

trasduttore
transducer



e/p converter

 **Renova**
WE NEVER LOSE CONTROL

data sheet

e/p converter

convertitore elettropneumatico
electropneumatic converter

Caratteristiche principali e applicazioni

Convertitore elettropneumatico che converte il segnale elettrico in aria compressa con una pressione direttamente proporzionale al segnale fornito.

Dati tecnici

Fluido:
Aria filtrata a 5µm, essiccata, non lubrificata.

Posizione di fissaggio:
Calibrare in posizione verticale

Pressione d'uscita:
da 0 a 1 bar (0 a 15 psi), da 0 a 2 bar (0 a 30 psi), da 0 a 4 bar (0 a 60 psi), da 0 a 6 bar (0 a 90 psi), da 0 a 8 bar (0 a 120 psi)

Pressione alimentazione:
Minimo 1,5 bar (22 psi) oltre la massima pressione di uscita, 10 bar (150 psi) massimo

Isteresi: <1% dello Span
Ripetibilità: <2% dello Span
Linearità: <1,5% dello Span

Tempo di risposta:
√500ms dal 10% al 90% o
√100ms dal 90% al 10% del campo di pressione in una capacità di 10cc

Portata:
Mandata: <200 l/min (7 scfm)
Scarico: <180 l/min (6 scfm)

Consumo d'aria:
√6 bar (90 psi) = <3 nl/min
8 bar (120 psi) = <10 nl/min

Effetti della temperatura:
Tipicamente meno di 7 mbar per °C tra 0°C e +60°C

Sensibilità all'alimentazione:
Meno di 0,1 bar (1,5 psi) per ogni bar (15 psi) di variazione della pressione di ingresso

Temperatura ambiente:
da 0°C a +60°C

Consultare il nostro Servizio tecnico per applicazioni inferiori a +2°C

Grado di protezione:
IP30

Immunità alle vibrazioni:
Pressione di uscita varia meno del 3% ogni 2 g con frequenze comprese tra 15 e 150 Hz

Compatibilità elettromagnetica:
Conforma alle direttive CE
EN61000-6-4:2001 (Emissioni) e
EN61000-6-2:1999 (Immunità)

Distinctive features and application

Electropneumatic converter that converts an electrical signal into compressed air with a pressure directly proportional to the signal provided.

Technical data

Medium:
Oil free, dry air, filtered to 5 µm

Mounting position:
Calibrated in an upright position

Output pressure:
0 to 1 bar (0 to 15 psi), 0 to 2 bar (0 to 30 psi), 0 to 4 bar (0 to 60 psi), 0 to 6 bar (0 to 90 psi), 0 to 8 bar (0 to 120 psi)

Supply pressure:
Minimum 1,5 bar (22 psi) above maximum output pressure (10 bar (150 psi) maximum)

Hysteresis: <1% of span
Repeatability: <2% of span
Linearity: <1,5% of span

Response time:
√500 ms from 0% to 100%
√100 ms from 100% to 0% of output pressure into a 10cc load

Flow capacity:
Forward: <200 l/min (7 scfm)
Relief: <180 l/min (6 scfm)

Air consumption:
√6 bar (90 psi) = <3 nl/min typical
8 bar (120 psi) = <10 nl/min typical

Temperature effect:
Typically less than 7 mbar per °C between 0°C to +60°C

Supply sensitivity:
Less than 0,1 bar (1,5 psi) for 1 bar (15 psi) supply pressure change

Ambient temperature:
0°C to +60°C

Consult our Technical Service for use below +2°C.

Degree of protection:
IP30

Vibration immunity:
Output pressure changes less than 3% for 2 g sine 15 to 150 Hz

Electromagnetic compatibility:
Compliant with EC requirements
EN61000-6-4:2001 (Emissions) and
EN61000-6-2:1999 (Immunity)

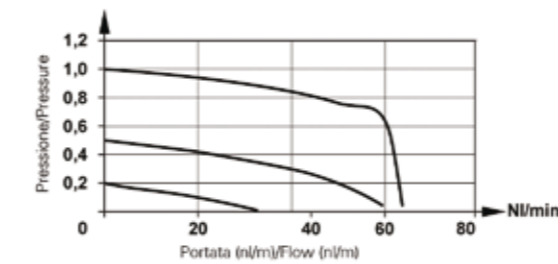
Segnale di comando:
4 a 20mA o 0 a 10V
Alimentazione elettrica:
24 V c.c. ±10% (opzioni 3 fili)
Loop resistance:
mA = 220 W massimo, V = 16 kW minimo
Modalità guasto:
Opzione "Fails safe" con perdita di segnale o alimentazione
Connessione:
Vite terminale

Materiali
Diaframma: nitrile
Base: Zinco pressofuso
Distanziale: alluminio

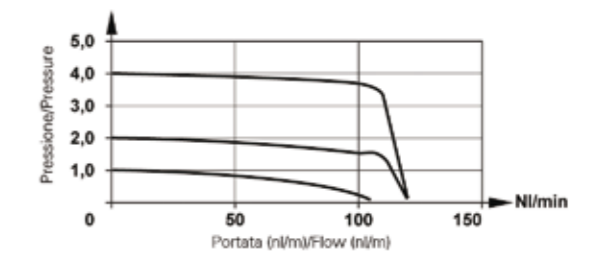
Electrical connection:
Screw terminal
Port sizes:
1/8" BSP/NPT
Command signal:
4 to 20mA or 0 to 10V
Electrical supply:
24V d.c. ±10% (on 3 wire options)
Loop resistance:
mA = 220 Δ maximum, V = 16 kΔ minimum
Failure mode:
Fails safe upon loss of signal or power
Materials
Diaphragm: nitrile
Base: Zinc casting
Spacer: plastic

Curve caratteristiche / Characteristic curves

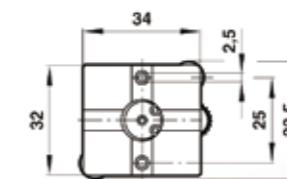
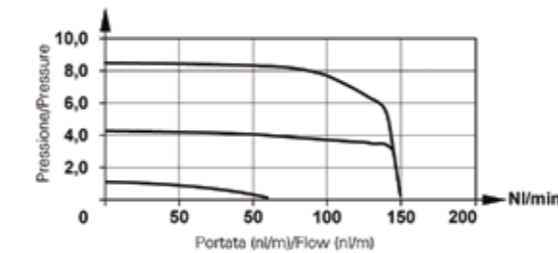
■ 2,5 bar/38 psi Alimentazione
2,5 bar/38 psi supply



■ 5,5 bar/80 psi Alimentazione
5,5 bar/80 psi supply



■ 9,5 bar/140 psi Alimentazione
9,5 bar/140 psi supply



■ Disegno tecnico
Technical drawing

Legenda/Legend

- 1 Regolazione/Adjust gear
- 2 Connessione di uscita (G1/8 o 1/8 NPT)
Outlet port (G1/8 or 1/8 NPT)
- 3 Connessione di ingresso (G1/8 o 1/8 NPT)
Inlet port (G1/8 or 1/8 NPT)
- 4 Connessione di scarico, non tappare
Exhaust port, do not obstruct



data sheet

Renova Srl è un' azienda italiana, con sede a Milano, che progetta, realizza e distribuisce sistemi di controllo tensione da oltre 40 anni. Con la sua ampia gamma di prodotti, Renova srl copre le esigenze di costruttori ed utilizzatori che operano nel settore della carta, cartone ondulato, alluminio, nastro adesivo, stampa, tessuto e plastica, con il più alto grado di soddisfazione da parte del cliente. I nostri prodotti, quali freni, testate meccaniche, celle di carico, spingi-bobina, pannelli di controllo sono 100 % progettati e realizzati in Italia. Questa scelta rappresenta la volontà di Renova nel seguire interamente la filiera produttiva per assicurare gli standard qualitativi più elevati nel settore.

Renova Srl is an Italian manufacturer and supplier of web tension control systems with four decades of application know-how. With its wide product range, Renova extends its business to many application fields (paper, corrugated board, aluminum, tapes, printing & flexo, slitter, cutting machinery, tire) to the complete satisfaction of the most important machine builders and end users. Renova's brakes, chucks, load cells, roll-pushers, and web tension control panels are all 100% designed and made in Italy. This Renova choice is representative of a direct control of the entire production chain to ensure the highest product quality.



 **Renova**
WE NEVER LOSE CONTROL

Renova srl
via Pompeo Mariani 16
20128 Milano - Italy
phone: +39 02 27007394
fax: +39 02 25708635

web site: www.renova-srl.it
e-mail: info@renova-srl.it