

# P2X - P1X - P3X



## POSIZIONATORE MONOASSE

## SINGLE-AXIS POSITIONER

## EINACHS-POSITIONIERANZEIGE

Gli strumenti della serie P\_X sono posizionatori monoasse programmabili con uscita a relé o analogica che elabora segnali forniti da trasduttori incrementali quali encoder e righe ottiche, banda magnetica. La possibilità di creare programmi di lavoro personalizzati, li rende estremamente versatili (macchine da taglio, piegatrici, ecc.). Per ottimizzare l'accuratezza del posizionamento, è prevista l'introduzione di alcuni parametri in grado di compensare l'inerzia del sistema, i giochi e l'usura degli accoppiamenti meccanici.

Il posizionamento è gestito dalle uscite a relé Start/Stop, Avanti/Indietro, Lento/Veloce, Fine Posizionamento. E' possibile disporre di un'uscita analogica in tensione configurabile come -10 +10V oppure 0 +10V o l'uscita in corrente 4÷20mA per il controllo di inverter o azionamenti.

Gli ingressi del posizionatore Start, Emergenza, Preset, Contapezzi ed ingressi di conteggio sono tutti optoisolati.

➤ Altre caratteristiche sono: modalità di lavoro automatica/semitomatica, manuale, assoluta/linea, memorizzazione di 99 quote di posizionamento con possibilità di programmare il numero dei pezzi da eseguire in successione e il numero di ripetizioni del ciclo; funzione di test per la verifica di ingressi e uscite; collegamento via seriale RS232 o RS485 MODBUS RTU. Si possono memorizzare fino a 99 quote.

- **P2X:** la programmazione avviene con grande facilità mediante quattro tasti posti sul pannello frontale; un display ausiliario a due caratteri permette una programmazione guidata oltre a visualizzare alcuni parametri durante la lavorazione.

- **P1X:** la tastiera a 16 tasti ed 8 indicatori di funzione rendono semplice ed immediato l'uso e la configurazione del posizionatore.

- **P3X:** elabora segnali forniti da trasduttori di posizione potenziometrici lineari o rotativi. La tastiera a 16 tasti con 6 indicatori di funzione rendono semplice ed immediato l'uso e la configurazione del posizionatore.

*The P\_X positioning units serie are programmable microprocessor single-axis positioner with relay or analogue outputs that processes signals supplied by incremental transducers such as encoders, optical lines, and magnetic band.*

*The opportunity to create customized working programmes makes them extremely versatile (cutting machines, bending machines, etc.).*

*In order to optimise the accuracy of positioning there are the possibility to enter some parameters that are able to counterbalance system inertia, clearances, and wear of mechanical couplings.*

*Positioning is managed through the Start/Stop, Onward/Backward, Slow/Quick, End of Positioning relay outputs. A voltage analogue output is also available that may be set up as -10 +10V or 0 +10V as well as the 4÷20mA current output for the control of inverters or actuators.*

*All of the positioner inputs Start, Emergency, Preset, Piece-counter, and counting inputs are optoisolated.*

➤ Other features: automatic/semitautomatic, manual, absolute/line working mode, memorization of 99 positioning dimensions with the possibility of programming the number of pieces to be worked in sequence and the number of cycle repetitions; test function to check inputs and outputs; RS232 or RS485 MODBUS RTU serial connection.

- **P2X:** programming is done very easily by four keys on the front panel; an auxiliary display allows a two character-driven programming in addition to displaying parameters during processing.

- **P1X:** the 16-key keypad and 8 operation indicators make operating and setup of the positioners user-friendly.

- **P3X:** processes signals provided by potentiometric position transducers linear or rotary. The 16-key keyboard with 6 operation indicators make it simple and easy to use and the setup of the positioner.

Die Positionsanzeigen von Serie P\_X sind Mikroprozessor gesteuerte 1-Achs Positioniereinrichtung mit Relais- oder Analogausgang. Als Weg – und Winkelgeber bietet Fiama Inkrementalgeber oder Magnetsensoren mit zwei um 90° versetzten Rechtecksignalen.

Durch die Möglichkeit, individuelle Arbeitsprogramme zu gestalten, macht die P\_X vielseitig einsetzbar in sämtlichen Bereichen wie Schneide-, Biegemaschinen, usw. Um die Genauigkeit des Positionierens zu optimieren, verfügen die Serie P\_X ebenfalls die Möglichkeit über die Verrechnung zum Spindelspielausgleich.

Die Ausgänge Start/Stop, Vorwärts/Rückwärts, Langsam/Schnell, Ende Positionieren werden mit Relais gesteuert.

Zusätzlich kann ein Analogausgang Spannung -10 +10V oder 0 +10V bzw. Ausgang in Strom 4÷20mA konfiguriert werden zur Auswertung weiterer Inverter oder Steuer-Schaltungen. Die Eingänge der Positioniereinrichtung Start, Not-Aus, Preset, Stückzähler und Zähleingänge sind alle optoisoliert.

➤ Weitere Eigenschaften: Arbeitsweise automatisch/halbautomatisch, manuell, absolut/relativ, Speicherung von 99 Messwerten, vorgegebene Stückzahlen können entsprechend in Reihefolge nach ausgeführt werden und zyklisch wiederholt werden, Funktion Test für die Überprüfung von Ein- und Ausgängen; serielle Schnittstelle RS232 oder RS485 MODBUS RTU. Durch die geringe Abmessung und das sehr gute Preis/Leistungsverhältnis bieten P\_X eine attraktive Lösung im Bereich der Einachs-Positioniertechnik.

- **P2X:** die Programmierung erfolgt ganz einfach über die frontseitige Tasten, ein zweites Display unterstützt die Bedienung und den Anzeigekomfort.

- **P1X:** über die 16-keypad und 8 Funktionsanzeigen sind die Parametrierung und Bedienung der Positionsanzeigen benutzerfreundlich.

- **P3X:** verarbeitet Signale von potentiometrischen Positionsgeber linear oder rotativ. Über die 16- keypad mit 6- Funktionsanzeigen sind die Parametrierung und Bedienung der Positionsanzeigen benutzerfreundlich.

Alimentazione - Power supply - Spannung	115Vac, 230Vac, 24Vac, 15÷30Vdc, ±10%
Visualizzazione - Display - Anzeige P2X/P1X	6 cifre - digits - Zahlen -99999 +999999 per visualizzazione-for display-für Anzeige; 2 cifre per programmazione 2 digits for programming - 2 Zahlen für Programmierung
Visualizzazione - Display - Anzeige P3X	5 cifre - digits - Zahlen -99999 +99999 per visualizzazione-for display-für Anzeige; 2 cifre per programmazione 2 digits for programming - 2 Zahlen für Programmierung
Potenza assorbita - Absorbed power - Leistungsaufnahme	P2X: 4 VA; P1X/P3X: 7VA
Tipo di ingressi - Type of inputs - Eingangsarten	Optoisolati - Optoisolated - Optoisoliert
P3X: Ingresso potenziometro - Potentiometer input Potentiometereingang	1K ÷ 50KOhm
P3X: Risoluzione - Resolution - Auflösung	16000 punti - points - Punkte
P2X/P1X: Alimentazione encoder e sensori - Encoder and sensors supply- Encoder und Sensoren Eingang	12Vdc (max 60mA)
Ingresso encoder e sensori - Encoder and sensors inputs - Encoder und Sensoren Eingang	Open collector NPN/PNP - Push-pull - Line driver
Massima frequenza - Maximum frequency - Max. Frequenz	100 KHz
Modo di funzionamento - Operating modes - Betriebsart	Semiautomatico/automatico, Assoluto/relativo, Linea, Manuale - Semiautomatic/automatic, Absolute/relative, Line, Manual - Halbautomatisch/automatisch, Absolut/relativ, Linie, Manuell
Test automatico - Automatic test Automatischer Test	Input/output
Programmi di lavoro - Working programmes - Arbeitsprogramme	Memorizzazione di 99 quote, Numero di pezzi, Ripetizioni - Memorization of 99 dimensions, Number of pieces, Repetitions - Speicherung von 99 Höhen, Stückzahl, Wiederholungen
P2X: 4 x relè 120Vac 0,5A - 24Vdc 1A; P1X/P3X: 5 x relè 250 Vac 5A	Start-stop, Avanti-indietro, Lento-veloce, Fine posizionamento/ciclo - Start-stop, Onward-backward, Slow-quick, End of positioning - Start-stop, vor-/rückwärts, schnell-langsam, Positionierungsende
P2X/I1X: 4 ingressi - inputs - Eingänge P3X: 3 ingressi inputs - Eingänge ON-OFF optoisolati 12Vdc	Preset, Emergenza, Contapezzi, Start - Preset, Emergency, Piece-counter, Start - Preset - Notschalter - Stückzähler - Start
Uscita analogica - Analogue output - Analogausgang	4÷20 mA, 0÷10 Vdc, -10 +10 Vdc
Porta seriale - Serial output - Serieller Ausgang	RS232, RS 485 MODBUS RTU
Contenitore antiurto - Shock-proof case Stoßfestes Gehäuse	P2X: 48x96x116; P1X: 72x144x162; P3X: 96x96x120- DIN 43700 - IP54
Compatibilità elettromagnetica - Electromagnetic compatibility	2004/108/EC

## SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDER OUTLINE - BESTELLMUSTER

## TIPO - TYPE - TYPE

P2X-

P1X-

P3X-

## ALIMENTAZIONE - POWER SUPPLY - VERSORGUNG

- 0 115 Vac
- 1 230 Vac
- 2 24 Vac
- 3 15-30 Vdc

## OPZIONALE - OPTIONAL

## INTERVENTI - INTERVENTIONS - EINGRiffe USCITE - OUTPUTS - AUSGÄNGE

P2X-P1X 2 relé in scambio - switch relays - Umschaltrelais + 2 relé on-off - relays on-off - Relais on-off

P3X 5: 2 relé in scambio - switch relays - Umschaltrelais + 3 relé on-off - relays on-off - Relais on-off

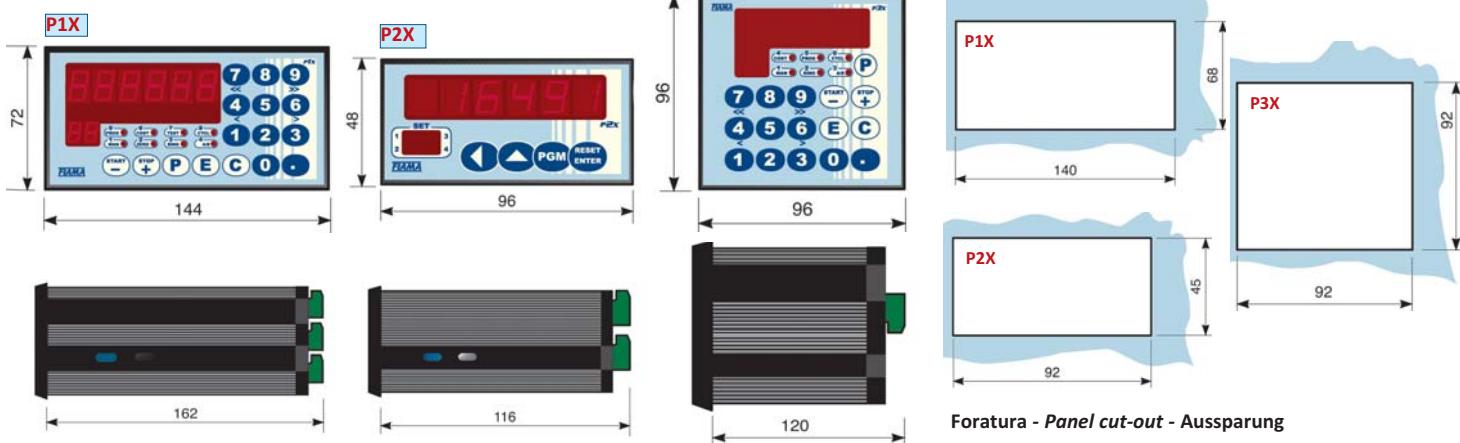
## USCITE - OUTPUTS - AUSGÄNGE

- RS232 uscita seriale - serial output - serieller Ausgang + 4 relé - relays - Relais
- RS485 uscita seriale - serial output - serieller Ausgang + 4 relé - relays - Relais

## USCITE - OUTPUTS - AUSGÄNGE

- T uscita analogica - analogue output - Analogausgang + 2 relé - relays - Relais

## DIMENSIONI D'INGOMBRO - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN



Foratura - Panel cut-out - Aussparung