETTIVE CEE

93/68 CEE  
 89/336 CEE - compatibilità elettromagnetica - amb. industriale  
 73/23 CEE - bassa tensione

### INGRESSO ANALOGICO

Selezionabile mediante collegamento in morsetti:

- $0... \pm 40$  mA impedenza 100 ohm
- $4...20$  mA impedenza 100 ohm
- $0... \pm 4$  V impedenza 10 Kohm
- $0... \pm 40$  V impedenza 110 Kohm

Sovraccarico 100% a regime  
 Alimentazione trasmettitore 17 volt

### INGRESSI DIGITALI

Selezionabili per: autoapprendimento della taratura; hold; abilitazione/reset peak-hold; forzatura dell'uscita IN1; IN2

Contatto non alimentato o statico NPN  
 Tensione ai capi max 20 volt  
 Corrente di chiusura max 4 mA

### REGOLAZIONE

Selezionabile: proporzionale (P); proporzionale integrativa (PI); proporzionale integrativa + derivativa (PID)

Tempo di attuazione regolabile da 0,1 a 199,9 secondi  
 Pendenza dell'uscita (apre o chiude la valvola) impostabile  
 Possibilità di operare in manuale

### USCITA ANALOGICA DI REGOLAZIONE

Selezione, mediante collegamento, del tipo di segnale:  
 $4...20$  mA -  $0...10$  V  
 Risoluzione 2000 punti  
 Precisione 0,01 %; linearità 0.0025 %