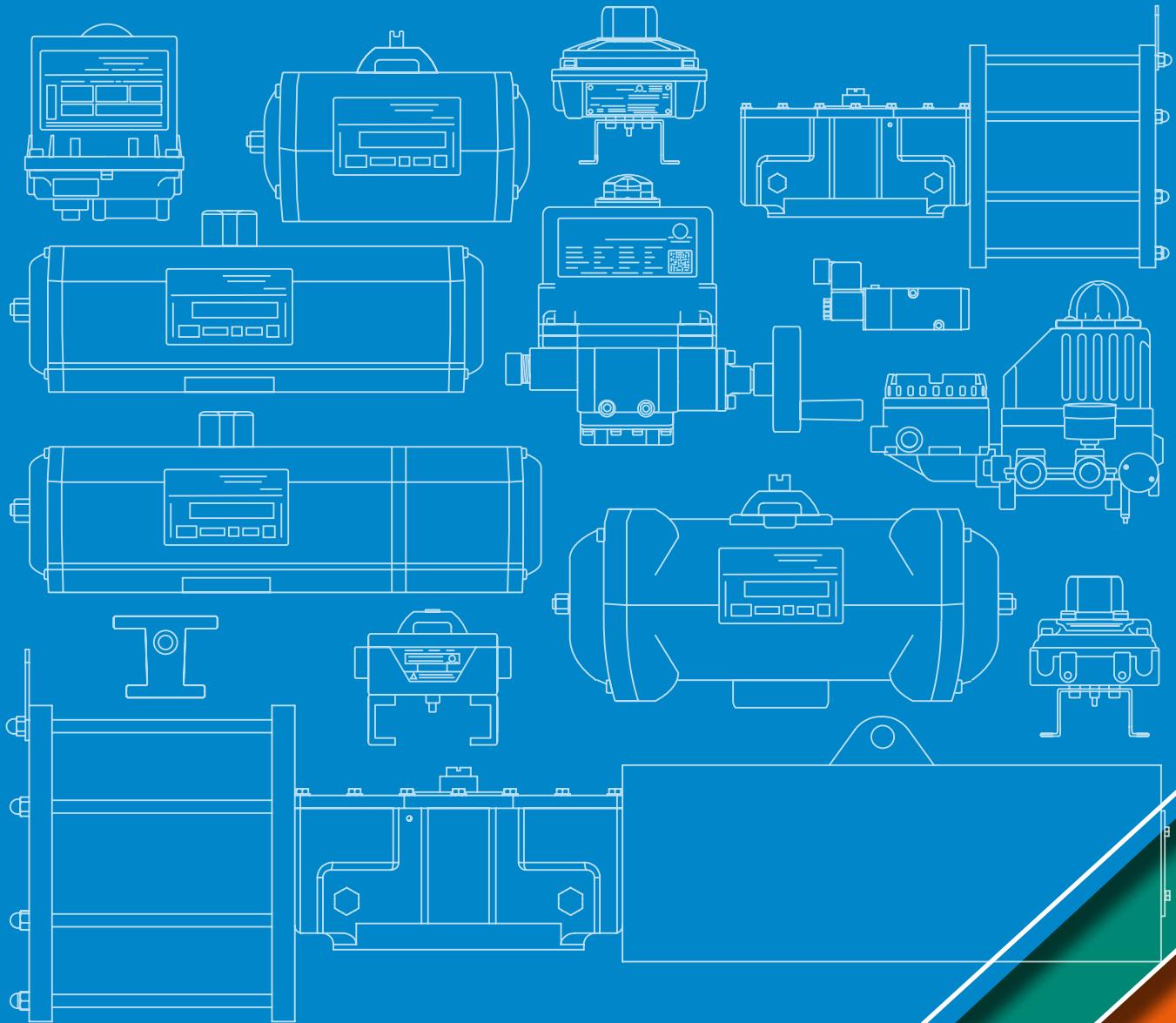


# Max-Air

TECHNOLOGY

*The Best Way To Automate Your Process*



## PRODUCT OVERVIEW

*Rotary Actuators & Valve Automation Solutions*

# La Nostra Storia - Our History



Nel 1996, nel cuore del nord Italia, all'interno dello storico quartiere industriale di Sesto San Giovanni in provincia di Milano, nasce Emme Technology con la sua prima sede produttiva. I primi prodotti introdotti furono una linea speciale di attuatori pneumatici a un quarto di giro in tecnopoliomero. A questa serie si è subito aggiunta una linea completa di attuatori pneumatici in alluminio con design brevettato e con caratteristiche di prodotto diventate lo standard nel settore dell'automazione.

Nel 1999 viene fondata negli Stati Uniti la Max-Air Technology Inc., quartiere generale nordamericano per la distribuzione, assistenza e vendita di attuatori, accessori e soluzioni per l'automazione industriale. Nei due decenni successivi, la tecnologia Max-Air ha continuato ad espandere il proprio portafoglio e la propria presenza sui mercati globali. A questo proposito, nasce nel 2015 la sede asiatica Max-Air in Cina, per supportare la crescita aziendale sia produttiva che commerciale.

La nostra missione è quella di affiancare i nostri clienti nel loro processo di crescita fornendo soluzioni di automazione costruite sulle loro esigenze, affidabili e di qualità, garantendo eccellenza tecnica, attenzione, dedizione e flessibilità, valori cardine della nostra realtà aziendale.

*In 1996, Emme Technology was established as an engineering, design, and manufacturing base in the heart of northern Italy, within the historic industrial district of Sesto San Giovanni. The first products introduced were a line of specialty polymer-based quarter turn pneumatic actuators. This quickly expanded into a full line of aluminum pneumatic actuators with patented design features that have become the industry standard for our partners worldwide.*

*In 1999, Max-Air Technology was founded in the heartland of the United States as the North American headquarters for sales, manufacturing, and automation solutions. Over the next two decades, the Max-Air brand continued to expand its product portfolio and global footprint. The strategic development of new valve and actuator lines enabled an offering of more complete automated valve solutions, and the expansion of sales and manufacturing capabilities in Italy and in Asia helped support these new products and sales. In 2015, was established in China, the Asian branch.*

*For future, Max-Air's organization plans to invest in product innovation and growth in additional market segments, continually striving for innovation and to earn the right to become "The Best Way to Automate Your Process."*



# 90° Attuatori Rack & Pinion

Attuatori rotanti pneumatici per un'azione precisa e un funzionamento affidabile di lunga durata

## Il Fulcro di Max-Air Technology

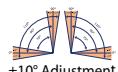
Nel 1996, Max-Air Technology lanciava sul mercato attuatori a pignone e cremagliera caratterizzati da un design unico e brevettato. Oggi, la gamma di prodotti principali di Max-Air si basa su questo design collaudato con la più ampia offerta di attuatori a pignone e cremagliera al mondo. La sua vasta scelta di materiali e tenute, gli extra rivestimenti, le rotazioni da 90° a 180° e la regolazione standard della corsa, permettono a Max-Air di offrire la soluzione perfetta.

### Caratteristiche Standard:

- Design compatto
- Montaggio diretto della valvola standard ISO 5211
- Montaggio diretto degli accessori NAMUR
- Sistema anti-espulsione bidirezionale del pignone
- Indicatore aperto/chiuso ad alta visibilità
- Cartucce a molla precaricate



ATEX II 2GD



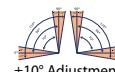
±10° Adjustment



Serie MT Alluminio  
MT Series Aluminum



ATEX



±10° Adjustment



Serie ST Acciaio Inox  
ST Series in Stainless steel

### Standard Features:

- Compact Rack and Pinion Design
- Direct ISO 5211 Standard Valve Mounting
- Direct NAMUR Accessory Mounting
- Anti-Blowout Bi-Directional Pinion Retention
- High Visibility Open/Closed Beacon
- Pre-Loaded Spring Cartridges



Serie UT Tecnopolimero  
UT Series Technopolymer



±10° Adjustment



ATEX



Rotazioni speciali  
Special rotation

Intervallo di coppia Fino a 5074 Nm (DE) & 2567 Nm (SE)

Temperatura ambiente -20 +80°C standard (-50°C Bassa temp., 150°C Alta temp.)

Rotazione 90°-180° +/- 10° di possibilità di regolazione, Semplice Effetto o Doppio Effetto

Alimentazione Aria, gas o fluido idraulico a bassa pressione

Montaggio ISO 5211, NAMUR VDI/VDE 3845

Opzioni Pinioni a DD, Fast acting, Grani speciali per la regolazione della corsa

Torque range Up to 47250 in-lbs (DA) & 22718 in-lbs (SR)

Ambient temperature -4°F to 176°F standard (-58°F Low, 300°F High Temp.)

Rotation 90°-180° +/-10° Adjustment, Spring Return or Double Acting

Operation media Air, gas or low pressure hydraulic fluid

Mounting ISO 5211, NAMUR VDI/VDE 3845

Additional options DD pinions , fast acting, Extended Travel Stops

### Temperature - Guarnizioni disponibili

Bassa Temperatura -50°C (-58 °F) fino a 80°C (176°F)  
(Silicone)

Standard (BUNA-N) -20°C (-4°F) fino a 80°C (176°F)

Alta temperatura -20°C (-4°F) fino a 120° continuo (250°F)  
& 150°C ciclico (300°F)

### Temperature - Seals options

Low Temp. (-50°C (-58 °F) to 80°C (176°F))  
(Silicone)

Standard (BUNA-N) -20°C (-4°F) to 80°C (176°F)

High Temp. (-20°C (-4°F) to 120° continuo (250°F)  
& 150°C cyclic (300°F))  
(VITON)

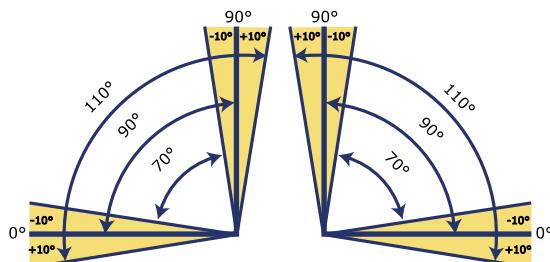


# 90° Rack & Pinion Actuators

Air powered rotary actuators for precise action and reliable long-life operation

## Doppio Registro Brevettato

Gli attuatori Max-Air sono dotati, a partire dall'MT07, di un doppio registro (**Brevetto Internazionale**) che consente di regolare, attraverso il grano e l'asta inseriti nella testata, la corsa dell'attuatore di  $\pm 10^\circ$  - **IL PIÙ AMPIO SUL MERCATO** - sia nella fase di apertura che di chiusura. **La corsa dell'attuatore può pertanto variare da 70° a 110°.** Il grano e l'asta sono stati progettati per assorbire la massima coppia nominale dell'attuatore e i carichi massimi associati alle diverse velocità di funzionamento. Inoltre per garantire una maggiore resistenza dei pistoni sia l'asta che il grano di registro agiscono nella parte in cui essi hanno il maggior spessore di materiale. La **Regolazione**, sia per le unità con apertura antioraria che oraria, è ottenuta agendo dall'esterno sul grano (MAX) e sull'asta (0°) di registro per aumentare o ridurre la rotazione. **A RICHIESTA: asta e grano per regolazione totale della corsa**



## Bi-Directional Patented Travel Stop Illustration

Max-Air actuators, starting from MT07, feature a bi-directional travel stop (**International Patent**). Side located stops allow a  $\pm 10^\circ$  adjustment - **BEST IN THE MARKET** - in both closing and opening directions, so guarantee a range of adjustment between 70° and 110° of actuator stroke. Travel stops are designed to absorb the maximum rated torque of the actuator and the maximum impact load associated with recommended speed stroke.

To increase pistons resistance both travel stops arrest the pistons in their part with the largest mass of material.

**Adjustment** of the counter clockwise and clockwise rotation is accomplished by turning the respective left (MAX) and right stop (0°) adjustment screws to increase or reduce output rotation.

**OPTIONAL:** extended travel stop for **FULL STROKE** adjustment



## Trattamenti Speciali - Special Coatings

### Attuatori in accio inox Stainless steel actuators

Per ambienti che richiedono una resistenza alla corrosione molto alta.  
*Suitable for solution with requested high corrosion resistance properties.*



### Trattamenti speciali tipo Norsok e C5M Special coatings as Norsok and C5M

Adatta per ambienti aggressivi e marini.  
*Suitable for aggressive and marine environments.*



### Anodizzazione con rivestimento PTFE Anodized with PTFEcoating

Adatto laddove sia richiesta resistenza alla corrosione. Approvato per il contatto con il cibo.  
*Suitable for solution with requested corrosion resistance properties. It is approved for food contact.*



### Nichelatura chimica Electroless nickel infused

Adatto per soluzioni di lavaggio a bassa e media concentrazione caustica, soluzioni alcaline e detergenti nell'industria alimentare e farmaceutica. *Suitable for low to medium concentrations of caustic washdown solutions and also for low alkaline solutions and detergents in food and sanitary applications.*



### Anodizzazione con verniciatura epossidica Anodized with epoxy coating

Adatto per soluzioni di lavaggio a bassa concentrazione caustica, ma non per ambienti molto acidi o basici.  
*Suitable for low concentrations of caustic washdown solution, but not for high acids and alkali environments.*



### Anodizzazione Anodized (Standard)

Non adatto ad ambienti molto acidi o basici  
*Not recommended for Highly acidic or basic environments*



# 90° Attuatori Rack & Pinion

Attuatori rotanti pneumatici per un'azione precisa e un funzionamento affidabile di lunga durata

## Serie MT in Alluminio



**SIL3**  
Safety Integrity  
Level 3

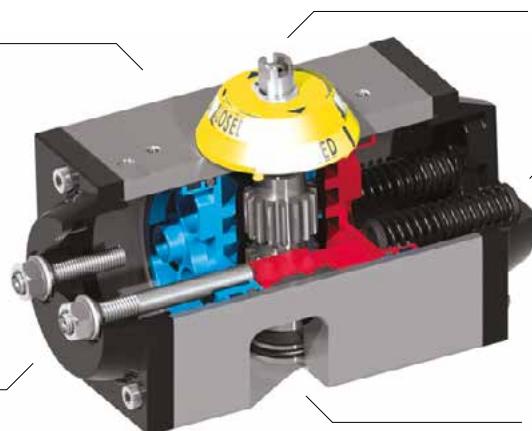
## MT Series in Aluminum



### Caratteristiche Standard:

- Angolo di rotazione standard a 90°
- Testate in alluminio pressofuso con verniciatura epossidica
- Corpo in alluminio estruso anodizzato
- 17 taglie disponibili
- Coppia fino a 5074 Nm (DA)

Pistoni in alluminio pressofuso,  
anodizzati o verniciati  
*Anodized or powder epoxy coated  
die cast aluminum pistons*



Indicatore OPEN/CLOSE  
*OPEN/CLOSE indicator*

Molle in acciaio con vernice  
anticorrosione  
*Carbon steel springs with corrosion  
resistance coating*

Sistema anti-espulsione  
bidirezionale del pignone  
*Anti-Blowout bi-directional pinion  
retention*

Pignone in acciaio al carbonio  
con nichelatura chimica  
*Electroless nickel coated carbon steel  
pinion*

## Serie ST in Acciaio Inox



**SIL3**  
Safety Integrity  
Level 3

## ST Series in Stainless Steel

### Caratteristiche Standard:

- Angolo di rotazione a 90°
- Corpo e testate in AISI 316
- Opzione di lucidatura a specchio per ambienti sanitari, antimicrobici e dove richiesto un aumento della resistenza del biofilm
- 10 taglie disponibili. Coppia fino a 2416Nm (doppio effetto)

Pistoni in alluminio pressofuso,  
anodizzati o verniciati  
*Die cast aluminum pistons,  
anodized or powder epoxy coated*



Pignone in acciaio inossidabile  
AISI 316.  
*AISI 316 stainless steel pinion*

Molle in acciaio con vernice  
anticorrosione  
*Carbon steel springs with corrosion  
resistance coating*

Testate realizzate in acciaio  
inossidabile (CF8M) da  
microfusione  
*Investment casting stainless steel  
(CF8M) end caps*

Corpo realizzato in acciaio  
inossidabile (CF8M) da  
microfusione  
*Investment casting stainless steel  
(CF8M) body*

# 90° Rack & Pinion Actuators

Air powered rotary actuators for precise action and reliable long-life operation

## Serie UT in Tecnopolimero

SIL3  
Safety Integrity  
Level 3

## UT Series in Technopolymer

### Caratteristiche Standard:

- Angolo di rotazione a 90°
- Corpo e testate in tecnopolimero
- Flange intercambiabili in tecnopolimero

### Standard Features:

- Angle rotation 90°
- Die-cast aluminium end caps and epoxy powder coated
- Technopolymer body and end caps
- Interchangeable flanges in technopolymer



## Rotazioni Speciali

Ex ATEX SIL3  
Safety Integrity  
Level 3

CE

## Special Rotation

Gli attuatori UT con rotazioni speciali offrono un campo di rotazione esteso oltre alle applicazioni standard a 90°. Sono disponibili attuatori a doppio effetto in lunghezze personalizzate tra 120° e 180°. Sugli attuatori a 180° si possono montare grani di regolazione per regolare la corsa tra 0° fino a 180° a seconda delle esigenze del cliente. Con il 180° è disponibile anche la versione standard a semplice effetto. Gli attuatori UT 180° offrono lo stesso design a doppio registro brevettato (fatta eccezione dei 3P) e diverse configurazioni di montaggio.

UT 180° actuators offer an extended range of rotation beyond 90° quarter turn applications. Double acting actuators can be ordered in custom lengths between 120° and 180°, or extended travel stops can be used on the stock 180° actuator to adjust travel anywhere between 0° and 180°. UT 180° actuators offer the same patented dual travel stop design (excluding 3 Position DA) w/ extended travel stop options and multiple mounting options for the ultimate flexibility.



## RC Ritorno al Centro

Ex ATEX SIL3  
Safety Integrity  
Level 3

CE

Attuatori a semplice effetto sono anche disponibili nella configurazione RC "ritorno al centro" (corsa 0° ± 90° con ritorno a molla al centro). Per le applicazioni fail-to-center, in cui il ritorno al centro è imperativo, Max-Air offre questa soluzione ottimale.

## RC Center Return

180° actuators are also available with the "center return" configuration (0° ± 90° travel, spring return to the center). For applications where returning to center is imperative, Max-Air Technology has this optimal solution.



# Riduttori Manuali e Sganciabili

Riduttori manuali e disinseribili | Manual and Declutchable Gear Boxes

## Riduttori Manuali e Sganciabili

### Caratteristiche Standard:

- Dimensioni contenute, design compatto e leggero in peso
- Connessione ISO: Riduttore con doppio quadro secondo norme ISO 5211. A disposizione riduzioni di diverse misure per l'adattamento con molteplici steli valvola
- Corpo e volantino verniciati epossidico, resistenti a varie condizioni atmosferiche
- Ampio range di temperatura -28°C +82°C (-20°F +180°F)

## GO Series

Riduttori Manuali | Manual Gears



Coppia da 150 Nm a 16500 Nm per la Seire GO  
da 200 Nm a 4000 Nm per la Seir GOW

Rotazione 90° +/- 5°

Montaggio ISO 5211

Materiali WCB, Ghisa

Opzioni disponibili nella serie GO  
Azioneamento con catena  
Estensione dello stelo  
Kit di montaggio con nostri box  
finecorsa Sistema di bloccaggio

GOW Series available option  
Safety kit  
Lockout kit

Torque Range from 150 Nm to 16500 Nm for GO Series  
from 200 Nm to 4000 Nm for GOW Series

Rotation 90° +/- 5°

Mounting ISO 5211

Materials WCB, Cast Iron

GO Series available option  
Chain Wheel operators  
Stem extensions  
Limit switch mounting kit  
Optional Lockout plate

GOW Series available option  
Safety kit  
Lockout kit

## Manual and declutchable Gear Box



### Standard Features:

- Small in volume, compact design and light weight
- ISO valve connection: Double Square connection according to ISO5211 with adapters available for a wide variety of valve stem
- Epoxy coated housing and hand wheel in addition to weather resistant enclosures
- Wide temperature range from -28°C to 82°C (-20°F to 180°F)

## GOW Series

Riduttori Sganciabili | Declutchable Gears



# Attuatori Heavy Duty

Attuatori pneumatici per applicazioni gravose

## Attuatori a glifo

### Caratteristiche Standard:

- I doppi fermi lineari sono progettati esclusivamente per un funzionamento ripetibile ad alta velocità. I grani standard forniscono una regolazione di +/- 5 gradi; gradi di regolazione maggiori sono possibili con l'utilizzo di grani speciali.
- Il cilindro pneumatico ha una pressione nominale massima fino a 12 barg (175 psig)
- Cilindri nichelati e aste di guida cromate
- Disponibili opzioni di tenuta per alte e basse temperature
- Indicatore di posizione progressivo ad alta visibilità
- Interfaccia Namur sulla piastra superiore
- Dimensioni interfaccia valvola standard ISO 5211

### Opzioni:

- Volantino con pompa a mano
- Selezioni di pannelli pre-progettati

Rotazione	90° +/- 5°
Alloggiamento	in acciaio al carbonio
Glifo	in acciaio al carbonio e rivestimento fosfatato
Steli	in acciaio al carbonio cromato
Cilindro	in acciaio al carbonio, interno nichelato per elettrolisi
Molla	in acciaio 51CrV4-Veniciatura epossidica
Temperatura	-20°+80°C Standard (-49°C Bassa, 150°C Alta)
Pressione massima	12 barg (175 psig)
Montaggio	ISO 5211
Caratteristiche di montaggio	NAMUR VDI/VDE 3845



## Scotch Yoke Actuators



SIL3  
Safety Integrity Level 3

### Standard Features:

- Dual linear travel stops are uniquely designed for repeatable, high speed operation. Standard travel stops provide +/- 5 degrees adjustment; more is available with extended travel stops
- Pneumatic cylinder has a max rated pressure of up to 12 barg (175 psig)
- Electroless nickel plated cylinders, chrome plated guide rods
- High and low temperature seal options available
- High visibility progressive position indicator on center module cover
- Namur switch interface on top plate
- Accessory mounting panels on both sides
- ISO 5211 standard valve interface dimensions

### Options:

- Hand Pump Override
- Pre-Engineered Panel Selections



Rotation	90° +/- 5°
Housing	Carbon Steel
Yoke	High Carbon Steel - Phosphate Coating
Guide	Chrome plated Carbon Steel
Power Cylinder	Carbon Steel, internal Electroless Nickel plated
Spring	51CrV4 Steel - Epoxy Painting
Temperature range	-20°+80°C Standard (-49°C Low, 150°C High)
Max operating pressure	12 barg (175 psig)
Valve mounting	ISO 5211
Top accessory mounting	NAMUR VDI/VDE 3845

### Temperature - Guarnizioni disponibili Temperature - Seals options



Bassa Temperatura -45°C (-49°F) fino a 80°C (176°F)  
**Low Temp.** -45°C (-49°F) to 80°C (176°F)  
(Silicone)

**Standard** (-20°C (-4°F) fino a 80°C (176°F))  
(BUNA-N) -20°C (-4°F) to 80°C (176°F)

Alta temperatura -20°C (-4°F) fino a 120° continui (250°F)  
**High Temp.** & 150°C ciclici (300°F)  
(VITON) -20°C (-4°F) to 120° continuous (250°F)  
& 150°C cyclic (300°F)

# Actuators Heavy Duty

Pneumatic Actuators for Peak Heavy Duty Performance

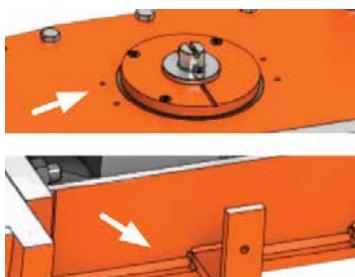
## Guided-Motion Design K2 - K3 - K4

## Guided-Motion Design K2 - K3 - K4

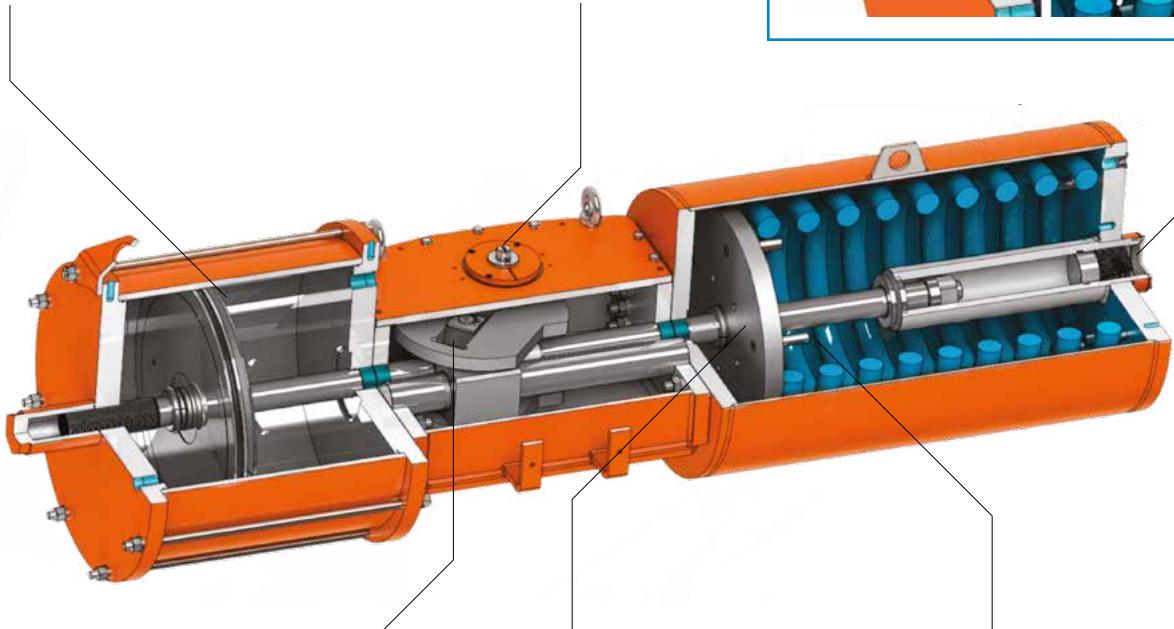
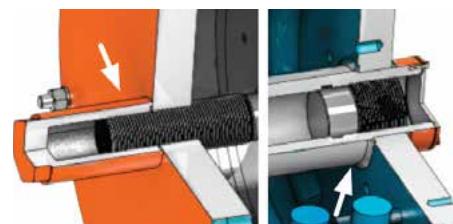
Doppi boccole basso attrito di guida nel gruppo pressione.  
*Dual linear bushings in the power module.*



Bronzine doppie di guida posizionate sul carter.  
*Dual rotary bearings on the top and bottom of the yoke.*

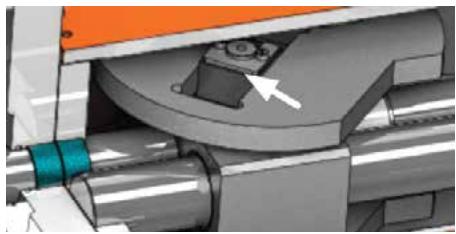


La Serie AG è provvista di due grani di regolazione bidirezionali che permette una regolazione della corsa in chiusura e apertura di +/- 5°.  
*AG Series actuators are all provided with bi-directional travel stops to allow for open and closed position location adjustments of +/- 5° standard.*



Doppi cuscinetti scorrevoli all'interno del meccanismo per un movimento maggiormente controllato durante la conversione del movimento da lineare a rotativo.

*Dual sliding bearings within the yoke mechanism for smooth controlled movement during the conversion of linear movement to rotation, standard.*

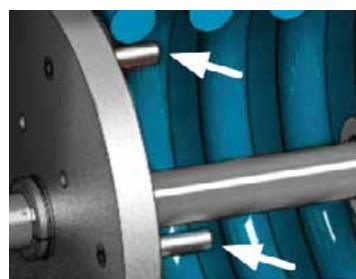


Doppi boccole basso attrito di guida all'interno del pacco molla per garantire un movimento costante e preciso.

*Dual rotary bearings on the top and bottom of the yoke.*



Spine di centraggio molla.  
*Alignment pins within the spring chamber to assure centering of the spring's coils.*



# Attuatori Elettrici - Electric Actuators

Standard on/off e modulanti per uso ordinario e applicazioni gravose | Standard on/off & modulating electric rotary actuators for ordinary & heavy industrial applications

## Attuatori Elettrici On/Off e Modulanti

### Caratteristiche Standard

- Design compatto e connessione ISO secondo norme ISO 5211 per montaggio diretto sulle valvole
- Facilità di cablaggio, configurazione e regolazione
- Diverse opzioni di tensione disponibili (AC/DC)
- Azionamento manuale per manovra in caso di emergenza
- Finocorsa ausiliari per feedback aperto/chiuso
- LED Open/Close per una facile visualizzazione
- Protezione da sovraccarico termico
- Segnale di ingresso/uscita selezionabile sui modelli modulanti

Luogo di applicazione	Zona sicura, IP67, Pericolosa
Intervallo di coppia	da 35 Nm fino a 4519 Nm
Materiali	Alluminio con rivestimento in poliestere
Intervallo di temperatura	-30°C +65°C Standard (-22°F +158°F)
Rotazione	90 Gradi



## Serie AE

Attuatore compatto per applicazioni non gravose on/off o per il controllo proporzionale tramite interruttori di feedback ausiliari standard, resistenza anticondensa interna e indicatore di posizione a LED. Duty cycle 100% o modelli fast acting disponibili. Gli attuatori della serie AE sono disponibile nei modelli a 110 e 220 VAC o doppia tensione 24 V AC/24 V DC per i modelli standard ON/OFF o modulante con tensione 110 e 220VAC.

### AE Series

Compact, light duty actuator for shutoff or proportional control with standard auxiliary feedback switches, internal heater and LED position indication. Optional extended duty or fast acting models available. AE Series actuators are available in 110 and 220VAC or dual voltage 24VAC/24VDC models for On/ Off or Modulating control available in 110 and 220VAC.

## On/Off & Modulating Electric Actuators



### Standard Features

- Compact design & direct ISO 5211 valve mounting
- Easy field wiring, setup and adjustment
- Multiple voltage options available (AC/DC)
- Standard manual override
- Standard auxiliary limit switches for open/close feedback
- Standard Open/Close LEDs for easy visual indication
- Thermal overload protection
- Selectable input/output signal on modulating models

Locations	Ordinary, NEMA 4/4x, Hazardous
Torque Range	from 35 Nm up to 4519 Nm
Materials	Aluminum w/Polyester powdercoat
Ambient Temperature Range	-30°C +65°C Standard (-22°F +158°F)
Rotations	90 Degrees



## Serie ME/MX

Gli attuatori elettrici industriali della serie ME/MX vengono forniti per applicazioni speciali. Sono dotati di custodia in alluminio IP67, indicatore di posizione 3D, finocorsa ausiliari. Gli attuatori della serie ME/MX sono disponibile nei modelli a 230 VAC o doppia tensione 24 V AC/24 V DC per i modelli standard ON/OFF o modulante. Sono disponibili tensioni aggiuntive e personalizzazioni. La serie MX certificata Atex III 2GD Ex db IIB T4 Gb Ex tb IIIC T130 C Db IP68 Ta= -30 C Tamb + 70 C.

### ME/ MX Series

ME/MX Series industrial electric actuators come standard with a heavy duty, NEMA 4/4X/IP67 aluminum enclosure, 3D position indicator, auxiliary limit switches, and internal heater. ME/MX Series actuators are available in 230VAC or dual voltage 24VAC/24VDC models for On/Off/Jog or Modulating control. Additional voltages and customizations also available. MX Series is certified Atex II 2GD Ex db IIB T4 Gb Ex tb IIIC T130 C Db IP68 Ta= -30 C Tamb + 70 C.

# Box Finecorsa

Box finecorsa con sensori meccanici, induttivi e magnetici per zona sicura e pericolosa

## Box Finecorsa

I box finecorsa Max-Air offrono un feedback di ritorno conveniente e affidabile per gruppi assemblati, per ambienti di lavoro in zona sicura o pericolosa. Il design di montaggio standard NAMUR è compatibile con tutti gli attuatori pneumatici Max-Air.

### Caratteristiche Standard:

- Design compatto e semplicità di regolazione delle camme
- Modelli 3D disponibili per tutti i design
- Semplicità di collegamento tramite morsettiera a 10 terminali
- Cablaggio con elettrovalvole mono o bistabili
- Segnale di apertura/chiusura ad alta visibilità
- Indicatore a 3 vie per valvole a T o L
- Staffa di montaggio NAMUR 30x80x30 inclusa
- Altre staffe di montaggio disponibili



### Serie 40-41 in Tecnopolimero

#### 40-41 Series Technopolymer

Custodia in resina epossidica per zona sicura e pericolosa. Serie 40 con staffa universale integrata.

*Epoxy resin enclosure for ordinary and hazardous locations. 40 Series with integrated universal bracket.*



### Serie 45 in Alluminio o Acciaio Inox

#### 45 Series in Aluminum or stainless steel

Custodia verniciata epossidica in alluminio o in AISI 316 per zona sicura o a sicurezza intrinseca. IP67.

*Aluminum epoxy coated or AISI 316 enclosure for ordinary or intrinsically safe location. IP67.*



### Serie 48 in Alluminio o Acciaio Inox

#### 48 Series in Aluminum or stainless steel

Custodia verniciata in alluminio o in AISI 316 per luoghi pericolosi. Box antideflagrante, IP67.

*Aluminum epoxy coated or AISI 316 enclosure for hazardous location. Explosion proof box, IP67.*



**Locations** Zona sicura - Pericolosa, IP67

**Intervallo di temperatura** -20°C +80°C Standard (-4°F +176°F)  
-40°C / -60°C (-40°F / -76°F) Bassa Temp.

**Tipi di sensori** Meccanico, Induttivo e Magnetico

**Montaggio** NAMUR VDI/VDI 3845

**Opzioni disponibili** Indicatori a freccia, a L o T,  
Bassa temperatura

**Locations** Ordinary, Hazardous, NEMA 4/4x

**Ambient Temp. Range** -20°C +80°C Standard (-4°F +176°F)  
-40°C / -60°C (-40°F / -76°F) Low Temp.

**Switch Type** Mechanical, Inductive, & Magnetic

**Mounting** NAMUR VDI/VDI 3845

**Opzioni disponibili** T-Port, L-Port, Special Beacons,  
Low Temp Option

\* non tutte le opzioni di certificazione sono disponibili per tutti i modelli. Verificare documentazione specifica per ogni serie.  
*all the certifications are not available on all series. Please check the specific documentation for each series.*

## Limit Switch Boxes

*Max-Air limit switch boxes offer convenient and reliable switch feedback for actuated assemblies, for standard or hazardous duty environments. The NAMUR standard mounting design is compatible with all Max-Air pneumatic actuators.*

### Standard Features:

- Compact Design & Quick Set Cams
- 3D Models Available for All Designs
- Easy Wiring Through PCB Terminal, 10pt.
- Single and Dual-Coil Solenoid Valve Options
- High Visibility Open/Close Beacon
- 3-Way T-Port & L-Port Beacon Options
- Inclusive 30x80x30 NAMUR Mounting Bracket
- Other Mounting Brackets Available

# Sensori - Switches

## Sensori Meccanici - Mechanical Switches



SPDT Silver Plated Contacts  
3A/250VAC 30VDC



SPDT Gold Plated Contacts  
0.1A/125VAC 30VDC



SPDT Silver Plated Contacts  
250 VAC/3A; 30VDC/6A



SPDT Gold Plated  
125VAC/0.1A

## Sensori Magnetici - Magnetic Sensors



Magnetic Reed  
175VDC@0.25A 5W / 120VAC@0.18A



Magnetic 240VAC/0.416A; 30VDC/3A

## Sensori Induttivi - Inductive Switches



2 Wires NC (7.5÷30 VDC)



2 Wires PNP or NPN  
(5÷36VDC, Programmable)



2 Wires NC (8.2VDC)



2 Wires NO (5÷60VDC)



2 Wires NC (8.2VDC)



2 Wires NC (8.2 VDC)



3 Wires NPN NO  
(10÷30VDC)



3 Wire PNP NO  
(10÷30VDC)



3 Wires PNP NO  
(10÷30VDC)



3 Wires PNP NC  
(10÷30VDC)(10÷30VDC)

## Indicatori - Indicators



Ind. a freccia - Arrow ind.



Ind. a L - L ind.



Ind. a T - T ind.



Ind. R-V – R-G Ind.



Ind. G-R – Y-R Ind.

## Staffe - Brackets



Staffa Namur 30 - Bracket  
Namur 30 / 80x30 H40



Staffa Namur 20 - Bracket  
Namur 20 / 80x30 H30



Staffa Regolabile / Adjustable  
Bracket / 80x30, 130x30



Staffa Universale - Universal  
Bracket / Namur 20+30+50

# Elettrovalvole - Solenoid Valves

NAMUR & Inline

## Elettrovalvole NAMUR & INLINE

### Caratteristiche Standard

- Progettate secondo le NORME NAMUR VDI/VDE 3845 o in versione INLINE
- Funzionamento universale a 3 vie/2 posizioni oppure 5 vie/2 posizioni con una piastrina inclusa (per la 3/2)
- Alimentazione e scarichi filettati 1/4" GAS (opzionale 1/4"NPT)
- Dispositivo per il comando manuale standard, tipo PUSH
- Grado di protezione IP65 come standard, a richiesta\*:
  - Certificate ATEX II 3 G D
  - A sicurezza intrinseca EExia - ATEX approved
  - Antideflangrante EExm - ATEX approved
  - Antideflangrante NEMA 7
- Varianti: ogni elettrovalvola è disponibile in versione monostabile, bistabile o a 3 Posizioni (centri aperti, centri chiusi centri in pressione)

\* per la sola parte elettrica

Alimentazione	Aria
Voltaggio	AC/DC, per zona sicura o pericolosa
Montaggio	NAMUR o INLINE
Opzioni	Monostabile o bistabile 3/5 vie, distanziale in plastica o alluminio, connettore DIN a Led



SIL3  
Safety Integrity  
Level 3



NOVITÀ: disponibili in AISI316 NEW: available in AISI316

## NAMUR & INLINE Solenoid Valve

### Standard Features

- Design according NAMUR VDI/VDE 3845 or INLINE type
- Universal application 3/2 or 5/2 ways selectable with a plate included (for 3/2)
- Port sizes: pressure in and exhaust 1/4" GAS (optional 1/4" NPT)
- Manual override as standard, PUSH type
- Protection class IP65 as standard). Available\*:
  - ATEX II 3 G D approved
  - "Intrinsically safe EExia" - ATEX approved
  - "Explosion proof EExm" - ATEX approved
  - "Explosion proof NEMA 7"
- Multiple configurations: each valve is available in single coil, dual coil and 3 position configuration (open centers, closed centers, or center in pressure).

\* just for the electrical part

Operation Media	Aria
Voltage	AC/DC, Ordinary & Hazardous Locations
Mouting	NAMUR or INLINE
Additional Options	Single and Dual coil 3-Way & 5 Way Polymer or Aluminum Spacer Plates, LED DIN Connector



**EV61  
IP65**



**EV61-X  
ATEX II 3GD**



**EV71  
INTRINSICALLY SAFE  
EXIA**



**EV81  
EXPLOSION PROOF  
EXMB**



**EV51  
EXPLOSION PROOF  
EXMB**



**EV IN AISI 316**

# Posizionatori - Positioners

Posizionatori pneumatici, elettropneumatici e intelligenti  
Pneumatic, Electro pneumatic and SMART positioners

## Posizionatori

La tecnologia Max-Air offre una gamma completa di apparecchiature di posizionamento utilizzate per controllare la posizione di una valvola (sféra, farfalla e globo) in modo tale che un dato processo raggiunga determinati parametri di flusso. Un esempio di questo tipo di controllo è dato dalla miscelazione di acqua calda e fredda con il fine di ottenere un determinato grado di temperatura. Altri parametri che possono essere controllati sono la portata e la pressione, così come altri ancora. Sono disponibili diversi tipi di modelli, tra cui posizionatori pneumatici, elettrico pneumatici, a sicurezza intrinseca, antideflagranti e di tipo Smart.

Zona	Sicura, pericolosa
Materiali	Alluminio, AISI 316
Temperatura ambiente	-20°C+70°C (-4°F+158°F) Serie PEP/PET -30°C-80°C (-22°F+176°F) Serie PES
Azionamento	Doppio/Semplice effetto, Fail Freeze
Tipo di segnale	4-20mA, 3-15 psi
Montaggio	NAMUR VDI/VDE 3845
Opzioni disponibili	Finocorsa meccanici integrati - Trasmettitore di posizione Comunicazione HART Alta-bassa Temperatura

## Positioners



*Max-Air Technology offers a full range of positioning equipment that is used to control the position of a valve (ball, butterfly, and globe) such that a given process will achieve certain desired flow parameters. An example of this type of positioning control will include the mixing of hot and cold water, such that a specified downstream temperature requirement is achieved. Please see Max-Air 3-Way Tee Assemblies for specific examples. Other parameters which can be controlled are flow rates and pressure, as well as others. Many different types of models are offered, including pneumatic, electro-pneumatic, intrinsically safe, explosion proof, and Smart type positioners.*

Locations	Ordinary, Hazardous
Materials	Alluminum, AISI 316
Ambient temperature	-20°C+70°C (-4°F+158°F) PEP/PET Series -30°C-80°C (-22°F+176°F) PES Series
Operation type	Double acting/Spring return,
Signal type	4-20mA, 3-15 psi
Mounting	NAMUR VDI/VDE 3845
Options available	Limit Switches - Position Transmitter HART communication - High/Low Temp Option

## Serie PEP

Il posizionatore pneumatico PEP01 è un'unità a semplice e doppio effetto con segnale pneumatico in entrata 3÷15 PSI per il controllo proporzionale di attuatori rotanti.

### PEP Series

*The pneumatic positioner PEP01 is a double acting & spring return unit with 3÷15 PSI input signal for proportional control of rotary actuators.*



## Serie PES

I posizionatori della serie PES sono posizionatori SMART a semplice e doppio effetto con segnale in entrata 4-20 mA per il controllo proporzionale di attuatori rotanti e lineari. Disponibili per zona sicura e zona pericolosa.

### PES Series

*PES Series Smart Valve Positioner controls valve stroke accurately according to input signal of 4-20mA being input from controller. Available for ordinary and hazardous locations.*

## Serie PET



I posizionatori della serie PET60 sono unità a semplice e doppio effetto con segnale in entrata 4-20 mA per il controllo proporzionale di attuatori rotanti e lineari. Disponibili per zona sicura e zona pericolosa.

### PET Series

*PET60 series positioners are double acting & spring return units with 4÷20 mA input signal for proportional control of rotary and linear actuators. Available for ordinary and hazardous locations.*



# Trattamento Aria - Air Controls

Regolazione dell'aria e opzioni di controllo per attuatori alimentati ad aria  
Air regulation and management options for air operated actuators

## Filtri Regolatori

I filtri regolatori di Max-Air sono progettati per proteggere le apparecchiature a funzionamento ad aria da contaminazione interna e allo stesso tempo regolano la pressione dell'aria in modo tale da fornire l'alimentazione richiesta e monitora che i livelli di pressione della linea non vengono superati.

## Air Filter Regulators

*Max-Air's filter regulators are general purpose air service regulators which are designed to protect air operated equipment from internal contamination while at the same time regulating the air pressure such that specified supply line pressure levels are not exceeded.*



## Silenziatori e Regolatori della velocità

I silenziatori riducono drasticamente il rumore e i regolatori di velocità possono rallentare i tempi della corsa.

## Mufflers & Speed Controls

*Mufflers dramatically reduce noise, and speed controls can cost-effectively slow down stroke times.*



## Block & Bleed

Hanno la funzione di bloccare l'alimentazione dell'aria e scaricare la pressione residua per manutenzione o comando manuale. Bloccano un gruppo azionato ad aria in posizione in caso di perdita di pressione dell'aria.

## Block/Bleeds & Lockup Valves

*Max-Air's filter regulators are general purpose air service regulators which are designed to protect air operated equipment from internal contamination while at the same time regulating the air pressure such that specified supply line pressure levels are not exceeded.*



# MAX-AIR TECHNOLOGY

*The Best Way To Automate Your Process*



**Max-Air**  
TECHNOLOGY



emmetech.com

Emme Technology Srl . • Via Socrate 10 • 20864 • Agrate Brianza MB  
Tel +39 039.90.20.000 • Fax +39 039.90.20.001 • [www.emmetech.com](http://www.emmetech.com) • [sales@emmetech.com](mailto:sales@emmetech.com)



R:28/03/2024