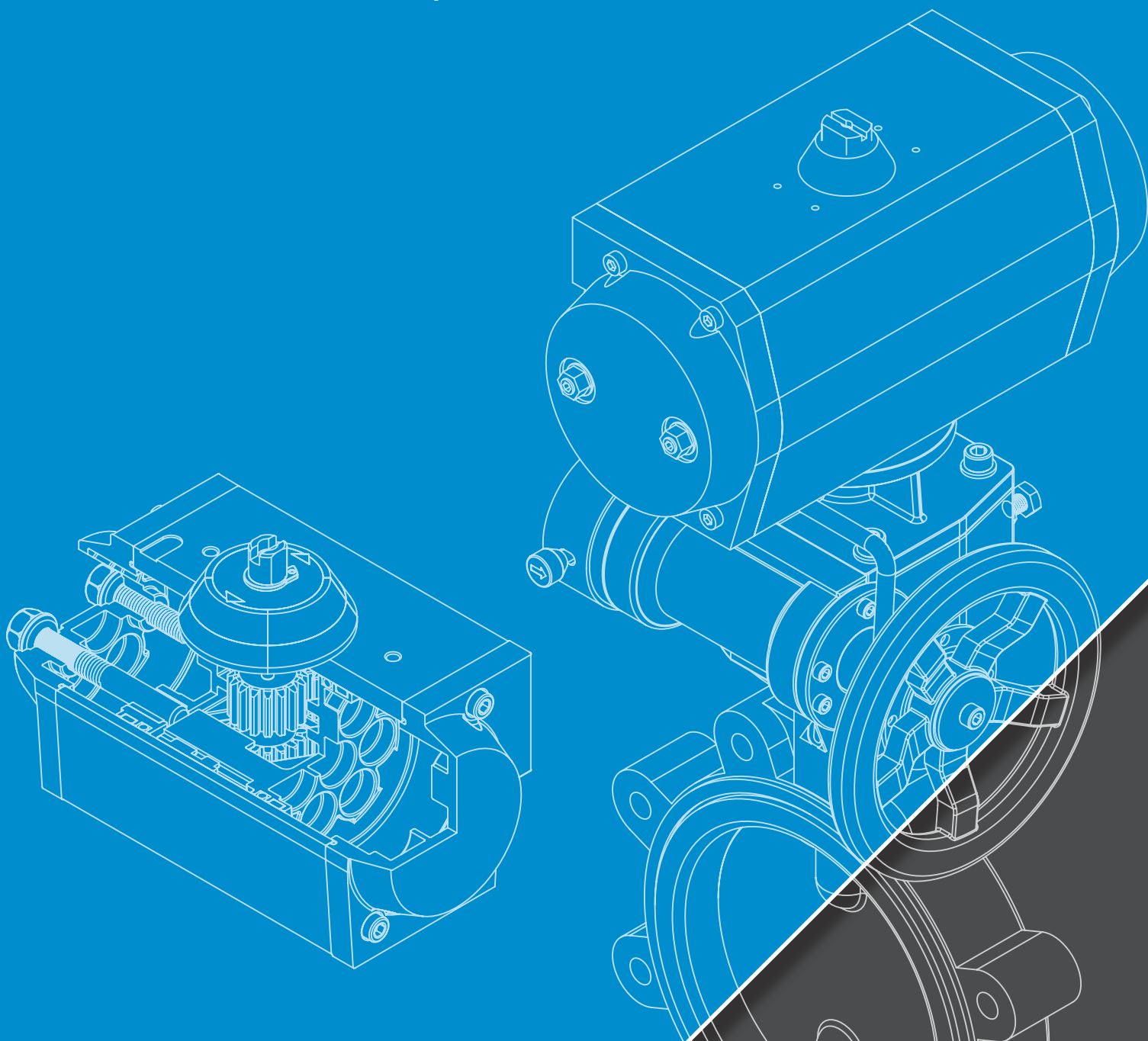




Emme

TECHNOLOGY

The Best Way To Automate Your Process



MT Series Technical Brochure

Attuatori Pignone&Cremagliera - Rack&Pinion Actuators

Emme Technology S.r.l. • Via Socrate 10 • 20864 Agrate Brianza (MB) • Italy
Tel (+39) 039 9020 000 • Fax (+39) 039 9020 001 • www.emmetech.com • sales@emmetech.com



emmetech.com

Caratteristiche

Features

Evoluzione degli attuatori pignone e cremagliera.

- L'attuatore pneumatico pignone e cremagliera MAX-AIR, progettato con un design compatto, fornisce una coppia lineare per tutta la sua corsa. Utilizza lo stesso corpo e testate nelle configurazioni semplice e doppio effetto.
- Tutta la serie di attuatori MAX-AIR è stata progettata secondo le norme Namur VDI/VDE 3845 e ISO 5211, che consentono di montare direttamente elettrovalvole, box micro, posizionatori, etc.
- L'angolo standard di rotazione è 90°. Sono disponibili, a richiesta, anche le versioni 120°, 135°, 150° e 180°. Per MT07 e unità superiori è prevista la possibilità di registrazione di $\pm 10^\circ$ in entrambe le direzioni di apertura e chiusura (Brevetto Internazionale).
- La chiave femmina del pignone è, nella configurazione standard, un Doppio Quadro; a richiesta può essere offerta come Doppio-D, con foro tondo e chiavetta o progettata secondo le esigenze del cliente.
- Il pignone è dotato di distanziali che impediscono il suo contatto diretto con il corpo dell'attuatore.
- L'altezza del pignone (NAMUR H = 30) consente di effettuare manovre manuali di emergenza senza interferire con l'indicatore.
- Indicatore esterno aperto/chiuso nella dotazione standard, disponibili indicatori per tutte le rotazioni.
- Sui pistoni e sui pignoni vengono montati dei pattini per separarli dal corpo dell'attuatore, consentendo così una migliore guida e la riduzione degli attriti.
- I pistoni sono dotati di chiavella di sicurezza per garantire l'antisplulsione del pignone.
- Tutti i componenti sia interni che esterni sono trattati per aumentare la resistenza alla corrosione.
- Le molle sono realizzate in acciaio speciale e con verniciatura anticorrosione.
- La pressione di lavoro è da 2 a 10 Bar. Per azionare l'attuatore è possibile utilizzare aria compressa filtrata, secca o meglio se lubrificata, acqua emulsionata ed altri fluidi idraulici compatibili.
- Tutte le viti e i dadi esterni sono in acciaio inossidabile.
- Tutte le unità sono lubrificate in fase di montaggio, con grasso non a base di silicone.
- Sulla parte esterna di tutte le unità è presente un numero di serie progressivo per la rintracciabilità.
- Il 100% degli attuatori prodotti vengono testati in fabbrica ed imballati singolarmente per la spedizione.

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

Temp. ambiente -20°C +80°C standard (-50°C Bassa temp., 150 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

Evolution in engineering rack & pinion actuators.

- The MAX-AIR rack & pinion pneumatic actuator provides linear torque output in a compact design utilizing the same body and end caps for double acting and spring return units.
- Namur VDI/VDE 3845 and ISO 5211 dimensions on all sizes. No special interfaces are required to mount solenoid valves, limit switches or positioners.
- The standard angle of rotation is 90°. Additional travel rotations of 120°, 135°, 150° and 180° are available. MT07 and upper sizes feature travel stops with $\pm 10^\circ$ both in open and close directions.
- The female pinion drive is standard with a double square output drive, and optional with a double-D drive, keyed drive and designs to meet your specific requirements.
- The pinion is equipped with spacers that prevent its direct contact with the actuator body.
- The pinion height allows manual override without disturbing the indicated positions.
- External open/closed indicator is standard, available indicators for all the rotations.
- Pistons incorporate double wear pads to separate the rack from the actuator wall and serve as both guide and wear bearings.
- MT series pistons feature a keyway as anti-blowout system.
- All internal and external components are treated to increase corrosion resistance.
- Epoxy coated special steel springs.
- The working pressure is 2 ± 10 Bar. To operate the actuator, it is possible to use filtered compressed air, dry or preferably lubricated, emulsified water, and other compatible hydraulic fluids.
- All external fasteners are corrosion resistant stainless steel.
- All units are lubricated at the factory with non-silicone grease.
- All units are externally labeled with a progressive traceable serial number.
- 100% of all units are factory pressure leak tested, and individually boxed for shipment.

Torque range

Ambient temperature

Rotation

Operation media

Mounting

Additional option

Up to 5074 Nm (DA) & 2567 Nm (SR)

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

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

Air, gas or low pressure hydraulic fluid

ISO 5211, NAMUR VDI/VDE 3845

DD pinions, fast acting, Extended Travel Stops

Vantaggi Benefits



Corpo: Il corpo è in alluminio estruso (6063 o 6005). Superfici interne lappate per ridurre gli attriti e aumentare la durata delle guarnizioni. Anodizzazione esterna/interna per migliore protezione alla corrosione. Opzionale anodizzazione dura, PTFE, verniciatura epossidica o nichelatura chimica.

Body: Extruded aluminium body (6063 or 6005) is internally machined to exact specifications and lapped to reduce friction and to increase the life of seals and skates. All internal and external surfaces are anodized for corrosion resistance. Options: hard anodizing with PTFE coating, epoxy powder coated units, electroless nickel plating.

Pattino guida:

In tecnopolimero
Ampia area di contatto
Elevata durata
Ottima scorrevolezza

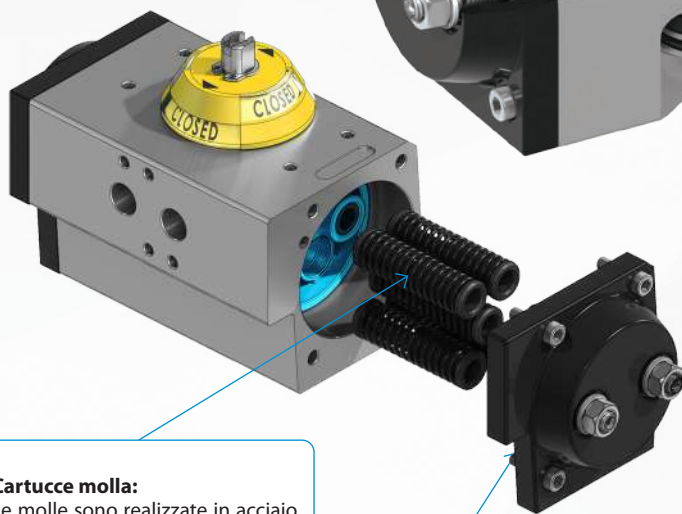
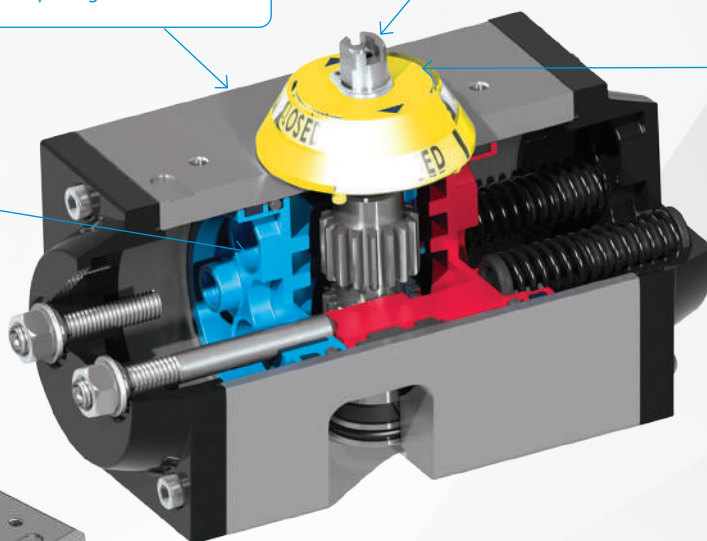
Bearing pad: Techno-polymer
Large contact area
High performance
Long life resistance

Pignone: In acciaio al carbonio con nichelatura chimica (acciaio inossidabile a richiesta).

Pinion: Electroless nickel coated carbon steel Pinion (stainless steel available on request).

Indicatore: OPEN/CLOSED tridimensionale standard in tecnopolimero. A richiesta indicatore con inserti intercambiabili

Indicator: OPEN/CLOSED standard in technopolymer. On request, indicator with changeable inserts



Cartucce molla:

Le molle sono realizzate in acciaio per molle e verniciate con vernice anti-corrosione.

Spring cartridges:
Spring steel and coated for corrosion resistance.

Testate e pistoni: I pistoni sono in alluminio pressofuso ed anodizzati o verniciati con trattamento anti corrosione. Le testate sono realizzate in alluminio pressofuso con verniciatura epossidica.

End caps and pistons: Die-cast aluminium pistons are anodized or epoxy powder coated for corrosion resistance. Die-cast aluminium end caps are epoxy powder coated.

Indicatori / Indicators



Red/Green



T-Port



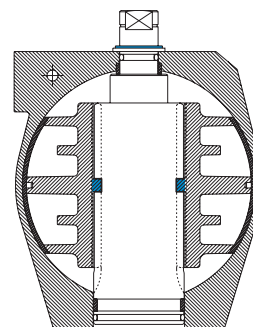
L-Port

Sistema anti espulsione con chiavella

L'anti-espulsione del pignone è garantita con una doppia protezione: sia attraverso un seeger superiore, sia con due chiavelle di sicurezza sui pistoni; queste ultime, in caso di movimento eccessivo verso il basso del pignone, vanno in interferenza con le apposite sedi ricavate sul pignone, bloccando pertanto il pignone.

Anti-blowout system of the pinion

The anti-blowout system of the pinion is ensured thru a double protection: both with an upper c-clip and two keyways casted on the pistons. In case of unusual downward movement of the pinion, the keyways will interfere with the grooves on the pinion, therefore stopping it.





emmetech.com

Caratteristiche di montaggio

Mounting features

Doppio registro brevettato

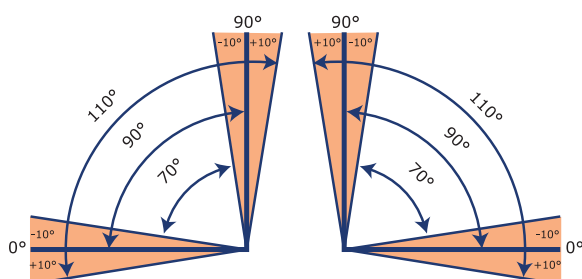
Gli attuatori Max-Air sono dotati di un doppio registro (**Brevetto Internazionale**) che consente di regolare, attraverso il grano e l'asta inseriti nella testata, la corsa dell'attuatore di $\pm 10^\circ$ - **IL PIU'AMPIO SUL MERCATO** - sia nella fase di apertura che di chiusura. **La corsa dell'attuatore 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

Max-Air actuators 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, to 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 rotation.

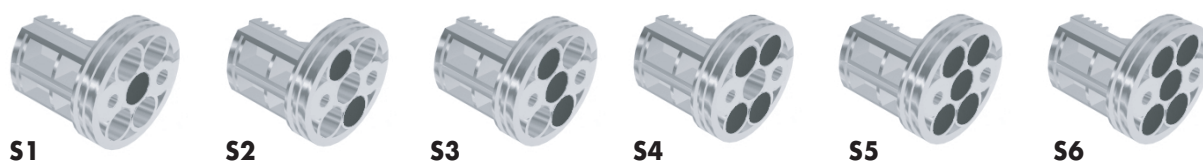
OPTIONAL: extended travel stops for FULL STROKE adjustment

Disponibili GRANI SPECIALI per regolazione completa della corsa

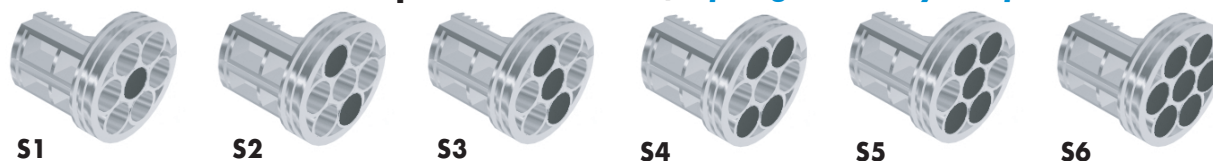
Available extended travel stops for FULL STROKE adjustment



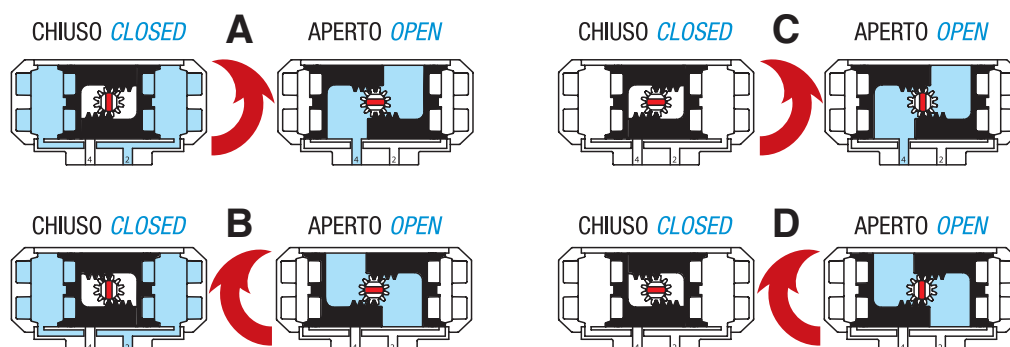
Posizionamento molle pistone destro / spring assembly right piston



Posizionamento molle pistone sinistro / spring assembly left piston



Varianti di Montaggio / Mounting Variations



Opzioni speciali Special options



17 Differenti Taglie Disponibili

Con il 50% in più di dimensioni degli attuatori rispetto alla concorrenza, la serie MT può adattarsi meglio alle coppie delle valvole e ridurre il sovradimensionamento. Ciò consente di risparmiare spazio prezioso, riduce il peso complessivo ed elimina i costi necessari.

17 Different Sizes Available

With 50% more actuator sizes than the competitors, the MT Series can better match valve torques and reduce oversizing. This saves valuable space, reduces overall weight, and eliminates unnecessary cost.



**Applicazioni possibili
a diverse temperature**

**Applications to different
temperature**

Opzioni di temperatura

GUARNIZIONI DISPONIBILI	RANGE DI TEMPERATURE
SILICONE - Bassa temperatura	- 50°C + 80°C
BUNA-N - Standard	- 20°C + 80°C
VITON - Alta temperatura	-20°C + 120°C (150°C ciclici)

Temperature Seal Options

SEALS	TEMPERATURE RANGE
SILICONE - Low temperature	- 49F + 250°F
BUNA-N - Standard temperature	- 4°F + 176°F
VITON - High temperature	-10°F + 250°F (300°F cyclic)

Trattamenti speciali / Special coatings

Attuatori in acciaio 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.

Rivestimento in PTFE PTFE Coating

Adatto dove 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.

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





Certificazioni

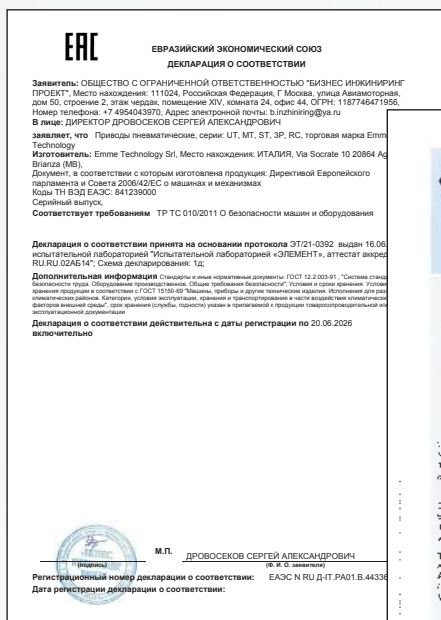
Certifications & Approvals



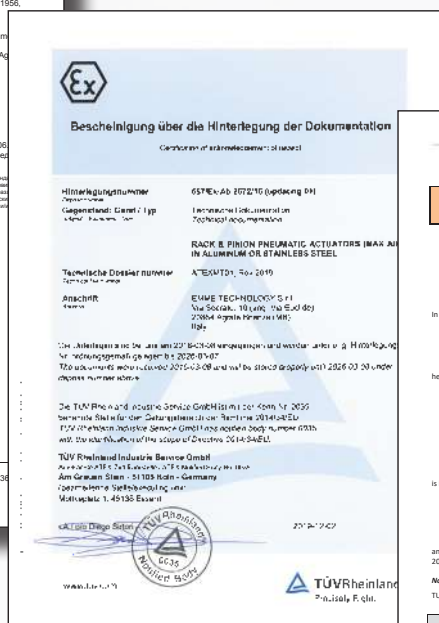
SIL3



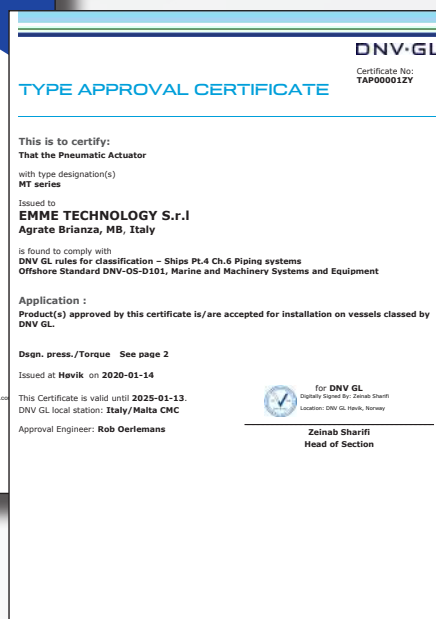
ISO 9001:2015



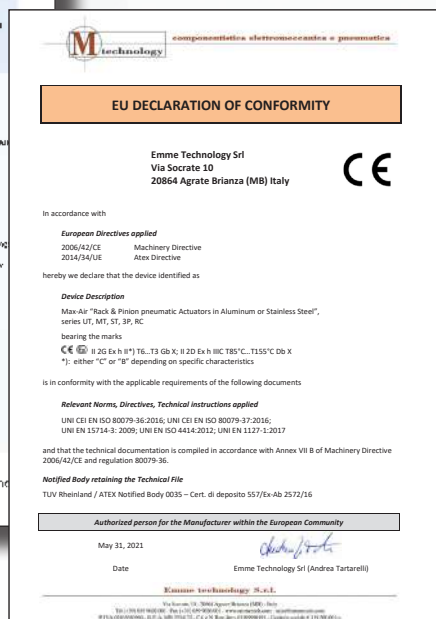
EAC



DEPOSIT



DNV



ATEX

Dimensionamento per Attuatore a doppio effetto

Double Acting actuator sizing



L'attuatore pneumatico a doppio effetto fornisce una coppia costante per tutta la sua corsa, diversa a seconda del diametro dell'attuatore e dell'aria di alimentazione. Aumentando o diminuendo uno o entrambi le variabili, la coppia prodotta aumenterà o diminuirà.

La valvola presenta un andamento della coppia non costante e diverso a seconda della tipologia della valvola.

Per dimensionare un attuatore è necessario conoscere:

- Tipologia e coppia nominale della valvola.
- Pressione dell'aria che si intende utilizzare.

Si proceda nel modo seguente:

1. Determinare la "coppia richiesta" della valvola maggiorando del 25%÷50% (in funzione del tipo di valvola e delle condizioni d'esercizio) il suo valore di coppia nominale.
2. Confrontare il dato ottenuto con la tabella dei momenti torcenti alla colonna relativa alla pressione da utilizzare.
3. Trovato il valore che più si avvicina (sempre per eccesso), la colonna di sinistra della tabella delle coppie ci dirà il modello di attuatore da usare.

Rack & Pinion actuator produces a constant torque output that depends on the internal diameter and the air supply pressure: increasing one or both factors, torque increases.

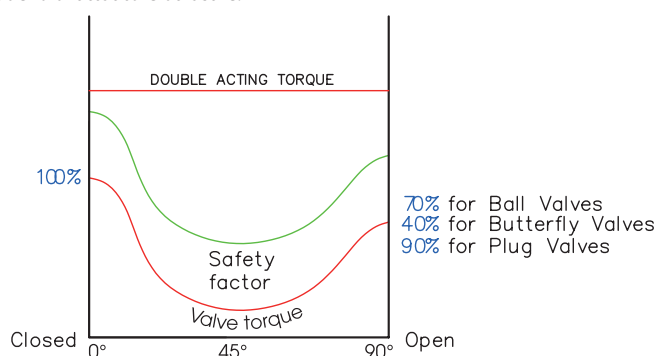
Valve's operation torque is not constant but presents a trend different depending on valve's type.

Prior to sizing it's necessary to obtain the following information and data:

- Type of valve and rated torque
- Air supply pressure

The sizing is as follows:

1. Define the maximum torque of the valve to automate, increasing to 5% ÷ 50% the rated torque of the valve (according to the type of valve working conditions).
2. Once the necessary torque value is set, with the torque chart, find the least exceeding torque value in correspondence with the air supply pressure column..
3. Once the torque value is set, the left column of the torque summary table will show the required model size.

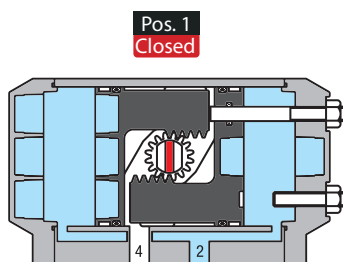


MOMENTI TORCENTI PER ATTUATORI A DOPPIO EFFETTO IN NM						DOUBLE ACTING ACTUATORS TORQUE CHART IN NM				
TIPO/TYPE	2 Bar	3 Bar	4 Bar	5 Bar	5,62 Bar	6 Bar	7 Bar	8 Bar	9 Bar	10 Bar
MT03	2,67	4	5,34	6,67	7,5	8,04	9,38	10,72	12,06	13,4
MT05	5,0	7,6	10,1	12,6	14,1	15,1	17,6	20,2	22,7	25,2
MT07	8,3	12,5	16,6	20,8	23,4	25	29,2	33,3	37,5	41,7
MT15	11,0	16,5	22,0	27,5	30,9	33,0	38,5	44,0	49,5	55,0
MT17	14,5	21,7	29,0	36,2	40,6	43,5	50,7	58,0	65,2	72,5
MT20	20,0	30,0	40,0	50,0	56,5	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0
MT25	30,2	45,3	60,4	75,5	84,5	90,6	105,7	120,8	135,9	151,0
MT30	40,0	60,3	80,4	100,5	112,7	120,6	140,7	160,8	180,9	201,0
MT35	64,4	96,6	128,8	161,1	180,4	193,3	225,5	257,7	289,9	322,1
MT40	80,6	120,9	161,2	201,5	225,7	241,8	282,2	322,5	362,8	403,1
MT45	125,8	188,7	251,6	314,5	352,7	377,4	440,3	503,2	566,1	629,0
MT50	181,2	271,8	362,4	453,0	509,2	543,6	634,2	724,8	815,4	906,0
MT55	241,6	362,3	483,1	603,9	676,4	724,7	845,5	966,3	1087,1	1207,8
MT60	366,4	549,6	732,8	916,0	1029,6	1099,2	1282,4	1465,6	1648,8	1832,0
MT65	483,2	724,8	966,4	1208,0	1357,8	1449,6	1691,2	1932,8	2174,4	2416,0
MT70	946,0	1419,0	1892,0	2365,0	2658,0	2838,0	3311,0	3784,0	--	--
MT75	1268,0	1903,0	2537,0	3171,0	3564,0	3805,0	4439,0	5074,0	--	--

Funzionamento Doppio Effetto

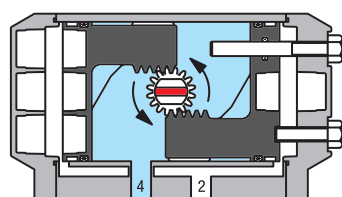
PRESSIONE ARIA ALL'INGRESSO n°2
= CHIUSURA PISTONI

AIR IN #2
= PISTONS CLOSED



Air In = ↑ ↓ = Air Out

Pos. 2
Open



Operation: Double Acting

PRESSIONE ARIA ALL'INGRESSO n°4
= APERTURA PISTONI

AIR IN #4
= PISTONS OPEN



emmetech.com

Dimensionamento per attuatore a semplice effetto

Spring return actuator sizing

La coppia di un attuatore a semplice effetto durante la corsa non è costante ma è decrescente. Nella fase di apertura dell'attuatore infatti la coppia diminuisce per effetto della compressione delle molle che si oppongono al movimento dei pistoni ed assorbono energia.

Nella fase di chiusura le molle rendono tale energia disponibile in modo decrescente durante l'inversione della rotazione.

Pertanto la coppia è espressa con quattro valori che noi indicheremo con:

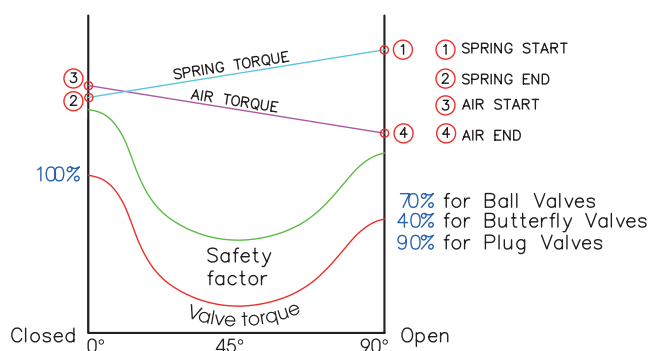
- Fase apertura Start/Pos. 2
- Fase apertura End/Pos. 2
- Fase chiusura Start/Pos. 1
- Fase chiusura End/Pos. 1

The spring return actuator has a decreasing torque output throughout the stroke. During the opening phase, the torque decreases because the springs are compressed and working against the piston's stroke, absorb energy.

In the closing phase instead, the springs release this energy.

So the torque is stated with 4 values:

- Opening Start/Pos. 2
- Opening End/Pos. 2
- Close Start/Pos. 1
- Close End/Pos. 1



Per dimensionare l'attuatore si proceda nel modo seguente:

1. Determinare la coppia occorrente maggiorando del 25% ÷ 50%, in funzione del tipo di valvola e delle condizioni d'esercizio, la coppia nominale della valvola.
2. Cercare nella tabella "Semplice effetto 90°" nella colonna End/Pos. 1 un valore pari o maggiore della coppia occorrente.
3. In corrispondenza della pressione con cui si intende alimentare l'attuatore, verificare nella colonna End/Pos. 2 che il valore di coppia ivi riportato sia pari o superiore alla coppia occorrente.

Esempio:

Valvola a sfera con coppia nominale 25 Nm, normalmente chiusa.

Coefficiente di sicurezza: 30%

Coppia occorrente: $(25 + 30\%) = 32,5$ Nm

Pressione aria disponibile: 6 Bar

Dalla tabella si cerchi un valore della colonna End/Pos. 1 superiore a 32,5 Nm; si trova che in corrispondenza del tipo UT25S5 si ha una coppia di chiusura (End/Pos.1) di 34,9 Nm ed una coppia di apertura (End/Pos. 2) di 35,2 Nm, superiore alla coppia occorrente. È quindi questo l'attuatore da scegliere.

To size and choose an actuator, proceed as follows:

1. To determine the needed torque, increase of 25% ÷ 50%, depending on the type of the valve and working conditions, the value of the rated valve torque.
2. Using the "Spring return 90°" table, locate the End/Pos. 1 column, with the torque value either exact or exceeding the needed torque.
3. According to the air pressure supply, locate the End/Pos. 2 column, with the torque value either exact or exceeding the needed torque.

Example:

Ball valve with 25 Nm, fail close.

Safety factor: 30%

Needed torque: $(25 + 30\%) = 32,5$ Nm

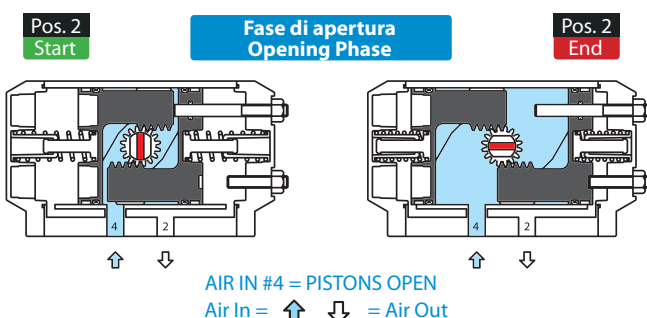
Air pressure: 6 bar

Using the table, find a closing torque value End/Pos. 1, which should be bigger than 32,5 Nm.

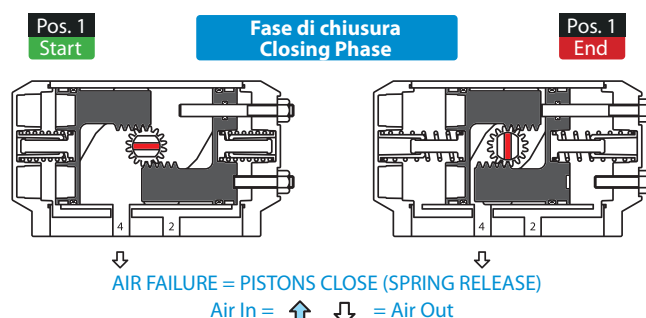
The MT25S5 gives a closing torque (End/Pos.1) of 34,9 Nm and an opening torque (End/Pos. 2) of 35,2 Nm.

This is the actuator to be chosen.

Funzionamento Semplice Effetto



Operation: Spring Return



Valori di coppia per semplice effetto

Spring return torque data



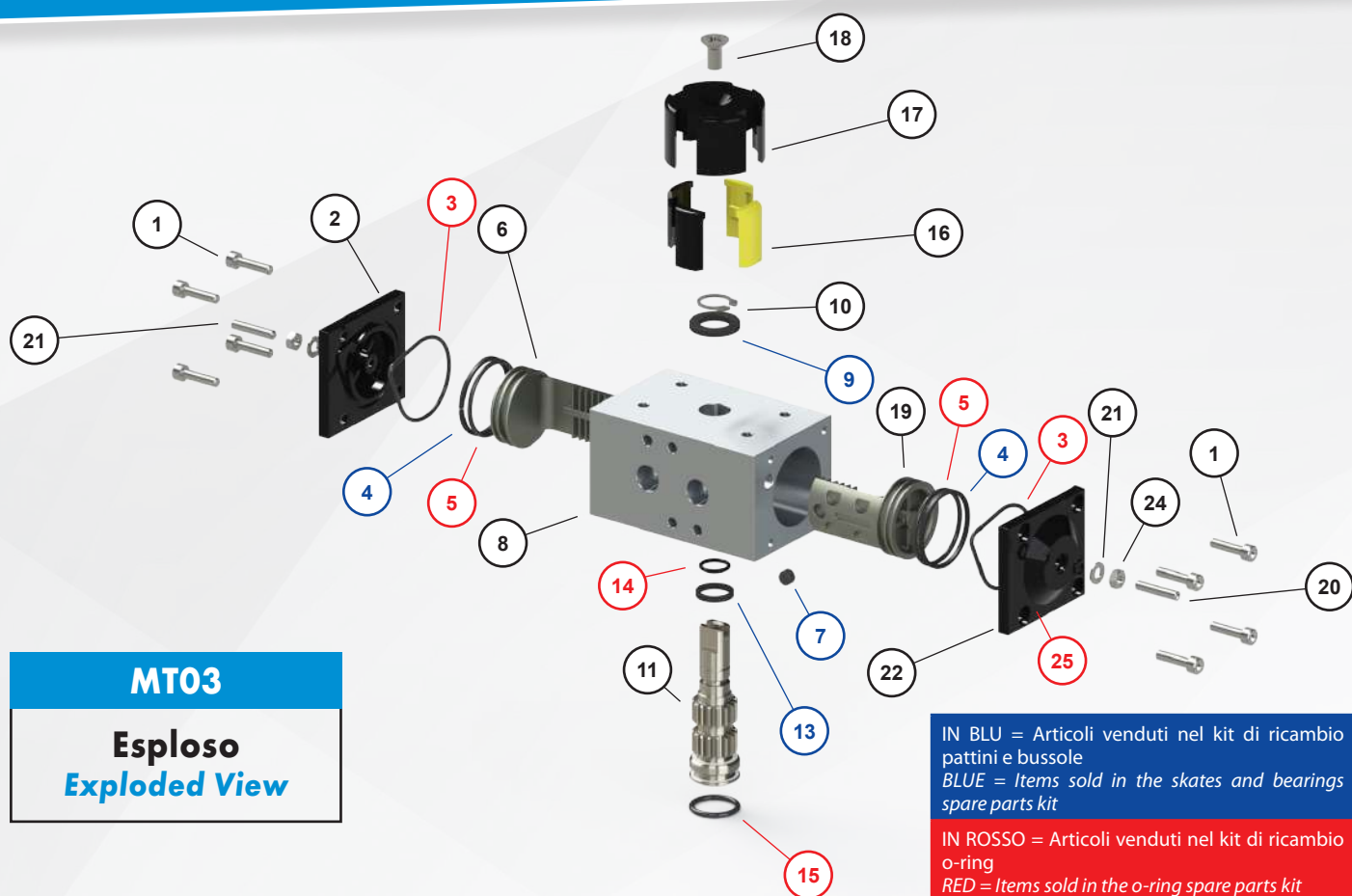
		POS. 1 COPPIA DELLE MOLLE		COPPIA DI APERTURA - POS 2 OPENING TORQUE															
TIPO/TYPE	N° MOLLE SPRINGS	POS. 1 SPRINGS TORQUE		3 Bar		4 Bar		5 Bar		5,62 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar			
		START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END	START	END		
MT05	1+1	3,7	2,5	5,1	3,9	7,6	6,4	10,1	8,9	11,6	10,4	12,6	11,4	15,1	13,9	17,7	16,5		
	2+2	7,4	5,0	2,6	0,2	5,1	2,7	7,6	5,2	9,1	6,7	10,1	7,7	12,6	10,2	15,2	12,8		
	3+3	11,2	7,5	--	--	--	--	5,1	1,5	6,6	3,0	7,6	4,0	10,1	6,5	12,7	9,1		
MT07	1+1	3,7	2,3	10,2	8,8	14,3	12,9	18,5	17,1	21,1	19,7	22,7	21,3	26,9	25,5	31	29,6		
	2+2	7,4	4,6	7,9	5,1	12	9,2	16,2	13,4	18,8	16	20,4	17,6	24,6	21,8	28,7	25,9		
	3+3	11,1	6,9	5,6	1,4	9,7	5,5	13,9	9,7	16,5	12,3	18,1	13,9	22,3	18,1	26,4	22,2		
	4+4	14,8	9,2	--	--	7,4	1,8	11,6	6	14,2	8,6	15,8	10,2	20	14,4	24,1	18,5		
	5+5	18,5	11,5	--	--	--	--	9,3	2,3	11,9	4,9	13,5	6,5	17,7	10,7	21,8	14,8		
MT15	2+2	8,4	6,0	10,5	8,1	16,0	13,6	21,5	19,1	24,6	22,5	27,0	24,6	32,5	30,1	38,0	35,6		
	3+3	12,6	9,1	7,4	3,9	12,9	9,4	18,4	14,9	21,8	18,3	23,9	20,4	29,4	25,9	34,9	31,4		
	4+4	16,9	12,1	--	--	9,9	5,1	15,4	10,6	18,8	14,0	20,9	16,1	26,4	21,6	31,9	27,1		
	5+5	21,1	15,1	--	--	6,9	0,9	12,4	6,4	15,8	9,8	17,9	11,9	23,4	17,4	28,9	22,9		
	7+5	25,3	18,1	--	--	--	--	9,4	2,2	12,8	5,6	14,9	7,7	20,4	13,2	25,9	18,7		
MT17	2+2	10,5	7,2	14,5	11,2	21,8	18,5	29,0	25,7	33,4	30,1	36,3	33,0	43,5	40,2	50,8	47,5		
	3+3	15,7	10,8	10,9	6,0	18,2	13,3	25,4	20,5	29,8	24,9	32,7	27,8	39,9	35,0	47,2	42,3		
	4+4	20,9	14,4	7,3	0,8	14,6	8,1	21,8	15,3	26,2	19,7	29,1	22,6	36,3	29,8	43,6	37,1		
	5+5	26,1	18,1	--	--	10,9	2,9	18,1	10,1	22,5	14,5	25,4	17,4	32,6	24,6	39,9	31,9		
	7+5	31,4	21,7	--	--	--	--	14,5	4,8	18,9	9,2	21,8	12,1	29,0	19,3	36,3	26,6		
MT20	2+2	13,8	10,4	19,6	16,2	29,6	26,2	39,6	36,2	46,1	42,7	49,6	46,2	59,6	56,2	69,6	66,2		
	3+3	20,8	15,6	14,4	9,2	24,4	19,2	34,4	29,2	40,9	35,7	44,4	39,2	54,4	49,2	64,4	59,2		
	4+4	27,7	20,8	9,2	2,3	19,2	12,3	29,2	22,3	35,7	28,8	39,2	32,3	49,2	42,3	59,2	52,3		
	5+5	34,6	26,0	--	--	14,0	5,4	24,0	15,4	30,5	21,9	34,0	25,4	44,0	35,4	54,0	45,4		
	7+5	41,6	31,2	--	--	--	--	18,8	8,4	25,3	14,9	28,8	18,4	38,8	28,4	48,8	38,4		
MT25	2+2	22,1	14,0	31,3	23,2	46,4	38,3	61,5	53,4	70,5	62,4	76,6	68,5	91,7	83,6	106,8	98,7		
	3+3	33,2	20,9	24,4	12,1	39,5	27,2	54,6	42,3	63,6	51,3	69,7	57,4	84,8	72,5	99,9	87,6		
	4+4	44,2	27,9	17,4	1,1	32,5	16,2	47,6	31,3	56,6	40,3	62,7	46,4	77,8	61,5	92,9	76,6		
	5+5	55,3	34,9	--	--	25,5	5,1	40,6	20,2	49,6	29,2	55,7	35,3	70,8	50,4	85,9	65,5		
	7+5	66,3	41,9	--	--	--	--	33,6	9,2	42,6	18,2	48,7	24,3	63,8	39,4	78,9	54,5		
MT30	2+2	28,3	21,1	39,2	32,0	59,3	52,1	79,4	72,2	91,6	84,4	99,5	92,3	119,6	112,4	139,7	132,5		
	3+3	42,4	31,6	28,7	17,9	48,8	38,0	68,9	58,1	81,4	70,3	89,0	78,2	109,1	98,3	129,2	118,4		
	4+4	56,6	42,2	18,1	3,7	38,2	23,8	58,3	43,9	70,5	56,1	78,4	64,0	98,5	84,1	118,6	104,2		
	5+5	70,7	52,7	--	--	27,7	9,7	47,8	29,8	60,0	42,0	67,9	49,9	88,0	70,0	108,1	90,1		
	7+5	84,9	63,2	--	--	--	--	37,3	15,6	49,5	27,8	54,7	35,7	77,5	55,8	97,6	75,9		
MT35	2+2	46,5	34,6	62,0	50,1	94,2	82,3	126,5	114,6	145,8	133,9	158,7	146,8	190,9	179,0	223,1	211,2		
	3+3	69,7	52,0	44,6	26,9	76,8	59,1	109,1	91,4	128,4	110,7	141,3	123,6	173,5	155,8	205,7	188,0		
	4+4	93,0	69,3	27,2	3,6	59,5	35,8	91,8	68,1	111,1	87,4	124,0	100,3	156,2	132,5	188,4	164,7		
	5+5	116,2	86,6	--	--	42,2	12,6	74,5	44,9	93,8	64,2	106,7	77,1	138,9	109,3	171,1	141,4		
	7+5	139,5	104,0	--	--	--	--	57,1	21,6	76,4	40,9	89,3	53,8	121,5	86,0	153,7	118,2		
MT40	2+2	57,0	41,9	79,0	63,9	119,3	104,2	159,6	144,5	183,8	168,7	199,9	184,8	240,3	225,2	280,6	265,5		
	3+3	85,5	62,8	58,1	35,4	98,4	75,7	138,7	116,0	162,9	140,2	179,0	156,3	219,4	196,7	259,7	237,0		
	4+4	114,1	83,7	37,2	6,8	77,5	47,1	117,8	87,4	142,0	111,6	158,1	127,7	198,5	168,1	238,8	208,4		
	5+5	142,6	104,7	--	--	56,5	18,6	96,8	58,9	121,0	83,1	137,1	99,2	177,5	139,6	217,8	179,9		
	7+5	171,1	125,6	--	--	--	--	75,9	30,4	100,1	54,6	116,2	70,7	156,6	111,1	196,9	151,4		
MT45	2+2	100,4	63,1	125,6	88,3	188,5	151,2	251,4	214,1	289,6	252,3	314,3	277,0	377,2	339,9	440,1	402,8		
	3+3	150,6	94,7	94,0	38,1	156,9	101,0	219,8	163,9	258,0	202,1	282,7	226,8	345,6	289,7	408,5	352,6		
	4+4	200,8	126,2	--	--	125,4	50,8	188,3	113,7	226,5	151,9	251,2	176,6	314,1	239,5	377,0	302,4		
	5+5	251,0	157,8	--	--	--	--	156,7	63,5	194,9	101,7	219,6	126,4	282,5	189,3	345,4	252,2		
	7+5	301,2	189,3	--	--	--	--	125,2	13,3	163,4	51,5	188,1	76,2	251,0	139,1	313,9	202,0		
MT50	2+2	124,3	98,1	173,7	147,5	264,3	238,1	354,9	328,7	411,1	384,9	445,5	419,3	536,1	509,9	626,7	600,5		
	3+3	186,5	147,2	124,6	85,3	215,2	175,9	305,8	266,5	362,0	322,7	396,4	357,1	487,0	447,7	577,6	538,2		
	4+4	248,6	196,2	--	--	166,2	113,8	256,8	204,4	313,0	260,6	347,4	295,0	438,0	385,6	528,6	476,2		
	5+5	310,8	245,3	--	--	117,1	51,6	207,7	142,2	263,9	198,4	298,3	232,8	388,9	323,4	479,5	414,0		
	7+5	372,9	294,3	--	--	--	--	158,7	80,1	214,9	136,3	249,3	170,7	339,9	261,3	430,5	351,9		
MT55	2+2	167,9	119,1	243,2	194,4	364,0	315,2	484,8	436,0	557,3	508,5	605,6	556,8	726,4	677,6	847,2	798,4		
	3+3	251,8	178,7	183,6	110,5	304,0	231,3	425,2	352,1	497,7	424,6	546,0	472,9	666,8	593,7	787,6	714,5		
	4+4	335,7	238,3	124,0	26,6	244,8	147,4	365,6	268,2	438,1	340,7	486,4	389,0	607,2	509,8	728,0	630,6		
	5+5	419,7	297,8	--	--	185,3	63,4	306,1	184,2	378,6	256,7	426,8	305,0	547,7	425,8	668,5	546,6		
	7+5	503,6	357,4	--	--	--	--	246,5	100,3	319,0	172,8	367,3	221,1	488,1	341,9	608,9	462,7		
MT60	2+2	242,2	193,1	356,5	307,4	539,7	490,6	722,9	673,8	836,5	787,4	906,1	857,0	1089,3	1040,2	1272,5	1223,4		
	3+3	363,4	289,6	260,0	186,2	443,2	369,4	626,4	552,6	740,0	666,2	812,6	735,8	992,8	919,0	1176,0	1102,2		
	4+4	484,5	386,2	163,4	65,1	346,6	248,3	529,8	431,5	643,4	545,1	713,0	614,7	896,2	797,9	1079,4	981,1		
	5+5	605,6	482,7	--	--	250,1	127,2	433,3	310,4	546,9	424,0	616,5	493,6	799,7	676,8	982,9	860,0		
	7+5	726,6	579,3	--	--	153,5	6,2	336,7	189,4	450,3	303,0	519,9	372,6	703,1	555,8	886,3	739,0		
MT65	2+2	317,1	235,2	489,6	404,7	731,2	649,3	972,8	890,9	1122,6	1040,7	1214,4	1132,5	1456,6	1374,1	1697,6	1615,5		
	3+3	475,7	352,8	372,0	249,1	613,6	490,7	855,2	732,3	1005,0	882,1	1096,8	973,9	1338,4	1215,5	1580,0	1457,1		
	4+4	634,2	470,5	254,3	90,6	495,9	332,2	737,5	573,8	887,3	723,6	979,1	815,4	1220,7	1057,0	1462,3	1298,6		
	5+5	792,8	588,1	--	--	378,3	173,6	619,9	415,2	769,7	565,0	861,5	656,8	1103,1	898,4	1344,7	1140,0		
	7+5	951,6	705,6	--															



emmetech.com

MT03 Technical Data

Exploded View, Materials of Construction, & Dimensional Data



MT03

Esploso
Exploded View

IN BLU = Articoli venduti nel kit di ricambio pattini e bussole
BLUE = Items sold in the skates and bearings spare parts kit

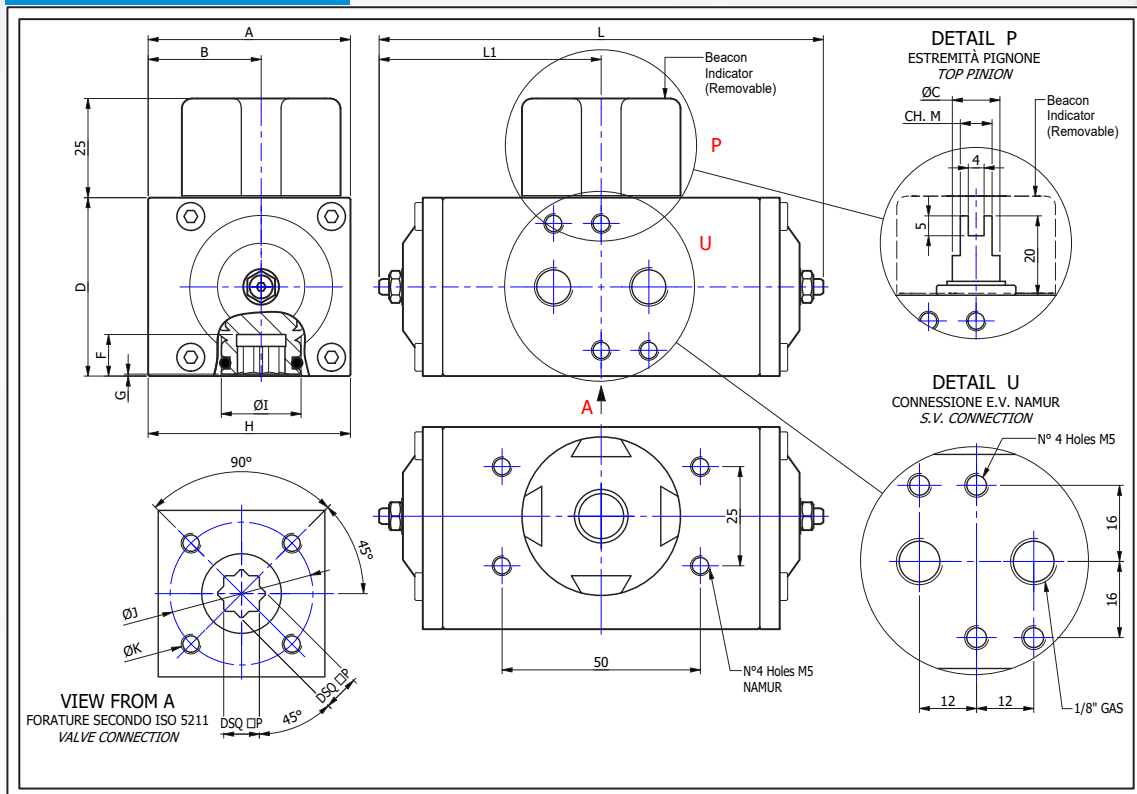
IN ROSSO = Articoli venduti nel kit di ricambio o-ring
RED = Items sold in the o-ring spare parts kit

	COMPONENTI ATTUATORE	MATERIALE	ACTUATOR PARTS	MATERIALS
1	VITE TESTATA	ACCIAIO INOX AISI 304	END CAP BOLTS	AISI 304 STAINLESS STEEL
2	TESTATA SINISTRA	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT END CAP	DIE CAST ALUMINUM EPOXY
3	O RING TESTATA	NBR 70 SHORE	END CAP O RING	BUNA-N
4	ANELLO GUIDA PISTONE	TECNOPOLIMERO	PISTON WEAR BEARING	TECHNOPOLIMER
5	O RING PISTONE	NBR 70 SHORE	PISTON O RING	BUNA-N
6	PISTONE SINISTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT PISTON	ANODIZED ALUMINUM
7	PATTINO PISTONE	TECNOPOLIMERO	PISTON SKATE	TECHNOPOLIMER
8	CORPO ATTUATORE	ALLUMINIO ESTRUSO (6063 O 6005)	ACTUATOR BODY	EXTRUDED ALUMINUM (6063 O 6005)
9	RONDELLA SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	UPPER PINION WASHER	TECHNOPOLIMER
10	SEEGER	ACCIAIO INOX AISI 304	PINION SNAP RING	AISI 304 STAINLESS STEEL
11	PIGNONE	ACCIAIO AL CARBONIO NICHELATO (a richiesta acciaio inox)	PINION	NICKEL PLATED CARBON STEEL
12				
13	ANELLO GUIDA PIGNONE SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	UPPER PINION BEARING	TECHNOPOLIMER
14	O RING PIGNONE SUPERIORE	NBR 70 SHORE	UPPER PINION O RING	BUNA-N
15	O RING PIGNONE INFERIORE	NBR 70 SHORE	LOWER PINION BEARING	BUNA-N
16	INSERTI INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR INSERT	TECHNOPOLIMER
17	INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR	TECHNOPOLIMER
18	VITE INDICATORE	ACCIAIO INOX AISI 304	INDICATOR SCREW	AISI 304 STAINLESS STEEL
19	PISTONE DESTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	RIGHT PISTON	ANODIZED ALUMINUM
20	ASTA DI REGOLAZIONE	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP	AISI 304 STAINLESS STEEL
21	GRANO DI REGOLAZIONE	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP	AISI 304 STAINLESS STEEL
22	TESTATA DESTRA	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	RIGHT END CAP	DIE CAST ALUMINUM EPOXY
23	RONDELLE DI REGISTRO	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP WASHERS	AISI 304 STAINLESS STEEL
24	DADI DI REGISTRO	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP NUTS	AISI 304 STAINLESS STEEL
25	O-RING REGISTRO	NBR 70 SHORE	TRAVEL STOP O RING	BUNA-N

MT Series Technical Brochure



MT03



*Disponibile solo a Doppio Effetto con o-ring in NBR (da -20°C a +80°C).

*Only available in Double Acting configuration, and with Standard Buna-N Seals (-4°F to 176°F).

DIMENSIONI / DIMENSIONS

													INTERFACCIA ISO / ISO CONNECTION					
	A	B	ØC	D	E	F	G	H	ØI	L	L1	M	ØJ	K	ØW	X	DSQ P	ISO 5211
MT03	51	29	12	45	45	10,5	0,5	51	20,1	112	56	8	36	M5x6	-	-	9	F03

CONSUMO D'ARIA / AIR CONSUMPTION

MT05		
DA	N Lt	0,05
	Cu-In	3,05

PESO / WEIGHT

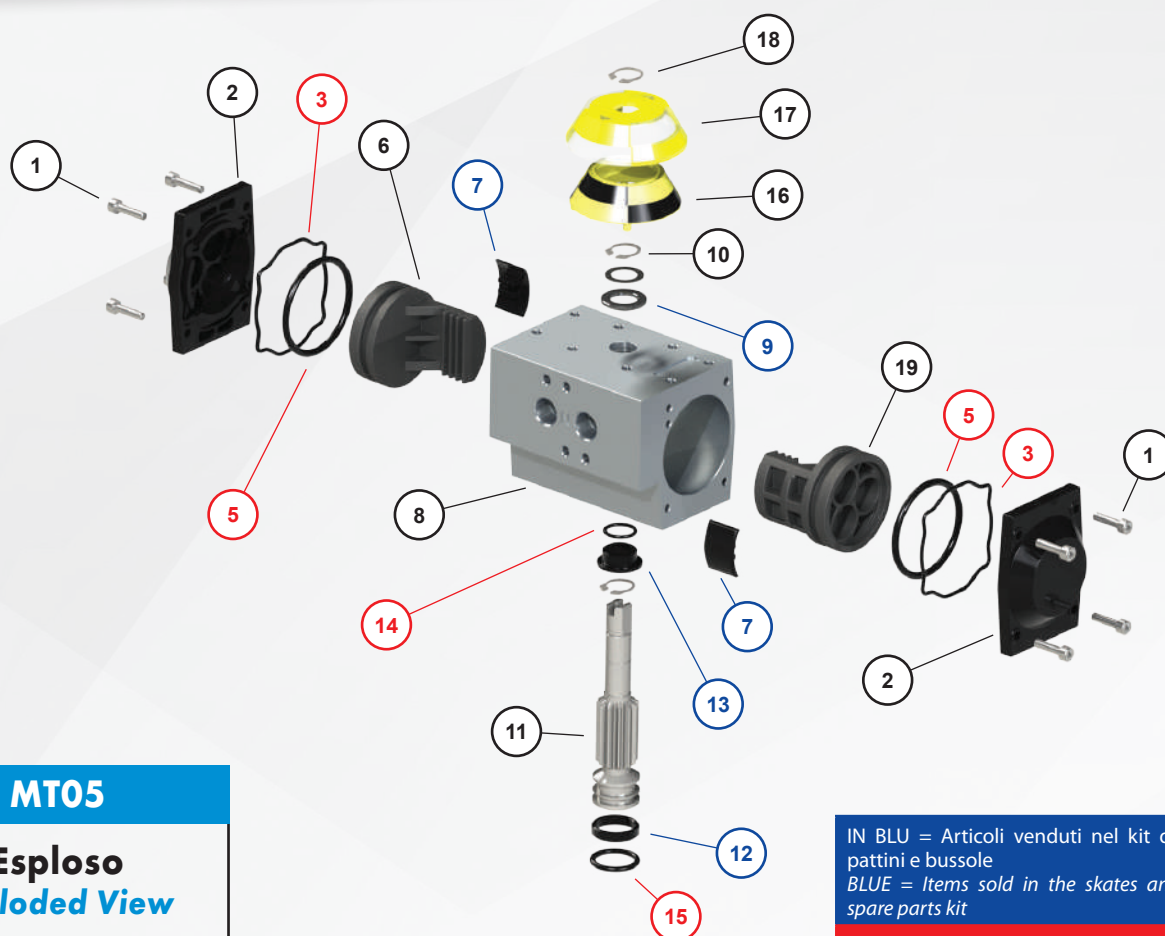
MT05		
DA	Kg	0,47
	In Lbs	1,04



emmetech.com

MT05 Technical Data

Exploded View, Materials of Construction, & Dimensional Data



MT05

Esploso
Exploded View

IN BLU = Articoli venduti nel kit di ricambio pattini e bussole
BLUE = Items sold in the skates and bearings spare parts kit

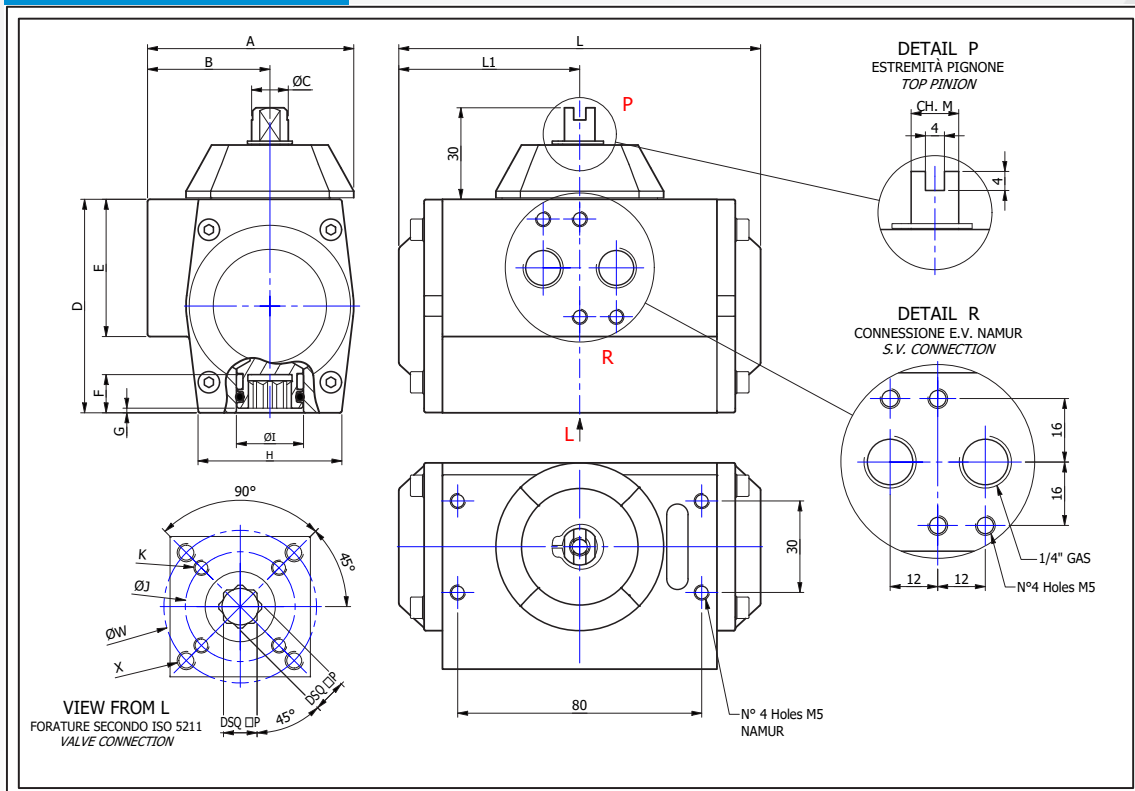
IN ROSSO = Articoli venduti nel kit di ricambio o-ring
RED = Items sold in the o-ring spare parts kit

	COMPONENTI ATTUATORE	MATERIALE	ACTUATOR PARTS	MATERIALS
1	VITE TESTATA	ACCIAIO INOX AISI 304	END CAP BOLTS	AISI 304 STAINLESS STEEL
2	TESTATA SINISTRA	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT END CAP	DIE CAST ALUMINUM EPOXY
3	O RING TESTATA	NBR 70 SHORE	END CAP O RING	BUNA-N
4				
5	O RING PISTONE	NBR 70 SHORE	PISTON O RING	BUNA-N
6	PISTONE SINISTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT PISTON	ANODIZED ALUMINUM
7	PATTINO PISTONE	TECNOPOLIMERO	PISTON SKATE	TECHNOPOLIMER
8	CORPO ATTUATORE	ALLUMINIO ESTRUSO (6063 O 6005)	ACTUATOR BODY	EXTRUDED ALUMINUM (6063 O 6005)
9	RONDELLA SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	UPPER PINION WASHER	TECHNOPOLIMER
10	SEEGER	ACCIAIO INOX AISI 304	PINION SNAP RING	AISI 304 STAINLESS STEEL
11	PIGNONE	ACCIAIO AL CARBONIO NICHELATO (a richiesta acciaio inox)	PINION	NICKEL PLATED CARBON STEEL
12	ANELLO GUIDA PIGNONE SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	LOWER PINION BEARING	TECHNOPOLIMER
13	ANELLO GUIDA PIGNONE SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	UPPER PINION BEARING	TECHNOPOLIMER
14	O RING PIGNONE SUPERIORE	NBR 70 SHORE	UPPER PINION O RING	BUNA-N
15	O RING PIGNONE INFERIORE	NBR 70 SHORE	LOWER PINION BEARING	BUNA-N
16	INSERTI INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR INSERT	TECHNOPOLIMER
17	INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR	TECHNOPOLIMER
18	VITE INDICATORE	ACCIAIO INOX AISI 304	INDICATOR SCREW	AISI 304 STAINLESS STEEL
19	PISTONE DESTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	RIGHT PISTON	ANODIZED ALUMINUM

MT Series Technical Brochure



MT05



*Regolazione non disponibile.

*Adjustment not available.

DIMENSIONI / DIMENSIONS

													INTERFACCIA ISO / ISO CONNECTION					
	A	B	ØC	D	E	F	G	H	ØI	L	L1	M	ØJ	K	ØW	X	DSQ P	ISO 5211
MT05	68	40	12	70	45	12,5	1,5	47	22	119	59	10	36 42	M5x9 M5x9	50 -	M6x10 -	11	F03/F05 F04

CONSUMO D'ARIA / AIR CONSUMPTION

MT03		
DA	N Lt	0,22
	Cu-In	13,50
SR 3X3	N Lt	0,13
	Cu-In	8,00

PESO / WEIGHT

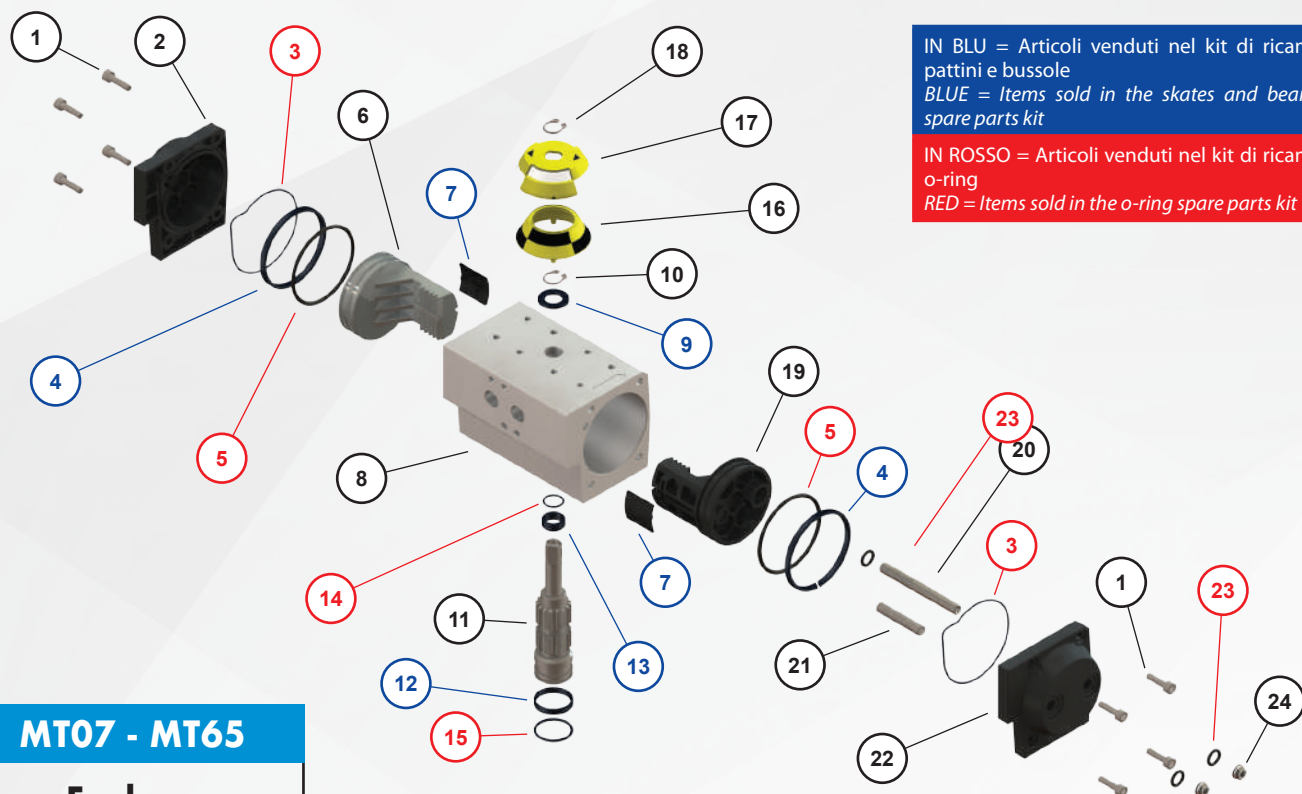
MT03		
DA	Kg	0,91
	In Lbs	2,00
SR 3X3	Kg	0,99
	In Lbs	2,18



emmetech.com

MT07 - MT65 Technical Data

Exploded View, Materials of Construction, & Dimensional Data



IN BLU = Articoli venduti nel kit di ricambio pattini e bussole
BLUE = Items sold in the skates and bearings spare parts kit

IN ROSSO = Articoli venduti nel kit di ricambio o-ring
RED = Items sold in the o-ring spare parts kit

MT07 - MT65

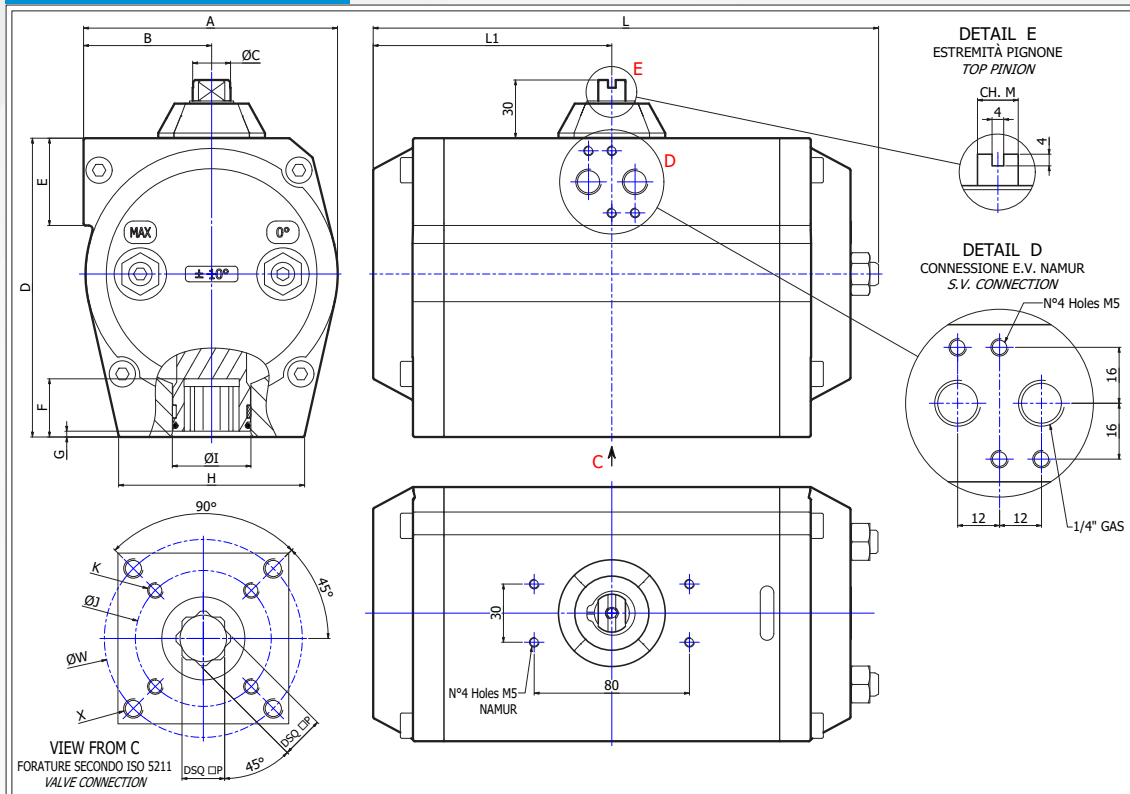
Esploso Exploded View

	COMPONENTI ATTUATORE	MATERIALE	ACTUATOR PARTS	MATERIALS
1	VITE TESTATA	ACCIAIO INOX AISI 304	END CAP BOLTS	AISI 304 STAINLESS STEEL
2	TESTATA SINISTRA	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT END CAP	DIE CAST ALUMINUM EPOXY
3	O RING TESTATA	NBR 70 SHORE	END CAP O RING	BUNA-N
4	ANELLO GUIDA PISTONE	TECNOPOLIMERO	PISTON WEAR BEARING	TECHNOPOLIMER
5	O RING PISTONE	NBR 70 SHORE	PISTON O RING	BUNA-N
6	PISTONE SINISTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT PISTON	ANODIZED ALUMINUM
7	PATTINO PISTONE	TECNOPOLIMERO	PISTON SKATE	TECHNOPOLIMER
8	CORPO ATTUATORE	ALLUMINIO ESTRUSO (6063 O 6005)	ACTUATOR BODY	EXTRUDED ALUMINUM (6063 O 6005)
9	RONDELLA SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	UPPER PINION WASHER	TECHNOPOLIMER
10	SEEGER	ACCIAIO INOX AISI 304	PINION SNAP RING	AISI 304 STAINLESS STEEL
11	PIGNONE	ACCIAIO AL CARBONIO NICHELATO (a richiesta acciaio inox)	PINION	NICKEL PLATED CARBON STEEL
12				
13	ANELLO GUIDA PIGNONE SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	UPPER PINION BEARING	TECHNOPOLIMER
14	O RING PIGNONE SUPERIORE	NBR 70 SHORE	UPPER PINION O RING	BUNA-N
15	O RING PIGNONE INFERIORE	NBR 70 SHORE	LOWER PINION BEARING	BUNA-N
16	INSERTI INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR INSERT	TECHNOPOLIMER
17	INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR	TECHNOPOLIMER
18	VITE INDICATORE	ACCIAIO INOX AISI 304	INDICATOR SCREW	AISI 304 STAINLESS STEEL
19	PISTONE DESTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	RIGHT PISTON	ANODIZED ALUMINUM
20	ASTA DI REGOLAZIONE	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP	AISI 304 STAINLESS STEEL
21	GRANO DI REGOLAZIONE	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP	AISI 304 STAINLESS STEEL
22	TESTATA DESTRA	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	RIGHT END CAP	DIE CAST ALUMINUM EPOXY
23	O RING DI REGISTRO	NBR 70 SHORE	TRAVEL STOP O RING	BUNA-N
24	DADI DI REGISTRO	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP NUTS	AISI 304 STAINLESS STEEL

MT Series Technical Brochure



MT07 & MT65



DIMENSIONI / DIMENSIONS

													INTERFACCIA ISO / ISO CONNECTION					
	A	B	ØC	D	E	F	G	H	ØI	L	L1	M	ØJ	K	ØW	X	DSQ P	ISO 5211
MT07	70	41	12	68	43	15	1,5	53	26	168	80	10	36 42	M5x8 M5x8	50 -	M6x10 -	11	F03/F05 F04
MT15	81	47	12	81	45	19	2	62	33	175	83	10	42 50	M5x9 M6x9	70 70	M8x12 M8x12	14	F04/F07 F05/F07
MT17	81	47	12	81	45	19	2	62	33	207	99	10	42 50	M5x9 M6x9	70 70	M8x12 M8x12	14	F04/F07 F05/F07
MT20	96	54	14	98	45	19	2	77	35	187	89	10	50	M6x9	70	M8x12	17	F05/F07
MT25	96	54	19,5	98	45	23	2	77	40,5	249	120	14	50	M6x9	70	M8x12	17	F05/F07
MT30	114	62	19,5	117	44	23	2	91	40,5	240	115	14	50	M6x9	70	M8x12	17	F05/F07
MT35	131	66	19,5	154	45	30	3	96	40,5	261	123	14	70	M8x12	102	M10x15	22	F07/F10
MT40	131	66	19,5	154	45	30	3	96	45	305	145	14	70	M8x12	102	M10x15	22	F07/F10
MT45	145	73	28	169	45	30	3	99	56,5	367	176	20	70	M8x12	102	M10x15	22	F07/F10
MT50	181	91	28	202	44	31	3	125	54,5	382	182	20	102	M10x15	125	M12x18	27	F10/F12
MT55	181	91	28	202	44	37	3	125	66,5	438	209	20	102	M10x15	125	M12x18	27	F10/F12
MT60	230	114	28	257	45	41	4	161	70	467	222	20	102 102	M10x15 M10x15	125 140	M12x18 M16x24	36	F10/F12 F10/F14
MT65	230	114	28	257	45	50	4	161	80	526	251	20	102 102	M10x15 M10x15	125 140	M12x18 M16x24	36	F10/F12 F10/F14

CONSUMO D'ARIA / AIR CONSUMPTION

		MT07	MT15	MT17	MT20	MT25	MT30	MT35	MT40	MT45	MT50	MT55	MT60	MT65
DA	N Lt	0,25	0,41	0,55	0,71	1,10	1,40	2,45	3,05	4,40	4,60	9,00	12,50	16,60
	Cu-In	15,26	25,60	34,30	44,40	68,70	88,90	153,10	190,60	275,00	287,50	565,50	781,30	1.037,50
SR 7X5	N Lt	0,10	0,18	0,25	0,29	0,48	0,65	1,20	1,60	1,85	2,50	4,10	6,50	7,10
	Cu-In	6,10	11,20	15,60	18,10	30,00	40,60	75,00	100,00	115,60	156,25	256,30	406,20	443,80

PESO / WEIGHT

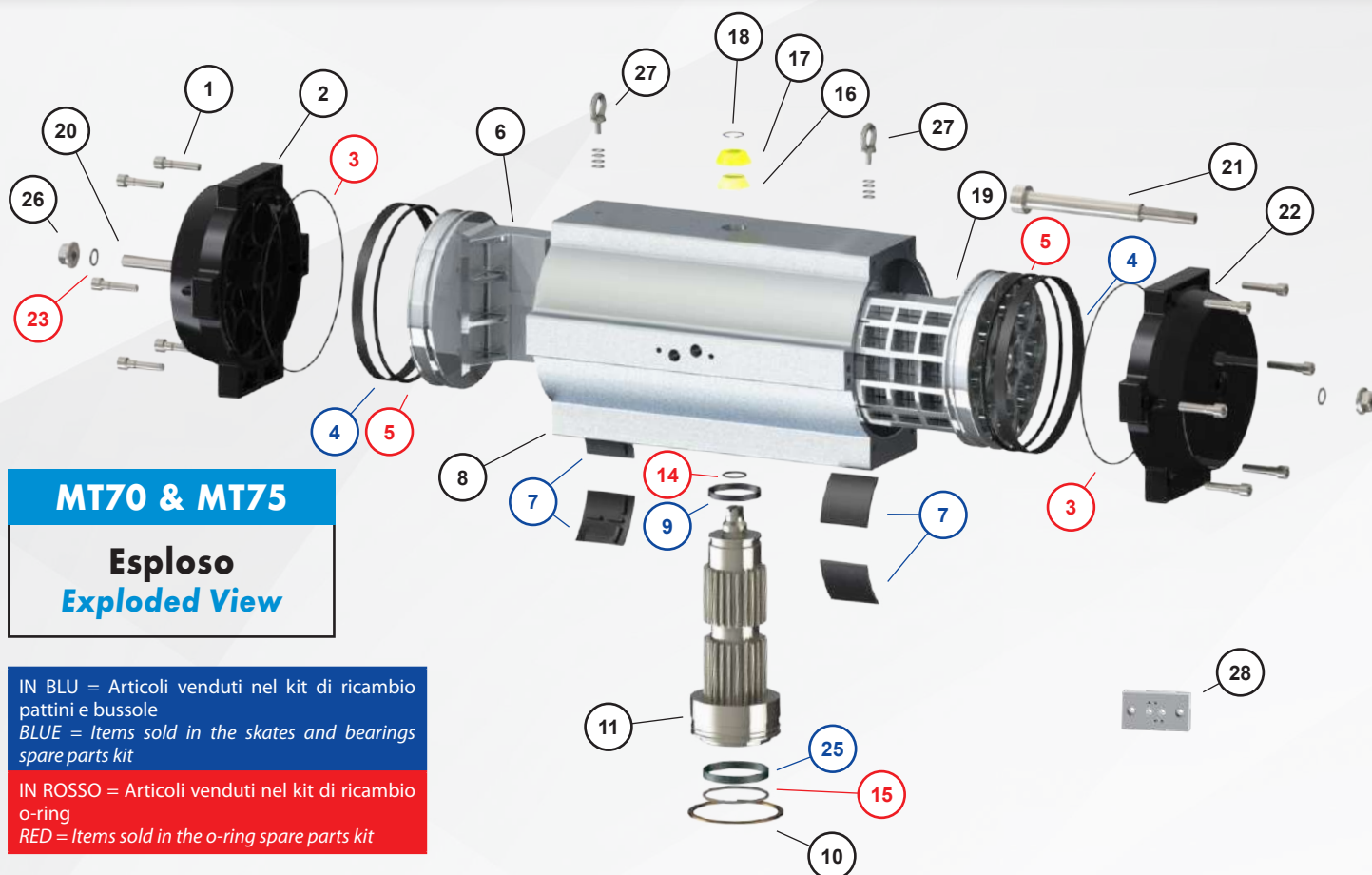
		MT07	MT15	MT17	MT20	MT25	MT30	MT35	MT40	MT45	MT50	MT55	MT60	MT65
DA	Kg	1,25	1,50	2,18	2,15	3,25	4,15	6,45	7,70	10,65	16,20	18,50	32,70	36,20
	In Lbs	2,76	3,30	4,80	4,73	7,15	9,13	14,20	16,94	23,43	35,64	40,70	71,94	79,64
SR 7X5	Kg	1,36	1,69	2,42	2,53	3,77	4,88	7,89	9,38	13,21	21,00	23,32	42,30	45,80
	In Lbs	3,00	3,72	5,32	5,56	8,30	10,74	17,36	20,63	29,06	46,25	51,30	93,06	100,76



emmetech.com

MT70 - MT75 Technical Data

Exploded View, Materials of Construction, & Dimensional Data



MT70 & MT75

Esploso Exploded View

IN BLU = Articoli venduti nel kit di ricambio
pattini e bussole
BLUE = Items sold in the skates and bearings
spare parts kit

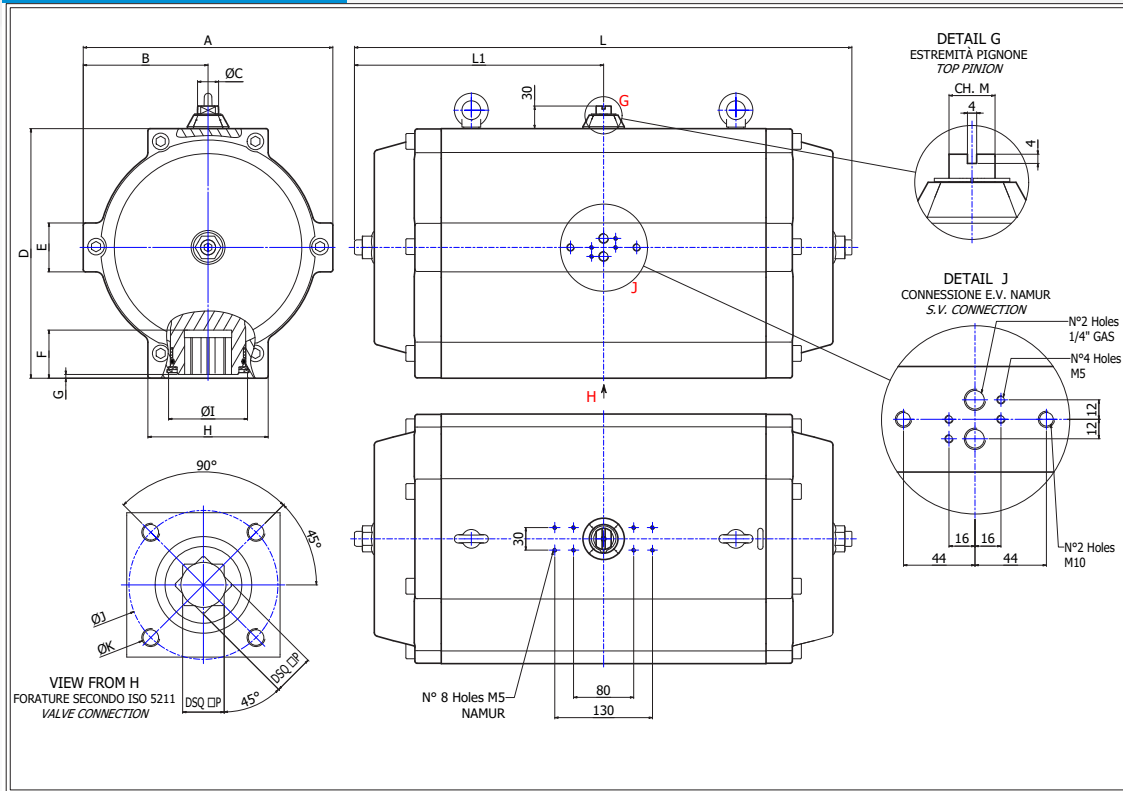
IN ROSSO = Articoli venduti nel kit di ricambio
o-ring
RED = Items sold in the o-ring spare parts kit

	COMPONENTI ATTUATORE	MATERIALE	ACTUATOR PARTS	MATERIALS
1	VITE TESTATA	ACCIAIO INOX AISI 304	END CAP BOLTS	AISI 304 STAINLESS STEEL
2	TESTATA SINISTRA	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT END CAP	DIE CAST ALUMINUM EPOXY
3	O RING TESTATA	NBR 70 SHORE	END CAP O RING	BUNA-N
4	ANELLO GIUDA PISTONE	TECNOPOLIMERO	PISTON WEAR BEARING	TECHNOPOLIMER
5	O RING PISTONE	NBR 70 SHORE	PISTON O RING	BUNA-N
6	PISTONE SINISTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	LEFT PISTON	ANODIZED ALUMINUM
7	PATTINO PISTONE	TECNOPOLIMERO	PISTON SKATE	TECHNOPOLIMER
8	CORPO ATTUATORE	ALLUMINIO ESTRUSO (6063 O 6005)	ACTUATOR BODY	EXTRUDED ALUMINUM (6063 O 6005)
9	ANELLO GUIDA PIGNONE SUPERIORE	TECNOPOLIMERO	UPPER PINION BEARING	TECHNOPOLIMER
10	SEEGER DEL PIGNONE	ACCIAIO INOX AISI 304	PINION SNAP RING	AISI 304 STAINLESS STEEL
11	PIGNONE	ACCIAIO AL CARBONIO NICHELATO (a richiesta acciaio inox)	PINION	NICKEL PLATED CARBON STEEL
12				
13				
14	O RING PIGNONE SUPERIORE	NBR 70 SHORE	UPPER PINION BEARING	BUNA-N
15	O RING PIGNONE INFERIORE	NBR 70 SHORE	LOWER PINION BEARING	BUNA-N
16	INSERTI INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR INSERT	TECHNOPOLIMER
17	INDICATORE	TECNOPOLIMERO	INDICATOR	TECHNOPOLIMER
18	SEEGER INDICATORE	ACCIAIO INOX AISI 304	INDICATOR SEEGER	AISI 304 STAINLESS STEEL
19	PISTONE DESTRO	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	RIGHT PISTON	ANODIZED ALUMINUM
20	GRANO DI REGOLAZIONE	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP	AISI 304 STAINLESS STEEL
21	ASTA DI REGOLAZIONE	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP	AISI 304 STAINLESS STEEL
22	TESTATA DESTRA	ALLUMINIO PRESSOFUSO UNI5076	RIGHT END CAP	DIE CAST ALUMINUM EPOXY
23	O-RING REGISTRO	NBR 70 SHORE	TRAVEL STOP O RING	BUNA-N
24				
25	ANELLO GUIDA PIGNONE INFERIORE	TECNOPOLIMERO	LOWER PINION BEARING	TECHNOPOLIMER
26	DADI DI REGISTRO	ACCIAIO INOX AISI 304	TRAVEL STOP NUTS	AISI 304 STAINLESS STEEL
27	GOLFARI PER SOLLEVAMENTO	ACCIAIO INOSSIDABILE FORGIATO	LIFTING EYEBOLTS	FORGED STAINLESS STEEL
28	PIASTRINA DI ADATTAMENTO	ALLUMINIO	ADAPTER PLATE	ALUMINUM

MT Series Technical Brochure



MT70 & MT75



DIMENSIONI / DIMENSIONS

													INTERFACCIA ISO / ISO CONNECTION					
	A	B	ØC	D	E	F	G	H	ØI	L	L1	M	ØJ	K	ØW	X	DSQ P	ISO 5211
MT70	332	166	28	332	65	64	5	160	105	662	331	20	140 165	M16x25 M20x32	-	-	46	F14 F16
MT75	332	166	28	332	65	64	5	160	140	758	378	20	165	M20x32	-	-	46	F16

CONSUMO D'ARIA / AIR CONSUMPTION

		MT70	MT75
DA	N Lt	27,10	31,40
	Cu-In	1.696,80	1.962,50
SR 7X5	N Lt	9,60	11,70
	Cu-In	600,00	731,30

PESO / WEIGHT

		MT70	MT75
DA	Kg	66,80	81,60
	In Lbs	146,96	179,52
SR 7X5	Kg	82,96	98,00
	In Lbs	182,51	215,00



emmetech.com

Accessori Accessories

Box Fine Corsa Limit Switch Boxes



Posizionatori Positioners



Elettrovalvole Namur & Inline Namur & Inline Solenoid Valves



Riduttori Manuali e sganciabili Manual and declutchable Gear Boxes



Criteri di ordinamento

Ordering code



MT 20 - 0 D A D 3 1 S 1 0 0

MT SERIES Attuatori pneumatici in alluminio - [Aluminum pneumatic actuators](#)

TAGLIA - SIZE

03	07	20	30	40	50	60	70
05	15	25	35	45	55	65	75

TIPO DI ATTUATORE - ACTUATOR TYPE

0	DE - DA	6	SE - SR 6+6
3	SE - SR 3+3	7	SE - SR 7+7 (Just for MT70+MT75)
4	SE - SR 4+4	8	SE - SR 8+8 (Just for MT70+MT75)
5	SE - SR 5+5		

FLANGIA - FLANGES

A	ISO F03/F05 (ISO F03 for MT03)	G	ISO F10/F12
B	ISO F04	H	ISO F10/F14
C	ISO F04/F07	8	ISO F14
D	ISO F05/F07	9	ISO F16
E	ISO F07/F10		

CORSA - STROKE

A 90°

CHIAVE FEMMINA - SOCKET TYPE

A 9	C 14	E 22	G 36	X DD - Double D
B 11	D 17	F 27	H 46	\$ Tondo e chiavella - Round and keyway

COLORE TESTATE - END CAPS COLOUR

1 Blu - Blue	3 Nero - Black	5 Nichelatura chimica - Nickel plated
------------------------------	--------------------------------	---

ROTAZIONE - ROTATION

1	DE Rotazione Standard - DA Standard Rotation SE Normalmente Chiuso Orario - SR Fail Closed Clockwise
2	DE Rotazione Inversa Perpendicolare - DA Reverse Rotation Perpendicular SE Normalmente Aperto Antiorario - SR Fail Open Counterclockwise
3	DE Rotazione Standard Perpendicolare - DA Standard Rotation Perpendicular SE Normalmente Chiuso Orario - SR Fail Closed Clockwise
4	DE Rotazione Inversa - DA Reverse Rotation SE Normalmente Aperto Antiorario - SR Fail Open Counterclockwise
V	MONT. 1 con indicatori con inserti - MOUNT 1 with indicator with inserts
W	MONT. 2 con indicatori con inserti - MOUNT 2 with indicator with inserts
X	MONT. 3 con indicatori con inserti - MOUNT 3 with indicator with inserts
Y	MONT. 4 con indicatori con inserti - MOUNT 4 with indicator with inserts

TEMPERATURA - TEMPERATURE

S	Standard (-20° to 80°C)
H	Alta temperatura - High temperature (-20° to 150°C)
L	Bassa temperatura - Low temperature (-50° to 80°C)

PIGNONE - PINION

1 NP AVP	2 AISI 316	3 AISI 316 + fasteners
----------	------------	------------------------

VERNICIATURA - PAINTING

0	Senza verniciatura - No painting	N	Norsok
S	Standard verniciatura epossidica - Standard epoxy coating	C	C5M

CERTIFICATI - CERTIFICATION

0	Std (ATEX 2014/34/EU)	2	SIL3 certified
1	DNV GL	4	EAC TR (Zona sicura - safe area)

EMME TECHNOLOGY

The Best Way To Automate Your Process



Rev. 03/2025



emmetech.com

Emme Technology S.r.l.

Via Socrate 10 • 20864 Agrate Brianza (MB) • Italy

Tel (+39) 039 9020 000 • Fax (+39) 039 9020 001

www.emmetech.com • sales@emmetech.com

