

APLICACIÓN

Posicionador de simple y doble efecto con señal de entrada 4÷20mA (R99E) ó 3÷15 psi (R99P) para el accionamiento proporcional de actuadores rotativos. El instrumento opera según el principio de equilibrio de fuerzas. Compara la señal standard de un regulador electrónico o neumático con el ángulo de rotación del eje enviando una señal amplificada de presión que incide en el actuador modificando su posición.

APPLICATION

Single & double-acting Positioner, input signal 4÷20mA (R99E) or 0.2÷1bar (R99P) for proportional control of rotary actuators. The positioner operates on the force-balance principle by comparing the standard signal transmitted from a pneumatic or an electronic controller device and the angular rotation of the stem, and conveys a positioning amplified pressure to the valve actuator.

CESI Disponible - Available
 94/9/EC(ATEX): II 1G Ex ia IIC T6, T5



Disponible - Available
 94/9/EC (ATEX): II 2 G D c IIC X

CARACTERÍSTICAS

| |
|--|
| Optima respuesta dinámica |
| Regulación del caudal de aire |
| Inversión de la acción |
| Regulación del span superior al 50% |
| Ajuste independiente del cero y span |
| Preparados para funcionamiento en Split-Range |
| Acoplamiento axial al eje del actuador |
| Acoplamiento regulable para todos los actuadores NAMUR |
| Indicador de posición tridimensional |
| Construcción extremadamente compacta |
| Insensible a las variaciones de la presión de alimentación |

FEATURES

| |
|---|
| Good dynamic response |
| High air flow capacity adjustable |
| Reversible action internally |
| Span adjusting over 50% of F.S. |
| Zero and Span adjustment (independent) |
| Split-Range operation |
| Directly and axially coupled to the actuator stem |
| NAMUR standard bracket adjustable |
| Tridimensional position indicator |
| Particular compact design |
| Insensitive to pressure variations |

ACCESORIOS

| |
|---|
| Caja con finales de carrera mecánicos o inductivos (PTL7) |
| Transmisor de posición 4÷20mA (PTL7) |
| Kit de manómetros |

ACCESSORIES

| |
|--|
| Limit switches (electric, inductive or pneumatic) box (PTL7) |
| Position transmitter, 4÷20mA (PTL7) |
| Gauges for indication of outputs and supply air |

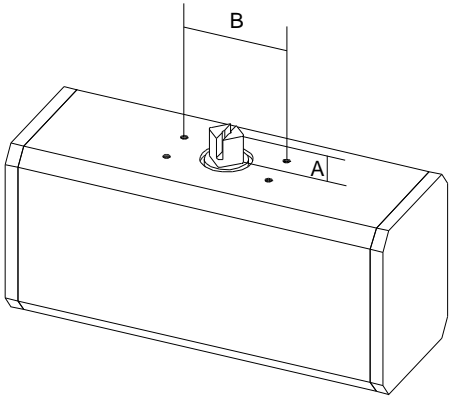
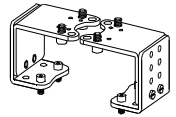
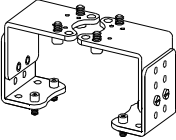
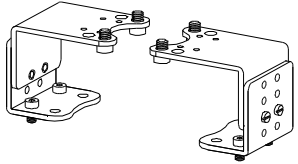
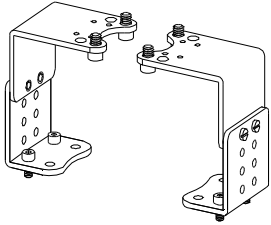
OPCIONES

| |
|---|
| Versión de Seguridad Intrínseca PVP11BE.1 EEx ia IIC T6, T5 EN 50.014, EN 50.020 - ATEX (94/9/CE): II 1 G |
| Racord para cable PG13,5 ó 1/2" NPT-H |

OPTIONS

| |
|--|
| Intrinsically Safe version PVP11BE.1 EEx ia IIC T6, T5 EN 50.014, EN 50.020 - ATEX (94/9/CE): II 1 G |
| PG13,5 Cable gland |

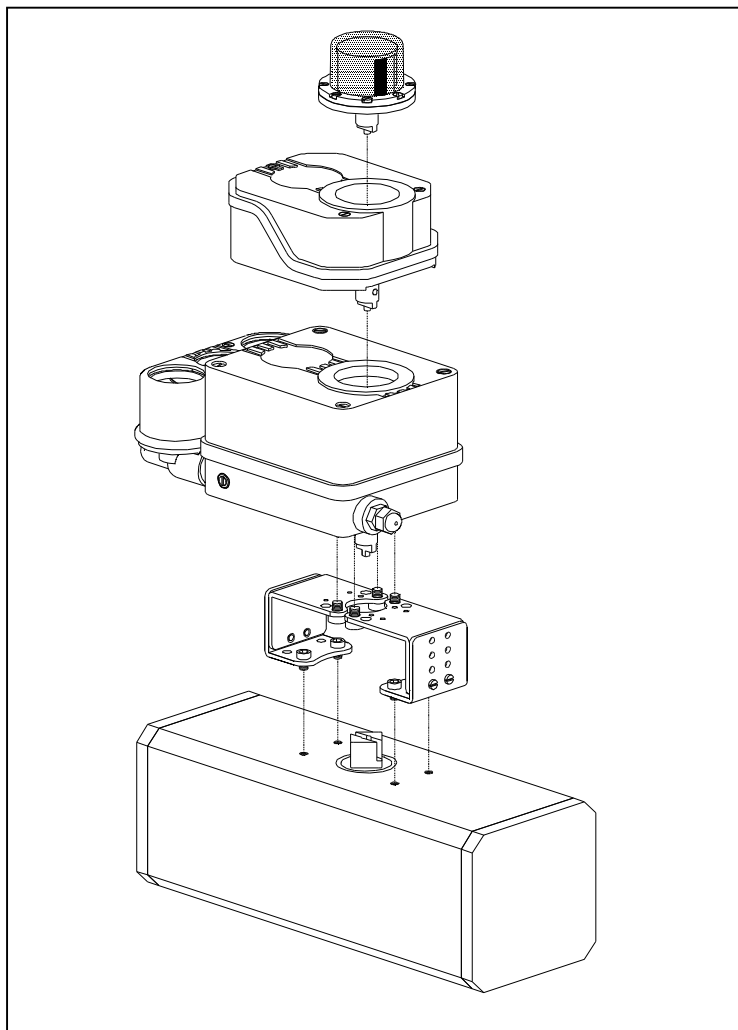
ACOPLAMIENTO DE FIJACIÓN- MOUNTING BRACKET

|  | A (mm) | B (mm) | POSICIÓN TORNILLOS FIJACIÓN POSITION OF FIXING SCREWS |
|---|-----------|---|---|
| | 20 | 80 |  |
| 30 | 80 |  | |
| 30 | 130 |  | |
| 50 | 130 |  | |

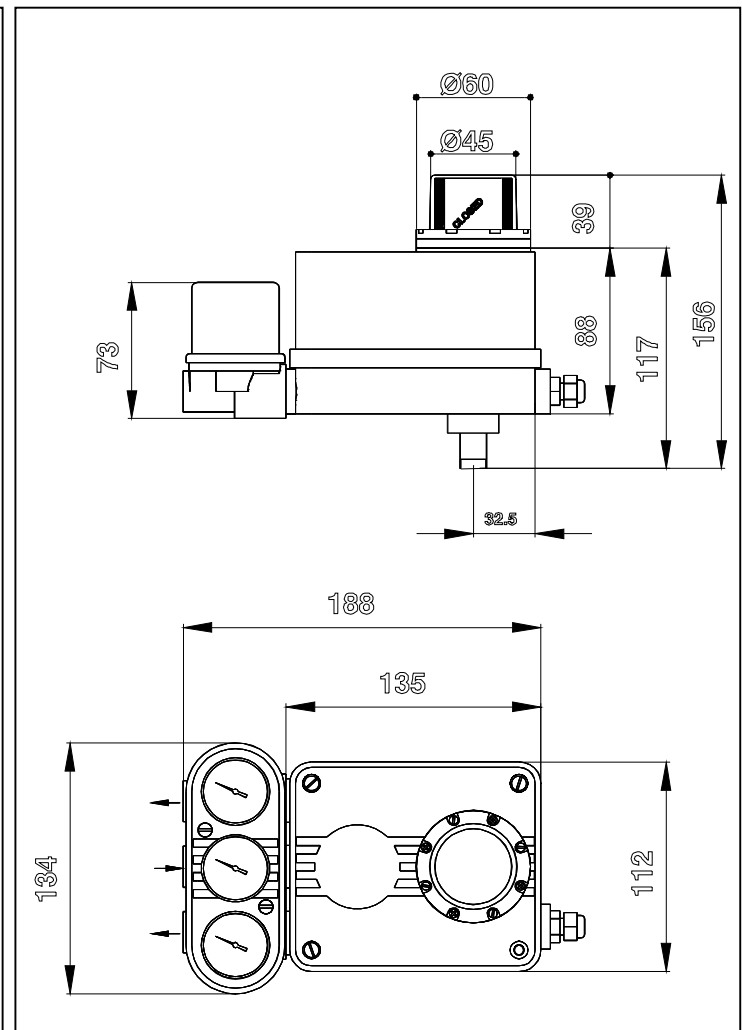
Los posicionadores R99P y R99E incluyen un acoplamiento universal que permite el montaje sobre cualquier actuador norma NAMUR simplemente cambiando la posición de los tornillos de fijación.

The R99P & R99E positioner are equipped whit bracket. It is suitable for any actuator (NAMUR std.), just changing the position of fixing screws.

POSICIONADOR con PTL7 POSITIONER with PTL7



DIMENSIONES DIMENSIONS



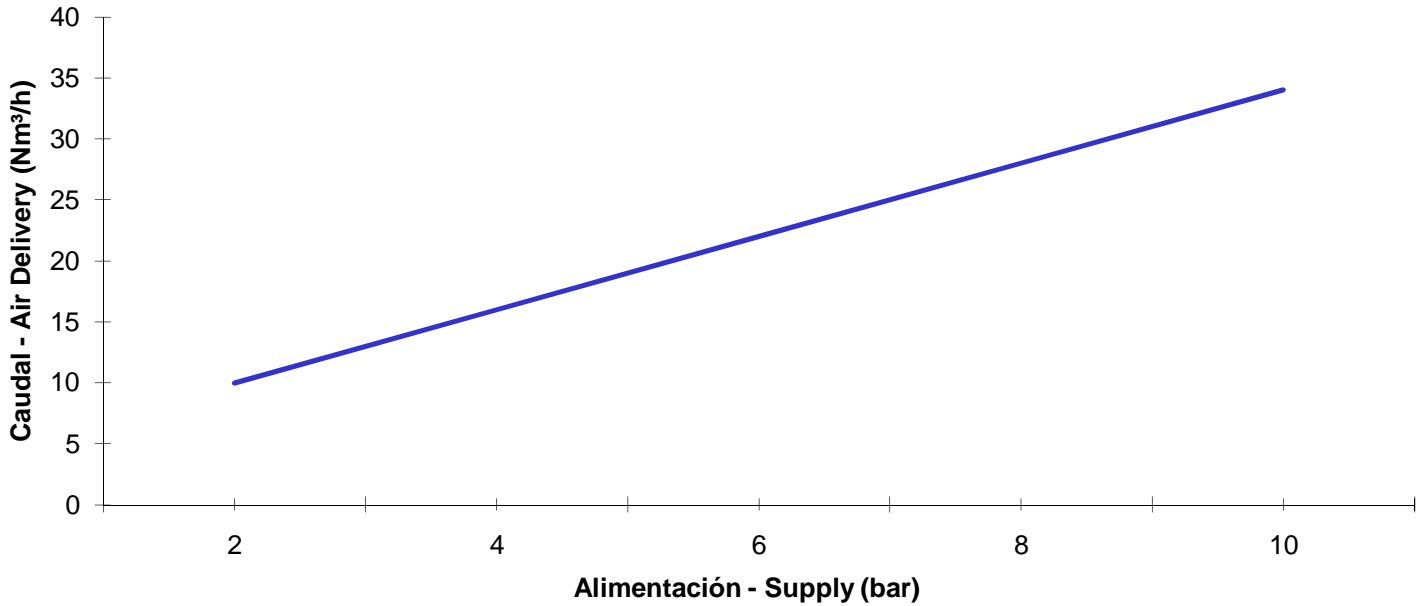
CAUDAL DE AIRE

| Prueba efectuada con tubo 6 x 8 mm | |
|------------------------------------|---|
| ALIMENTACIÓN 4 BAR | regulable da 1 a 16 Nm ³ /h |
| ALIMENTACIÓN 6 BAR | regolabile da 1 a 22 Nm ³ /h |
| ALIMENTACIÓN 8 BAR | regolabile da 1 a 28 Nm ³ /h |
| ALIMENTACIÓN 10 BAR | regolabile da 1 a 34 Nm ³ /h |

AIR DELIVERY

| Test effected with pipe 6 x 8 mm | |
|----------------------------------|--|
| 4 BAR SUPPLY | adjustable from 1 to 16 Nm ³ /h |
| 6 BAR SUPPLY | adjustable from 1 to 22 Nm ³ /h |
| 8 BAR SUPPLY | adjustable from 1 to 28 Nm ³ /h |
| 10 BAR SUPPLY | adjustable from 1 to 34 Nm ³ /h |

DIAGRAMA DE CAUDAL - AIR DELIVERY DIAGRAM



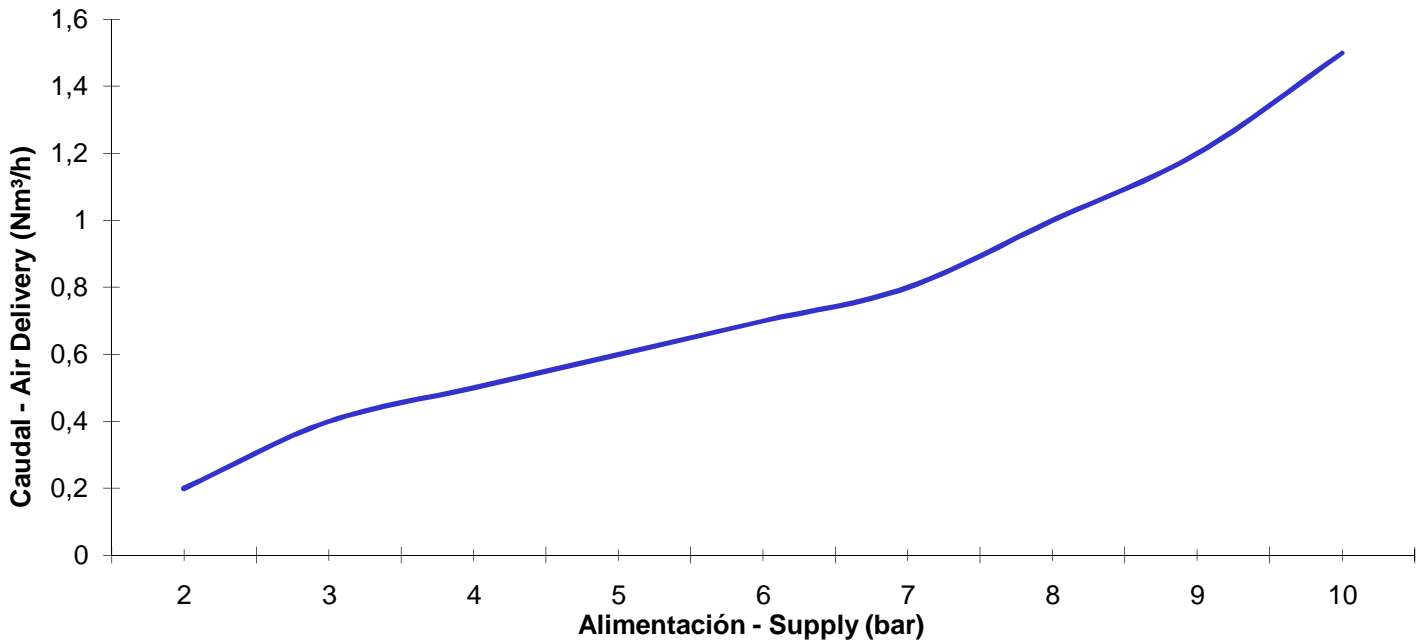
CONSUMO DE AIRE

| Prueba efectuada con tubo 6 x 8 mm | |
|------------------------------------|----------------------------|
| ALIMENTACIÓN 4 BAR | max 0,4 Nm ³ /h |
| ALIMENTACIÓN 6 BAR | max 0,8 Nm ³ /h |
| ALIMENTACIÓN 8 BAR | max 1,0 Nm ³ /h |
| ALIMENTACIÓN 10 BAR | max 1,5 Nm ³ /h |

AIR CONSUMPTION

| Test effected with pipe 6 x 8 mm | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 4 BAR SUPPLY | max 0,4 Nm ³ /h |
| 6 BAR SUPPLY | max 0,8 Nm ³ /h |
| 8 BAR SUPPLY | max 1,0 Nm ³ /h |
| 10 BAR SUPPLY | max 1,5 Nm ³ /h |

DIAGRAMA DE CONSUMO - AIR CONSUMPTION DIAGRAM



MATERIALES

| | | |
|-----------------------|-------------|--|
| TAPA | R99P / R99E | Polycarbonato |
| | PVP11BE.1 | En aluminio con pintura antiácido |
| CUERPO | | En aluminio con pintura antiácido |
| INDICADOR DE POSICIÓN | | Plástico antiestático |
| BLOQUE DISTRIBUIDOR | | Bloque: Aleación bronce Perno: Acero INOX |
| MEMBRANA RECEPTOR | | Goma nitrílica |

DATOS TÉCNICOS

| | | |
|---------------------------------------|------------------|--|
| MONTAJE | | Sobre acoplamiento ISO |
| GAMA (Acción directa o inversa) | | 0÷20° (*) 0÷60° (standard) 0÷90° (standard) 0÷180° (*) 0÷270° (*) 0÷360° (*) otras gamas (*) |
| CONEXIONES NEUMÁTICAS | | 1/4" NPT |
| ALIMENTACIÓN DE AIRE | | 3...10 bar |
| SALIDA | | 0...100 % de la presión de alimentación |
| REPETIBILIDAD | R99P | ≤ 0,1 % del rango |
| | R99E - PVP11BE.1 | ≤ 0,2 % del rango |
| HISTÉRESIS | R99P | ≤ 0,6 % del rango |
| | R99E - PVP11BE.1 | ≤ 1 % del rango |
| LINEALIDAD | R99P | ≤ 1,7 % del rango |
| | R99E - PVP11BE.1 | ≤ 2 % del rango |
| GRADO DE PROTECCIÓN EN 60529 | | IP55 |
| PESO CON MANÓMETRO | | ≈2,4 Kg |
| TEMPERATURA AMBIENTE | R99P | -20....+80 °C |
| | R99E - PVP11BE.1 | -20....+70 °C |
| TEMPERATURA ALMACENAJE | | -30....+80 °C |
| SEÑAL DE CONTROL | R99P | 3÷15 Psi (0,2÷1 bar) otras señales (*) |
| | R99E - PVP11BE.1 | 4 ÷ 20 mA otras señales (*) |
| CONEXIÓN ELÉCTRICA (R99E e PVP11BE.1) | | Racord para cable PG9 otras medidas (*) |
| Ui | | ≤ 30 V |
| Ii | | ≤ 150 mA |
| Pi | | ≤ 0,80 W |
| Impedancia | | Max 250 Ω |
| Ci | | ≈ 0 (despreciable) |
| Li | | ≈ 0 (despreciable) |

(*) bajo demanda

MATERIALS

| | | |
|--------------------|-------------|--|
| COVER | R99P / R99E | Polycarbonate |
| | PVP11BE.1 | Aluminium with anti corrosive paint |
| BODY | | Die cast aluminium with anti corrosive paint |
| POSITION INDICATOR | | Plastic antistatic |
| SLIDE VALVE | | Box: Copper Alloy Pivot: Stainless Steel |
| RECEIVER DIAPHRAGM | | Nitrile Rubber |

TECHNICAL DATA

| | | |
|---|------------------|--|
| MOUNTING | | ISO recommended mounting bracket |
| CAM (Direct and reverse action) | | 0÷20° (*) 0÷60° (standard) 0÷90° (standard) 0÷180° (*) 0÷270° (*) 0÷360° (*) other cam (*) |
| PNEUMATIC CONNECTIONS | | 1/4" NPT |
| SUPPLY AIR PRESSURE | | 3...10 bar |
| OUTPUT | | 0...100 % of the supply air pressure |
| REPEATIBILITY | R99P | ≤ 0,1 % of full range |
| | R99E - PVP11BE.1 | ≤ 0.2 % of full range |
| HYSTERESIS | R99P | ≤ 0,6 % of full range |
| | R99E - PVP11BE.1 | ≤ 1 % of full range |
| NON LINEARITY | R99P | ≤ 1,7 % of full range |
| | R99E - PVP11BE.1 | ≤ 2 % of full range |
| PROTECTION CLASS EN 60529 | | IP55 |
| WEIGHT WITH GAUGES | | ≈2,4 Kg |
| AMBIENT TEMPERATURE | R99P | -20....+80 °C |
| | R99E - PVP11BE.1 | -20....+70 °C |
| STORAGE TEMPERATURE | | -30....+80 °C |
| INPUT | R99P | 3÷15 Psi (0,2÷1 bar) other input (*) |
| | R99E - PVP11BE.1 | 4 ÷ 20 mA other input(*) |
| ELECTRIC CONNECTIONS (R99E and PVP11BE.1) | | Cable gland PG9 other connections (*) |
| Ui | | ≤ 30 V |
| Ii | | ≤ 150 mA |
| Pi | | ≤ 0,80 W |
| Impedance | | Max 250 Ω |
| Ci | | ≈ 0 (negligible) |
| Li | | ≈ 0 (negligible) |

(*) on request

**OMC s.r.l.**Via Galileo Galilei, 18 - 20060 - Cassina de Pecchi (MI) - ITALY
Tel.: (+39) 02.95.28.468 - Fax: (+39) 02.95.21.495 - info@omcsrl.com