

POSIZIONATORI ELETTRO-PNEUMATICI LINEARI ELECTRO-PNEUMATIC LINEAR POSITIONERS

EPL/I/E

09

2012

Power Genex ®

Photo EPL / EPL-EXATEX

TIPO/TYPE **EPL**TIPO/TYPE **EPL-EXATEX**  IECExTIPO/TYPE **EPL-EXD** 

DESCRIZIONE

Si tratta di un posizionatore a semplice e doppio effetto con segnale in entrata 4-20 mA per il controllo proporzionale di attuatori lineari. L'apparecchio confronta il segnale proveniente dall'unità regolante con la posizione della leva di feedback collegata allo stelo dell'otturatore. La comparazione tra queste due forze genera una pressione di uscita che agisce direttamente sulla membrana dell'attuatore.

DESCRIPTION

It's a simple or double acting positioner with input signal 4-20 mA for proportional control of pneumatic linear actuators. The positioners operate by comparison of the signal, coming from the control unit, with the position of feedback lever joined to the valves stem. An amplified pressure, generated by the comparison of these two forces, operates directly on actuator diaphragm.

CARATTERISTICHE :

- Facile manutenzione
- Calibrazione precisa con aggiustaggio dello ZERO e dello SPAN
- Semplice inversione dell'azione diretta e/o rovescia
- Esecuzione universale per tutti i tipi di corsa
- Split range aggiustabile senza cambio molla
- Design resistente alle vibrazioni
- Valvola pilota con kit di orifizi per piccoli attuatori

MATERIALI :

| | |
|----------------------|--|
| Cassa | Alluminio pressofuso verniciata epoxy colore nero |
| Coperchio | Alluminio pressofuso verniciato epoxy colore grigio chiaro |
| Staffa NAMUR IEC 534 | Acc. Carb. Verniciata epoxy nera |
| Manometri | Acciaio Inox |

DATI TECNICI :

| | |
|-------------------------|--|
| Protezione standard EPL | ☑ Waterproof IP 66 |
| Tipo EPL - IECEx | ☑ II 2G Exia IIC T6 Ga -20/70°C |
| Tipo EPL-ATEX | ☑ II 2G Exia IIC T6 Ga c IIC T6 - Ta -20 °C / 70°C |
| ATEX EPL-EXD | ☑ EExmd IIB T5 -20°C / 70°C |
| Segnale di Ingresso | 4 – 20 mA |
| Impedenza entrata | 235 +/- 15 Ω |
| Split range | Disponibile |
| Alimentazione Aria | 1.4 ... 7 bar (20 ... 100 psi) |
| Corsa Nominale | 10 ... 80 mm Unica molla |
| Connessioni Pneumatiche | 1/4" NPT |
| Connessioni Elettriche | PG16 su attacco 1/2" NPT |
| Temperatura Ambiente | -20 ° ... +70 °C |
| Linearità | Entro +/- 1.0 % fondo scala |
| Sensibilità | Entro 0.2 % fondo scala |
| Isteresi | Entro 0.5 % fondo scala |
| Ripetibilità | Entro +/- 0.5 % fondo scala |
| Consumo d'aria | 5 LPM (supply 1.4 bar) |
| Capacità | 80 LPM (supply 1.4 bar) |
| Peso EPL / EPL-EXATEX | 2.1 Kg |
| Peso EPL-EXD | 2.9 Kg |

ACCESSORI (* inclusi • a richiesta) :

| | |
|---|--|
| Staffa / Blocchetto per valvola * | Acciaio Inox AISI 304 |
| Leva corsa 80-150 mm * | Acciaio Inox AISI 304 |
| Trasmettitore di posizione • Solo versione std Tipo EPL-T (no ATEX) | 4-20 mA nessuna alimentazione aggiuntiva richiesta |

FEATURES :

- Easy maintenance
- Precise calibration with simple SPAN and ZERO adjustments
- Simple conversion to direct acting or reverse acting
- Universal execution for all types of stroke
- Split range adjustable with same spring
- Vibration resistant design
- Restricted pilot valve orifice kit for small actuators included

MATERIALS :

| | |
|-----------------------|---|
| Body | Die casting aluminium epoxy painted black colour |
| Cover | Die casting aluminium epoxy painted light grey colour |
| NAMUR bracket IEC 534 | Carb. steel epoxy painted black |
| Pressure Gauges | Stainless Steel |

TECHNICAL DATA :

| | |
|------------------------------|--|
| Standard protection EPL | ☑ Waterproof IP 66 |
| Type EPL - IECEx | ☑ II 2G Exia IIC T6 Ga -20/70°C |
| Type EPL-ATEX | ☑ II 2G Exia IIC T6 Ga c IIC T6 - Ta -20 °C / 70°C |
| ATEX EPL-EXD | ☑ EExmd IIB T5 -20°C / 70°C |
| Input Signal | 4 – 20 mA |
| Input resistance - impedance | 235 +/- 15 Ω |
| Split range | Available |
| Supply Air Pressure | 1.4 ... 7 bar (20 ... 100 psi) |
| Standard stroke | 10 ... 80 mm Unic spring |
| Pneumatic connections | 1/4" NPT |
| Electric Connections | PG16 on connection 1/2" NPT |
| Ambient Temperature | -20 ° ... +70 °C |
| Linearity | Within +/- 1.0 % F.S. |
| Sensitivity | Within 0.2 % F.S. |
| Hysteresis | Within 0.5 % F.S. |
| Repeatability | Within +/- 0.5 % F.S. |
| Air consumption | 5 LPM (supply 1.4 bar) |
| Flow capacity | 80 LPM (supply 1.4 bar) |
| Weight EPL / EPL-EXATEX | 2.1 Kg |
| Weight EPL-EXD | 2.9 Kg |

ACCESSORIES (* included • on request) :

| | |
|--|---|
| Valve stem Joint * | Stainless steel AISI 304 |
| Lever stroke 80-150 mm * | Stainless steel AISI 304 |
| Position Transmitter • Only std version Type EPL-T (no ATEX) | 4-20 mA no additional supply Voltage required |

CONFLOW s.p.a.

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
== ISO 9001 ==

Via Lecco 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB)
Tel. +39 - 039.656790/650397
Fax. +39 - 039.654018
www.conflow.it

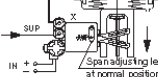

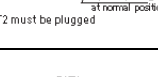
INVERSIONE DELL'AZIONE :

I posizionatori vengono forniti per il funzionamento in azione diretta, qualora si voglia invertire l'azione è sufficiente togliere il tappo dall'uscita "OUT2" e inserirlo nell'uscita "OUT1".

FUNZIONAMENTO A DOPPIO EFFETTO :

E' possibile utilizzare i posizionatori sia come semplice effetto sia come doppio effetto. Usando la funzione doppio effetto su valvola semplice effetto è possibile aumentare la spinta sul servomotore.

POSIZIONATORE - ATTUATORE

| | | |
|---|---|---|
| <p>All'aumentare del segnale in ingresso lo stelo valvola si muove dall'alto verso il basso</p> <p>Attuatore : AD Connessione : Out 1</p> |  <p>OUT2 must be plugged</p> | <p>As the input signal increases valve stem moves downwards</p> <p>Actuator : AD Connection : Out 1</p> |
| <p>All'aumentare del segnale in ingresso lo stelo valvola si muove dal basso verso l'alto</p> <p>Attuatore : AR Connessione : Out 1</p> |  <p>OUT2 must be plugged</p> | <p>As the input signal increases valve stem moves upwards</p> <p>Actuator : AR Connection : Out 1</p> |
| <p>All'aumentare del segnale in ingresso lo stelo valvola si muove dall'alto verso il basso</p> |  <p>OUT2 must be plugged</p> | <p>As the input signal increases valve stem moves downwards</p> |

DIMENSIONI DI INGOMBRO in mm :

REVERSE SIGNAL ACTING :

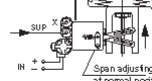
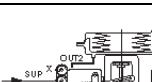
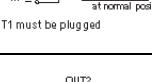
The positioners are normally supplied for direct action.
In case the reverse action is required, remove the plug
from "OUT 2" and put it on the "OUT 1"

DOUBLE ACTING OPERATION :

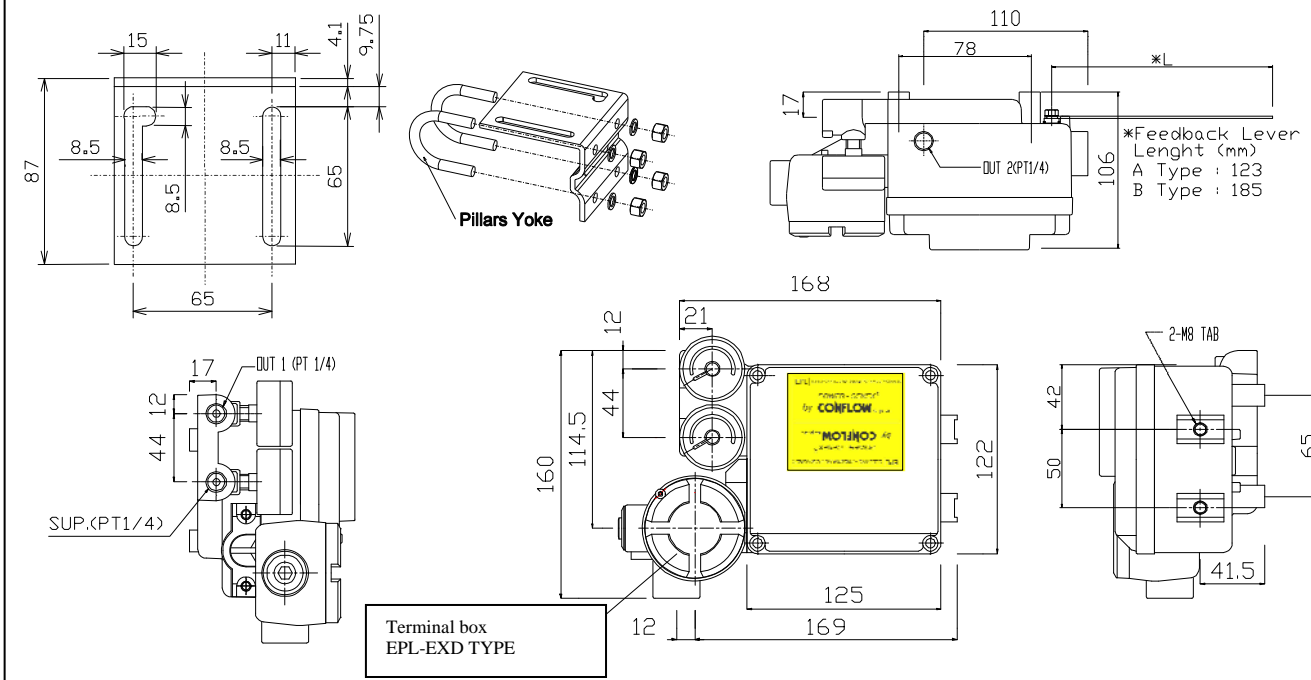
The positioners are engineered to operate as single or double acting operation.

Using the double effect on simple effecty valves it's possible to improve the control valves operations.

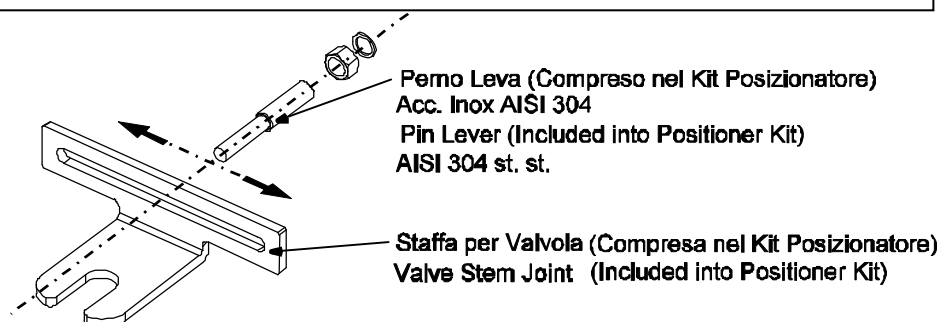
POSITIONER - ACTUATOR

| | | |
|--|---|--|
| <p>All'aumentare del segnale in ingresso lo stelo valvola si muove dal basso verso l'alto</p> <p>Attuatore : AD (Segnale Inverso)</p> <p>Connessione : Out 2</p> |  <p>OUT1 must be plugged</p> | <p>As the input signal increases valve stem moves upwards</p> <p>Actuator : AD (Reverse Signal Acting)</p> <p>Connection : Out 2</p> |
| <p>All'aumentare del segnale in ingresso lo stelo valvola si muove dall'alto verso il basso</p> <p>Attuatore : AR (Segnale Inverso)</p> <p>Connessione : Out 2</p> |  <p>OUT1 must be plugged</p> | <p>As the input signal increases valve stem moves downwards</p> <p>Actuator : AR (Reverse Signal Acting)</p> <p>Connection : Out 2</p> |
| <p>All'aumentare del segnale in ingresso lo stelo valvola si muove dal basso verso l'alto</p> |  <p>OUT1 must be plugged</p> | <p>As the input signal increases valve stem moves upwards</p> |

DIMENSIONS in mm :

STAFFA NAMUR / NAMUR BRACKET IEC 534

ACCESSORI / ACCESSORIES:



I dati tecnici forniti hanno solo valore indicativo e non sono impegnativi per il costruttore che si riserva la facoltà di cambiarli in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso. **Tutte le specifiche tecniche della CONFLOW SpA, sono disponibili nell'ultimo stato di aggiornamento sul sito www.conflo.it**

Specifications given are only indicative and not binding for the manufacturer who reserve the right to carry-out any modifications deemed necessary without prior notice. **All data sheets by CONFLOW SpA, are available last update on our internet web site www.conflo.it.**