



pneumatic & electropneumatic positioners posizionatori pneumatici e elettropneumatici

ssR01 - 11/2003

Posizionatore applicato su Valvola a Ghigliottina

Posizionatore applicato su Valvola di Regolazione

Posizionatore applicato su Valvola a Membrana

Posizionatore applicato su Cilindro Pneumatico









Gate Valve Application

Control Valve Application

Diaphragm Valve Application

Pneumatic Cylinder Application

Disponibile - Available 94/9/EC (ATEX): II 1 G IIC



Disponibile - Available 94/9/EC (ATEX): II 2 G D IIB X

## **APPLICAZIONE**

RP01 e RE01 sono posizionatori a semplice e doppio effetto con segnale in entrata 3÷15 psi o 4÷20 mA per il controllo proporzionale di attuatori lineari. Gli apparecchi confrontano il segnale proveniente dall'unità regolante con la posizione della leva di feedback collegata all'attuatore. La comparazione tra queste due forze genera una pressione di uscita che agisce direttamente sulle camere dell'attuatore.

#### **CARATTERISTICHE**

Ottima risposta dinamica.
Regolazione velocità attuatore
Inversione dell'azione
Costruzione estremamente compatta
Aggiustaggio indipendente dello zero e del campo
Predisposizione per funzionamento in Split-Range
Insensibile alle variazioni della pressione di alimentazione
Staffa regolabile su tutti gli attuatori a norme NAMUR
Campo della pressione di posizionamento (alimentazione) regolabile da 0,21 a 0,210 bar.

## **APPLICATION**

The single & double-acting positioners RP01 and RE01 require an input signal of 3÷15 psi / 4÷20 mA for proportional control actuator. The Positioner compares the output signal from a controller with the position feedback, and varies a pneumatic output signal to the actuator accordingly. The actuator position is therefore guaranteed for any controller output signal and the effects of varying differential pressure.

#### **FEATURES**

Ottima risposta dinamica.	Good dynamic response		
Regolazione velocità attuatore	Antuator speed control		
Inversione dell'azione	Reversible action internally		
Costruzione estremamente compatta	Particulary compact design		
Aggiustaggio indipendente dello zero e del campo	Zero and Span adjustment (independent)		
Predisposizione per funzionamento in Split-Range	Split-Range operation		
Insensibile alle variazioni della pressione di alimentazione	Insensitive to pressure variations		
Staffa regolabile su tutti gli attuatori a norme NAMUR	NAMUR standard bracket adjustable		
Campo della pressione di posizionamento (alimentazione) regolabile da 0,21 a 0,210 bar.	Adjustable positioning pressure range (air supply) from 0,21 to 0,210 bar.		



OMC products are Manufactured under ISO-9001 Quality Assurance System, approved by Lloyd's Register, certificate under nr. 160050

#### **ACCESSORI**

Trasmettitore di posizione 4÷20mA			
Manometri alimentazione e uscite			
Staffe e adattatori NAMUR			

# ACCESSORIES

Position transmitter, 4÷20mA			
Gauges for indication of outputs and supply air			
Namur adapter			

#### **OPZIONI**

Versione a Sicurezza Intrinseca RE01.1 EEx ia IIC T6, T5 El					
	50.014, EN 50.020 - ATEX (94/9/CE): II 1 G				
	Pressacavo PG13,5				

## **OPTIONS**

Intrinsecally Safe version RE01.1 EEx ia IIC T6, T5 EN 50.014, EN 50.020 - ATEX (94/9/CE): II 1 G
PG13,5 Cable gland

## 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" del posizionatore e inserirlo nell'uscita "OUT1".

## **REVERSE ACTION**

The positioner are normally supplied for direct action. In case the reverse action is required then remove the plug from "OUT2" and put it inside the "OUT1".

#### FUNZIONAMENTO A DOPPIO EFFETTO

I posizionatori RP01 e RE01 offrono la possibilità di essere utilizzati sia come posizionatori a semplice effetto, che come posizionatori a doppio effetto.

## **DOUBLE ACTING OPERATION**

single or double acting positioners. They highly improve

Both RP01 and RE01 units are engineered to operate as

## REGOLAZIONE VELOCITÀ VALVOLA

Con i posizionatori RP01 e RE01 è possibile regolare le velocità di apertura e chiusura della valvola.

## the control valves operations.

With RP01 and RE01 a splitted opening/closing speed adjustment should be made by simply turning a screw.

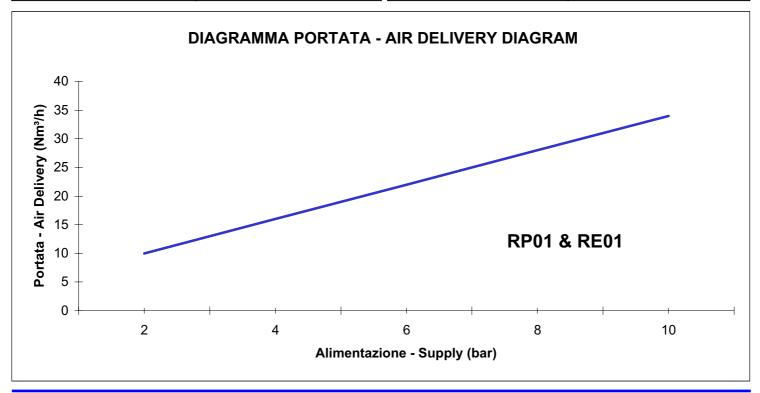
## PORTATA ARIA RP01 E RE01

Prova effettuata con tubo 6 x 8 mm				
ALIMENTAZIONE 2 BAR	regolabile da 1 a 10 Nm³/h			
ALIMENTAZIONE 4 BAR	regolabile da 1 a 16 Nm³/h			
ALIMENTAZIONE 6 BAR	regolabile da 1 a 22 Nm³/h			
ALIMENTAZIONE 8 BAR	regolabile da 1 a 28 Nm³/h			
ALIMENTAZIONE 10 BAR	regolabile da 1 a 34 Nm³/h			

#### **RP01 & RE01 AIR DELIVERY**

VALVE SPEED ADJUSTMENT

Test effected wi	th pipe 6 x 8 mm		
2 BAR SUPPLY	adjustable from 1 to 10 Nm³/h		
4 BAR SUPPLY	adjustable from 1 to 16 Nm³/h		
6 BAR SUPPLY	adjustable from 1 to 22 Nm³/h		
8 BAR SUPPLY	adjustable from 1 to 28 Nm³/h		
10 BAR SUPPLY	adjustable from 1 to 34 Nm³/h		

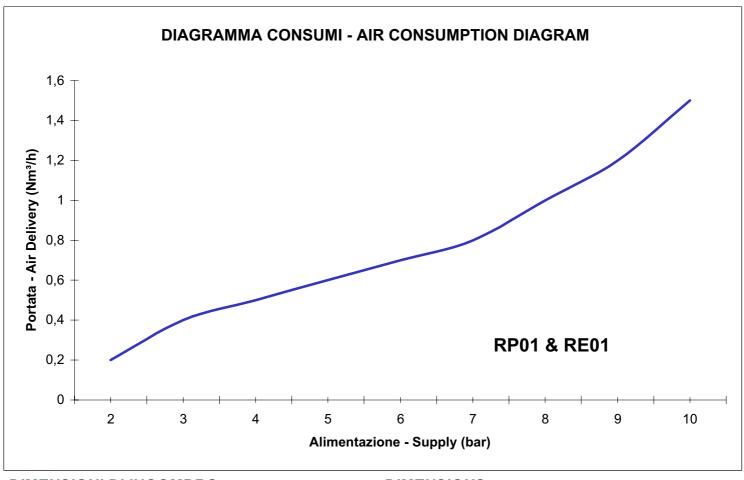


## **CONSUMO D'ARIA RP01 E RE01**

## **RP01 & RE01 AIR CONSUMPTION**

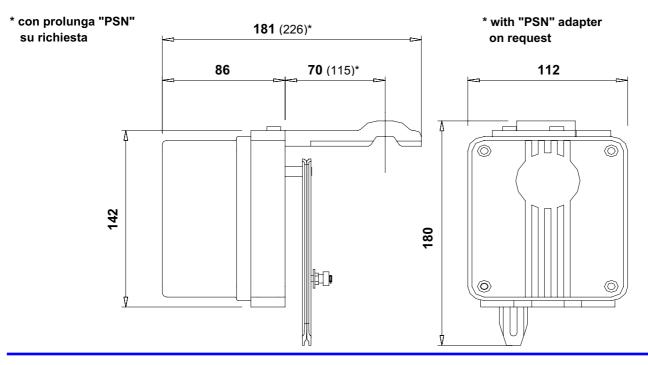
Prova effettuata con tubo 4 x 6 mm					
ALIMENTAZIONE 2 BAR	max 0,2 Nm³/h				
ALIMENTAZIONE 3 BAR	max 0,4 Nm³/h				
ALIMENTAZIONE 4 BAR	max 0,5 Nm³/h				
ALIMENTAZIONE 5 BAR	max 0,6 Nm³/h				
ALIMENTAZIONE 6 BAR	max 0,7 Nm³/h				
ALIMENTAZIONE 7 BAR	max 0,8 Nm³/h				
ALIMENTAZIONE 8 BAR	max 1,0 Nm³/h				
ALIMENTAZIONE 10 BAR	max 1,5 Nm³/h				

	Test effecte	d with pipe 4 x 6 mm
2	BAR SUPPLY	max 0,2 Nm³/h
3	BAR SUPPLY	max 0,4 Nm³/h
4	BAR SUPPLY	max 0,5 Nm³/h
5	BAR SUPPLY	max 0,6 Nm³/h
6	BAR SUPPLY	max 0,7 Nm³/h
7	BAR SUPPLY	max 0,8 Nm³/h
8	BAR SUPPLY	max 1,0 Nm³/h
10	BAR SUPPLY	max 1,5 Nm³/h



## **DIMENSIONI DI INGOMBRO**

## **DIMENSIONS**



## MATERIALI

CORPO		In alluminio pressofuso	
		verniciatura antiacido	
COPERCHIO	RP01 / RE01	Policarbonato	
COPERCHIO	RE01.1	Alluminio verniciatura antiacido	
CASSETTO DISTI	DIBLITORE	Cassetto: Lega di Rame	
CASSETTO DISTI	RIBUTURE	Perno: Acciaio INOX	
MEMBRANA RICEVITORE		Gomma nitrilica	

## **MATERIALS**

BODY		Die cast aluminium with anti	
3001		corrosive paint	
COVER	RP01 / RE01	Polycarbonate	
	RE01.1	Aluminium (anti corrosive paint	
SLIDE VALVE		Box: Copper Alloy	
SLIDE VALVE		Pivot: Stainless Steel	
RECEIVER DIAPHRAGM		Nitrile Rubber	

#### **DATI TECNICI**

DATI TECNICI			TECHNICAL DATA		
GRADO DI PROTEZIONE		IP55	PROTECTION CLASS		IP55
DIN 40.050		· ·	IP65 (*) (acc. to DIN 40.050)		IP65 (*)
MONTAGGIO		IEC 534 (NAMUR) altre staffe (*)	MOUNTING		IEC 534 (NAMUR) other (*)
CORSA NOMINALE		da 3 a 7 mm con molla tipo 1 da 6 a 18 mm con molla tipo 2 da 9 a 33 mm con molla tipo 3 da 14 a 53 mm molla tipo 5 da 35 a 100 mm molla tipo 6 da 100 mm a infinito (*)	NOMINAL TRAVEL RANGE		from 3 to 7 mm (spring type 1) from 6 to 18 mm (spring type 2) from 9 to 33 mm (spring type 3) from 14 to 53 mm (spring type 5) from 35 to 100 mm (spring type 6) from 100 to >100 mm (*)
CONNESSIONI PNEUMAT	ICHE	1/4" NPT	PNEUMATIC CONNECTIONS		1/4" NPT
ARIA DI ALIMENTAZIO	NE	210 bar	SUPPLY AIR PRESSU	JRE	210 bar
USCITA		0100 % della pressione di alimentazione	OUTPUT		0100 % of the supply air pressure
ERRORE DI	RP01	≤ 0,1 % del campo	DEDEATION ITV	RP01	≤ 0,1 % of full range
RIPETIBILITA'	RE01 /.1	≤ 0,2 % del campo	REPEATIBILITY	RE01 /.1	≤ 0.2 % of full range
ERRORE DI ISTERESI	RP01	≤ 0,6 % del campo	HYSTERESIS	RP01	≤ 0,6 % of full range
ERRORE DI ISTERESI	RE01 /.1	≤ 1 % del campo	HISTERESIS	RE01 /.1	≤ 1 % of full range
PESO	RP01	≅1,3 Kg	WEIGHT	RP01	≅1,3 Kg
1 230	RE01 /.1	≅1,4 Kg	VVEIGHT	RE01 /.1	≅1,4 Kg
TEMPERATURA	RP01	-20+80 °C	AMBIENT	RP01P	-20+80 °C
AMBIENTE	RE01 /.1	-20+70 °C	TEMPERTURE	RE01 /.1	-20+70 °C
TEMPERATURA STOCCAGGIO		-30+80 °C	STORAGE TEMPERATURE		-30+80 °C
SEGNALE DI	RP01	3÷15 Psi (0,2÷1 bar) altri segnali (*)	INPUT	RP01	3÷15 Psi (0,2÷1 bar) other input (*)
COMANDO	RE01 /.1	4 ÷ 20 mA altri segnali (*)	4 ÷ 20 mA	RE01 /.1	4 ÷ 20 mA other input(*)
CONNESSIONI ELETTRICHE (R01E / R01E.1)		Pressacavo PG9 altre misure (*)	ELECTRIC CONNECTIONS (R01E / R01E.1)		Cable gland PG9 other connections (*)
Ui		≤ 30 V	Ui		≤ 30 V
li		≤ 150 mA	li		≤ 150 mA
PI		≤ 0,80 W	Pi		≤ 0,80 W
Impedenza		Max 250 Ω	Impedance		Max 250 Ω
Ci		≈ 0 (trascurabile)	Ci		≈ 0 (negligible)
Li		≈ 0 (trascurabile)	Li		≈ 0 (negligible)
		(**************************************			2 ( 23 5 3 3 )

(\*) su richiesta (\*) on request



Sede - Head office: Via Firenze, 31

20063 Cernusco s/N. (MI) Tel +39 0292102488 Fax +39 0292105982