

# ATTUATORI PNEUMATICI

---

# PNEUMATIC ACTUATORS

Attuatore pneumatico

*Pneumatic actuator*

---



# ATTUATORI PNEUMATICI

# PNEUMATIC ACTUATORS

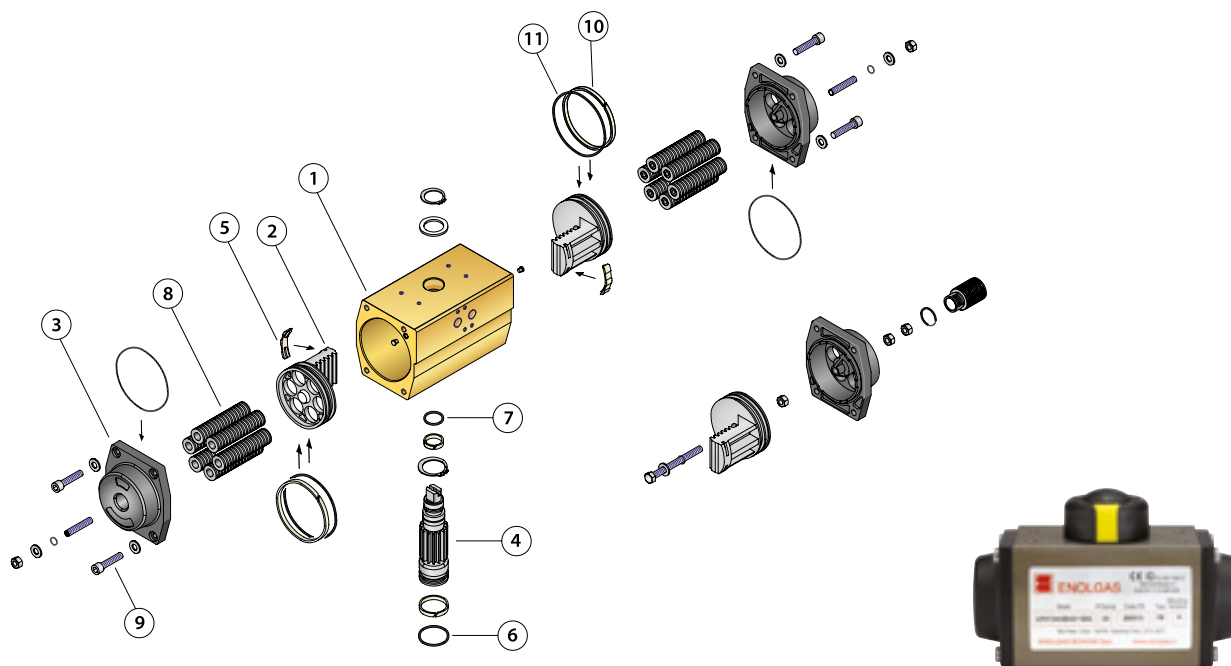
---

**ATTUATORE PNEUMATICO IN ALLUMINIO**  
*ALUMINIUM PNEUMATIC ACTUATOR*

**ATTUATORE PNEUMATICO IN TECNOPOLIMERO**  
*TECNOPOLYMER PNEUMATIC ACTUATOR*



# ATTUATORI PNEUMATICI IN ALLUMINIO ALUMINIUM PNEUMATIC ACTUATORS



## SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	MATERIALI / MATERIAL
<b>1 CORPO ATTUATORE/ACTUATOR BODY</b>	ESTRUSO/EXTRUDED	LEGA DI ALLUMINIO/ALUMINIUM ALLOY
<b>2 PISTONE/PISTON</b>	FUSO/CASTED	LEGA DI ALLUMINIO/ALUMINIUM ALLOY
<b>3 TESTATA/END-CAP</b>	FUSO/CASTED	LEGA DI ALLUMINIO/ALUMINIUM ALLOY
<b>4 ALBERO/PINION</b>	DA BARRA/MACHINED	ACCIAIO AL CARBONIO/CARBON STEEL
<b>5 GUIDA PISTONE/PISTON GUIDE</b>	DA BARRA/MACHINED	RESINA ACETALICA/ACETAL RESIN
<b>6 ANELLO INF. GUIDA ALBERO LOWER PINION GUIDE RING</b>	DA BARRA/MACHINED	RESINA ACETALICA/ACETAL RESIN
<b>7 O-RING/O-RING</b>	STAMPATO/MOULDED	GOMMA NITRILICA/NITRILE RUBBER
<b>8 MOLLE / SPRINGS</b>	FORGIATO/FORGED	ACCIAIO PER MOLLE/SPRING STEEL
<b>9 VITE TESTATA/SCREW END CAP</b>	DA BARRA/MACHINED	ACCIAIO INOX/STAINLESS STEEL
<b>10 ANELLO GUIDA PISTONE PISTON GUIDE RING</b>	DA BARRA/MACHINED	RESINA ACETALICA/ACETAL RESIN
<b>11 O-RING/O-RING</b>	FORGIATO/FORGED	GOMMA NITRILICA/NITRILE RUBBER

### CARATTERISTICHE GENERALI

Gli attuatori pneumatici in alluminio a cremagliera (Rack & Pinion) Enolgas sono adatti per applicazioni nell'automazione civile ed industriale. Sono disponibili sia a doppio che a semplice effetto in diverse dimensioni e configurazioni e con forature secondo la norma ISO 5211. Gli attuatori sono provvisti di marcatura CE, certificato Ped e Atex.

### GENERAL CHARACTERISTICS

The Enolgas Rack & Pinion aluminium pneumatic actuators are suitable for use in civil and industrial automation. They are available in both single and double acting version, in various dimensions and with different executions, with bores connection in accordance with ISO 5211 standard. Actuators are CE marked and Ped and Atex certificated.

# ATTUATORI PNEUMATICI IN ALLUMINIO ALUMINIUM PNEUMATIC ACTUATORS

## ATTUATORI PNEUMATICI CON FLANGIA DI CONNESSIONE ISO 5211 PNEUMATIC ACTUATORS WITH CONNECTION FLANGE ISO 5211

Codice articolo <i>Product number</i>	Materiale <i>Material</i>	Singolo o Doppio effetto <i>Single or double effect</i>	Flangia <i>Flange</i>	Quadro <i>Square-star</i>	Numero di Molle <i>Springs number</i>	Coppia Motrice con 6 bar di pressione <i>Torque with 6 bar pressure</i>
S2951P06	Tecnopolimero <i>Tecnopolimer</i>	Doppio <i>Double</i>	F03	9	N/D	15,1 Nm
S2951P07			F04	11		15,1 Nm
S2951P20			F07	14		35 Nm
S2951P40			F07	17		60 Nm
S2971P06		Singolo <i>Single</i>	F03	9	2+2	10,1 Nm
S2971P07			F04	11		10,1 Nm
S2971P40			F07	17	4+4	38,4 Nm
S2951X06	Alluminio <i>Alluminium</i>	Doppio <i>Double</i>	F03	9	N/D	17,7 Nm
S2951X07			F04	11		
S2951X20			F07	17		33 Nm
S2971X06		Singolo <i>Single</i>	F03	9	2+2	13,7 Nm
S2971X07			F04	11		
S2971X50			F07	17	4+4	77 Nm

### Art. S.2951- S.2971

ATTUATORE PNEUMATICO  
PNEUMATIC ACTUATOR



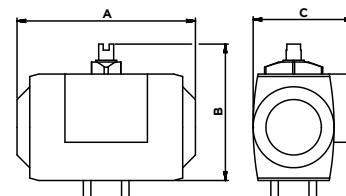
#### SINGOLO EFFETTO SINGLE EFFECT

	13,7Nm (6 bar)	77Nm (6 bar)
A mm	142,5	212
B mm	93	125
C mm	60	98

#### DOBPIO EFFETTO DOUBLE EFFECT

	13,7Nm (6 bar)	77Nm (6 bar)
A mm	142,5	212
B mm	93	125
C mm	60	98

Attuatore pneumatico in alluminio.  
*Pneumatic actuator in aluminium.*



#### CARATTERISTICHE ATTUATORE

S2951 Doppio effetto in alluminio  
S2971 Singolo effetto in alluminio

#### FEATURES OF THE ACTUATOR

S2951 Aluminium double acting  
S2971 Aluminium single acting

# ATTUATORI PNEUMATICI IN TECNOPOLIMERO TECHNOPOLYMER PNEUMATIC ACTUATORS



## SPECIFICA MATERIALI / MATERIAL SPECIFICATION

PARTICOLARI / COMPONENT	MATERIALI / MATERIAL
<b>2 TESTATA/HEAD</b>	TECNOPOLIMERO/TECHNOPOLYMER
<b>4 CARTUCCIA MOLLA/SPRING CARTRIDGE</b>	ACCIAIO PER MOLLE E TECNOPOLIMERO/ STEEL FOR SPRINGS AND TECNOPOLYMER
<b>6 PISTONE/PISTON</b>	TECNOPOLIMERO/TECHNOPOLYMER
<b>7 PATTINO PISTONE/PISTON SLIDING BLOCK</b>	LEGA UNI 3717 (ASTM B 240) /ALLOY UNI 3717 (ASTM B 240)
<b>9 INDICATORE DI POSIZIONE/POSITION INDICATOR</b>	TECNOPOLIMERO/TECHNOPOLYMER
<b>10 CORPO/BODY</b>	TECNOPOLIMERO/TECHNOPOLYMER
<b>13 PIGNONE /PINION</b>	ACCIAIO INOX AISI 303/STAINLESS STEEL AISI 303
<b>14 ROSETTA DI APPOGGIO/SUPPORT WASHER</b>	ACCIAIO TEMPERATO/TEMPERED STEEL
<b>16 DADI /NUTS</b>	ACCIAIO INOX AISI 303/STAINLESS STEEL AISI 303
<b>17 FLANGIA /FLANGE</b>	TECNOPOLIMERO/TECHNOPOLYMER

### CARATTERISTICHE GENERALI

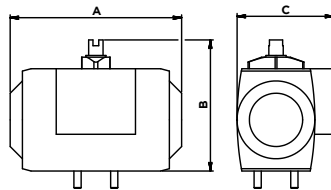
Gli attuatori pneumatici in tecnopolimero Enolgas sono progettati con un design compatto e forniscono una coppia lineare per tutta la corsa. Il corpo e testate dell'attuatore rimangono invariate nelle configurazioni semplice e doppio effetto. Pignone in acciaio inox con protezione antiespulsione. Tutta la serie ha attacchi ISO 5211, che consentono di montare direttamente valvole, box micro, posizionatori ecc. L'angolo standard di rotazione è 90°. Un indicatore di aperto/chiuso è presente su tutta la gamma, e le molle per gli attuatori semplice effetto sono in acciaio speciale con verniciatura anticorrosione. La pressione a cui è possibile lavorare è compresa tra 2 e 10 Bar. Tutte le viti sono in acciaio inossidabile e tutte le unità sono lubrificate in fase di montaggio con grasso non a base di silicone. Il 100% degli attuatori prodotti vengono testati.

### GENERAL CHARACTERISTICS

*The pneumatic actuator in TecnoPolymer Enolgas are compact and produces an equal torque output. Utilizing the same body and end caps for double acting and spring return units. Stainless steel pinion with anti-blowout protection in both direction. The serie have ISO 5211 dimensions on all sizes which allow to assembly the actuator with valves, box micro, positioners ecc. Without any brachets. The standard angle of rotations is 90°. External open/close indicator is standard on all the sizes, and the springs for single effect actuator are epoxy coated special steel springs. Air pressure operation from 2 to 10 Bar (40 - 150 PSI). All external fasteners are corrosion resistant stainless steel and all the units are lubricated at the factory with non-silicone grease. 100% of all unitas manufactured are pressure leak tested.*

## Art. S.2951P a/to S.2972P

ATTUATORI PNEUMATICI  
PNEUMATIC ACTUATORS



### SINGOLO EFFETTO SINGLE EFFECT

	10,1Nm (6 bar)	38,4Nm (6 bar)
A mm	91	111
B mm	119	160
C mm	67	101

### DOPIO EFFETTO DOUBLE EFFECT

	10,1Nm (6 bar)	38,4Nm (6 bar)
A mm	91	111
B mm	119	160
C mm	67	101

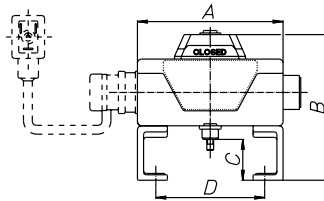
### CARATTERISTICHE ATTUATORE

- S2951P** Doppio effetto in tecnopolimero
  - S2952P** Doppio effetto in tecnopolimero, con micro box
  - S2971P** Singolo effetto in tecnopolimero
  - S2972P** Singolo effetto in tecnopolimero, con micro box
- FEATURES OF THE ACTUATOR**
- S2951P** Tecopolymer double acting
  - S2952P** Tecopolymer double acting with micro-box
  - S2971P** Tecopolymer single acting
  - S2972P** Tecopolymer single acting with micro-box

## ACCESSORI - ACCESSORIES

## Art. S.2501 - S.2502

BOX MICRO/MICRO BOX



A	107			
B	107			
C	30			
D	80			

### BOX MICRO PLASTICA FINECORSIA MECCANICI

2 Finecorsa meccanici IP65/DIN40050  
Materiale Box : Plastico ignifugo certificato UL94V0  
Isolamento Elettrico : Doppio isolamento (certificato)  
Visualizzatore in materiale plastico  
Temperatura di esercizio -20°C / +80°C  
Ingresso per cablaggio elettrico : 1/2" NPT oppure M 20x1.5  
Dotazione con cavo completo su richiesta  
Staffe : Metalliche : Namur

- S2501** Senza Cavo/connettori
- S2502** Con Cavo/connettori

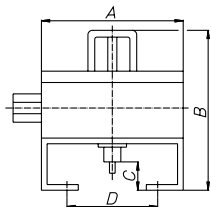
### MICRO BOX IN PLASTIC WITH MECHANICAL CONTROL STOPS

2 mechanical control stops IP65/DIN40050  
Box material: fire safe plastic UL 94V0 certified  
Electrical insulation: Double insulation (certified)  
Plastic display  
Working temperature -20°C/+80°C  
Input for electrical wiring: 1/2" NPT or M 20x1.5  
Equipped with complete wire upon request  
Brackets: Metallic: Namur

- S2501** Without wire/connectors
- S2502** With wire/connectors

## Art. S.2503 a/to S.2506

BOX MICRO/MICRO BOX



A	125			
B	141			
C	20			
D	80			

### BOX MICRO ALLUMINIO FINECORSIA INDUTTIVI

2 Finecorsa induttivi IP65 / DIN 40050  
Materiale Box : Alluminio  
Disponibile con/senza visualizzatore in materiale plastico  
Corrente 16A (250 V AC) / 2,4 A (24 VCC)  
Temperatura di Esercizio -20°C / +80°C  
Pressacavo M 20x1.5  
Staffe : Metalliche : Namur

- S2503** Senza visualizzatore con perno in Poliammide
- S2504** Con visualizzatore e Perno in Poliammide
- S2505** Senza visualizzatore con Perno in AISI304
- S2506** Con visualizzatore e Perno in AISI304

### ALUMINIUM MICRO BOX WITH INDUCTIVE LIMIT STOPS, IP65

2 Inductive limit stops IP65 / DIN 40050  
Box material: Aluminium  
Available with/without plastic display  
Current: 16A (250 V AC) / 2,4 A (24 VCC)  
Running temperature: -20°C / +80°C  
Cable press: M 20x1.5  
Brackets: Metallic: Namur

- S2503** Without display with pin in Polyamide
- S2504** With display and pin in Polyamide
- S2505** Without display with pin in AISI304
- S2506** With display and pin in AISI304

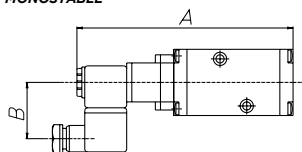
## Art. S.2701 a/to S.2706

## Art. S.2731 a/to S.2736

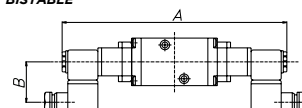
ELETTROVALVOLE/SOLENOID



### MONOSTABILE MONOSTABLE



### BISTABILE BISTABLE



### ELETTROVALVOLE NAMUR

Elettrovalvola NAMUR multifunzionale 3/2 o 5/2 IP65  
Attacco: 1/4" Gas (NPT)  
Pressione d'utilizzo: 2-10 bar  
Temperatura di utilizzo: -10°C + 70°C  
Grado di protezione IP 65/DIN 40050  
Disponibili con diversi gradi di protezione.

### NAMUR SOLENOID VALVES

Namur multi-function solenoid valve 3/2 or 5/2 IP65  
Connection: 1/4" gas (NPT)  
Working pressure: 2-10 bar  
Working temperature: -10°C+70°C  
Protection level IP 65/DIN 40050  
Available with various degrees of protection.

### MONOSTABILE / MONOSTABLE

- S2701** 12VCC
- S2702** 24VCC
- S2703** 24VAC
- S2704** 48VAC
- S2705** 110VAC
- S2706** 220VAC

### BISTABILE / BISTABLE

- S2731** 12VCC
- S2732** 24VCC
- S2733** 24VAC
- S2734** 48VAC
- S2735** 110VAC
- S2736** 220VAC