ACTUATECH®

ACTUATOR TECHNOLOGY

ALUMINIUM TWO STAGE ACTUATORS

CATALOGUE

www.actuatech.com

ACTUATECH®

ACTUATOR TECHNOLOGY

ALUMINIUM TWO STAGE ACTUATORS

CATALOGUE

www.actuatech.com

ACTUATECH®

ACTUATOR TECHNOLOGY

Il giusto equilibrio tra uomo e ambiente migliora la qualità della vita, garantendo un mondo migliore alle generazioni future.

The right balance between human and environment improves the quality of life, ensuring a better world to future generations.

VISION & MISSION

PASSIONE
PASSION

SENSO DEL DOVERE
SENSE OF DUTY

RISPETTO
RESPECT

Garantiamo un mondo migliore ai nostri figli. Grazie ai nostri prodotti proteggiamo l'ambiente che ci circonda e miglioriamo concretamente la qualità della vita rendendo più sicuri ed affidabili gli impianti.

We ensure a better world to our children. Thanks to our products we take care of the environment and we improve the quality of life making safer and more reliable plants.

CERTIFICAZIONI AZIENDALI
COMPANY CERTIFICATES

DNV

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.:
125286-2012-AE-ITA-ACCREDIA

Initial certification date:
05 November 2012

Valid:
06 November 2021 – 05 November 2024

This is to certify that the management system of
ACTUATECH S.p.A. - Sede Legale e Operativa
Via S. Lorenzo, 70 - 25068 Villa Carcina (BS) - Italy
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Environmental Management System standard:
ISO 14001:2015

This certificate is valid for the following scope:
Design and production of actuators through the phases of die casting, machining, sandblasting, painting, assembly, testing and packaging (IAF 18)
Evaluated according to the requirements of Technical Regulations RT-09

Place and date:
Vimercate (MB), 28 October 2021

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

For the issuing office:
DNV - Business Assurance
Via Energy Park, 14, - 20871 V
Italy

Zeno Beltrami
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance Italy S.r.l., Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy - TEL: +39 68 99 905. www.dnv.it

DNV

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.:
CERT-12914-2003-AQ-MIL-SINCERT

Initial certification date:
09 September 2003

Valid:
01 August 2024 – 31 July 2027

This is to certify that the management system of
ACTUATECH S.p.A.
Via S. Lorenzo, 70 - 25068 Villa Carcina (BS) - Italy
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Quality Management System standard:
ISO 9001:2015

This certificate is valid for the following scope:
Design and manufacture of actuators (IAF 17)

Place and date:
Vimercate (MB), 26 July 2024

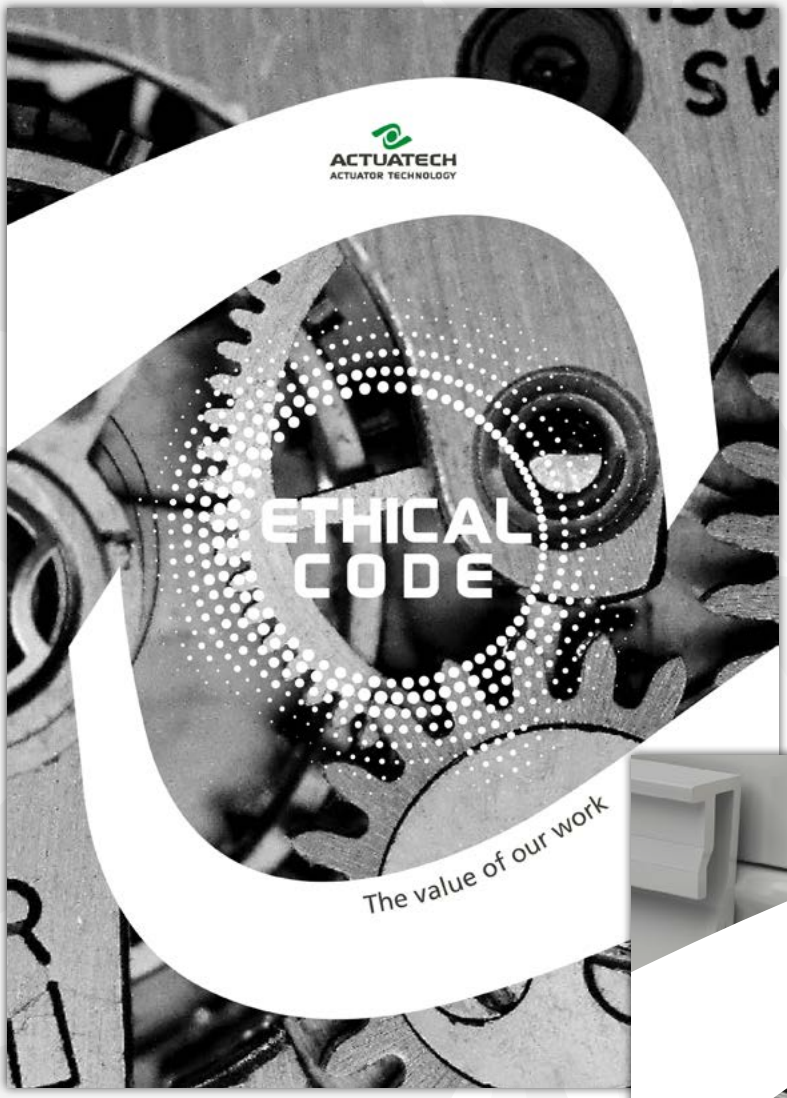
ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

For the issuing office:
DNV - Business Assurance
Via Energy Park, 14, - 20871 Vimercate (MB) - Italy

Claudia Baroncini
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance Italy S.r.l., Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy - TEL: +39 039 68 99 905. www.dnv.it

RESPONSABILITÀ SOCIALE
SOCIAL RESPONSIBILITY



ATTUATORE DOSATORE IN ALLUMINIO · INDICE

Pag:

ATTUATORI PNEUMATICI **10**

- **Attuatore pneumatico dosatore in alluminio** **12**
- Tabelle componenti
  - Componenti attuatore pneumatico dosatore: GDD 30 ÷ GDD 480 14
- Schema funzionamento attuatore pneumatico doppio effetto "GD" 16
- Schema funzionamento attuatore pneumatico semplice effetto "GS" 17
- Accessori attuatori pneumatici 18
- Certificazioni attuatore dosatore in alluminio 20

ALUMINIUM TWO STAGE ACTUATOR · INDEX

Pag:

PNEUMATIC ACTUATORS **10**

- **Aluminium two stage pneumatic actuator** **12**
- Components' table:
  - Two stage pneumatic actuator components: GDD 30 ÷ GDD 480 14

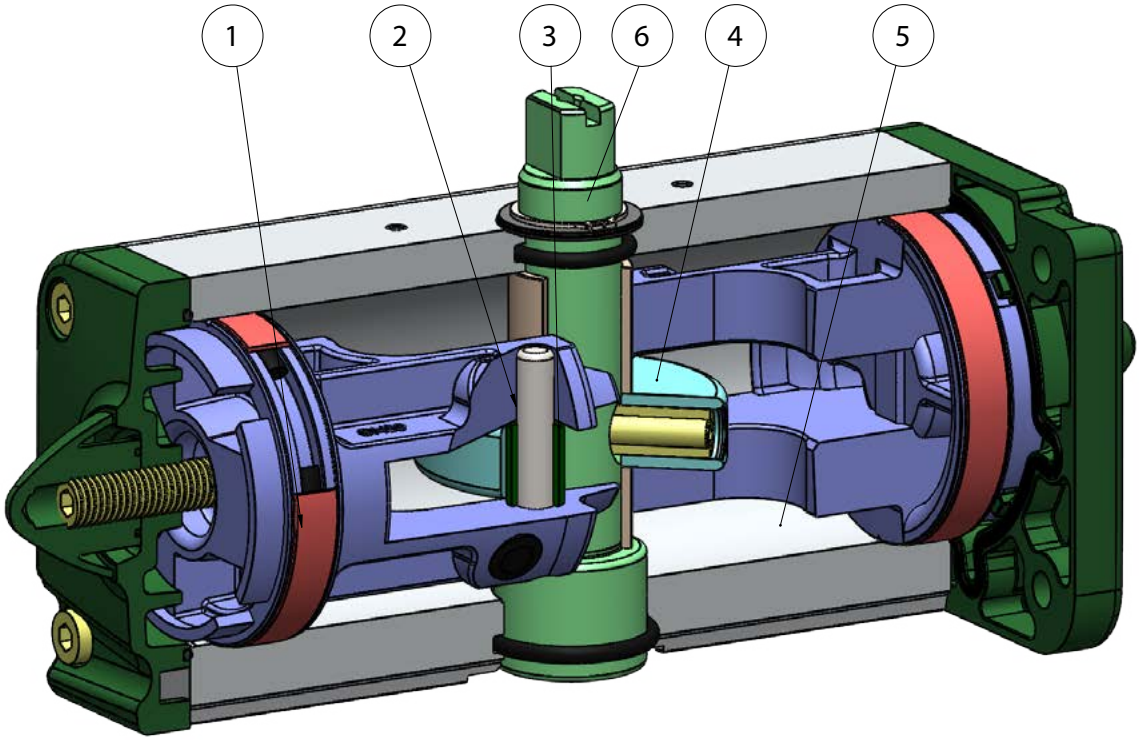
- Working plane pneumatic actuator "GD" type 16
- Working plane pneumatic actuator "GS" type 17

- Pneumatic actuators Accessories 18

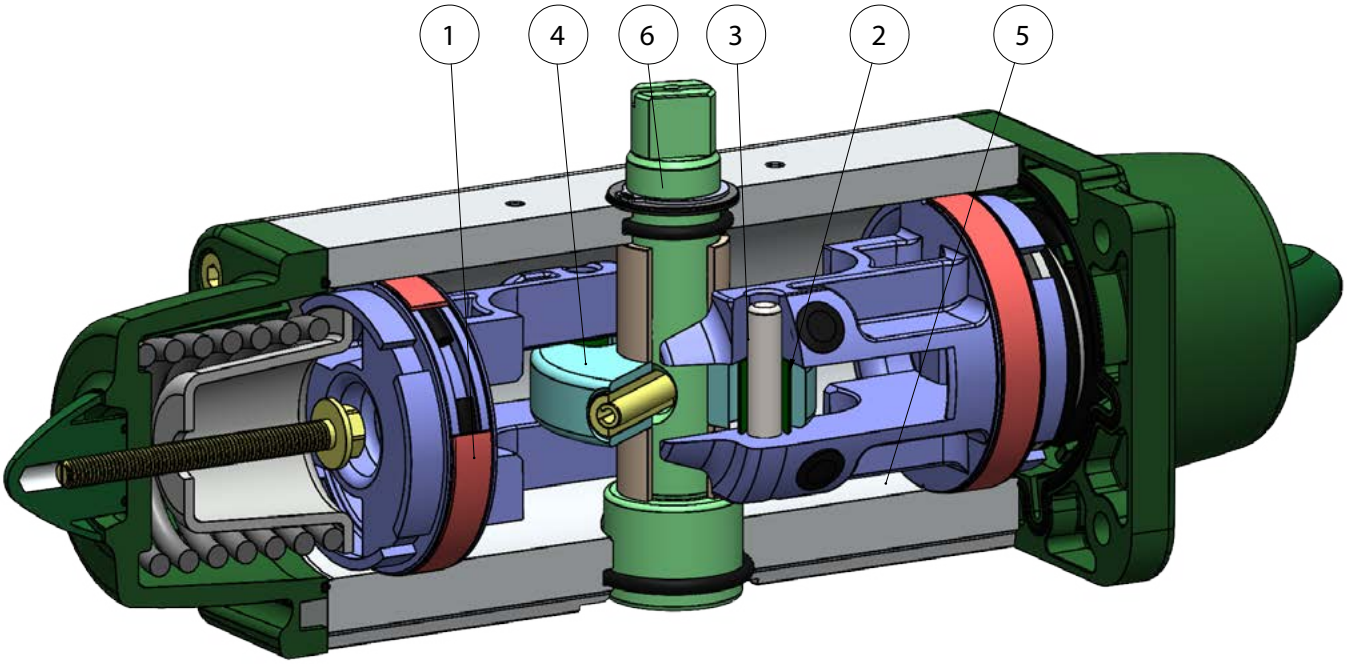
- Aluminium two stage actuator certificates 20

ATTUATORI PNEUMATICI
PNEUMATIC ACTUATORS

GD DOPPIO EFFETTO *DOUBLE ACTING*



GS SEMPLICE EFFETTO *SPRING RETURN*



FEATURES & BENEFITS		
1	Fasce di tenuta e scorrimento energizzate autolubrificanti. *Energized and self-lubricated strips.*	Minor attrito tra pistone e cilindro. *Less friction between piston and cylinder.*
		Si evita l'incollaggio della guarnizione al cilindro anche dopo lunghi periodi di fermo. *It prevents the bonding of the seal to the cylinder even after long periods of inactivity.*
2	Slot, bussole e spine con acciaio con durezza maggiore a 50 HRC. *Slots, bushes and pins made by steel with hardness higher than 50 HRC.*	Maggior resistenza alle forze presenti all' interno dell'attuatore. *Higher resistance to the forces inside the actuator.*
3	Attrito volvente tra slot e pistone. *Rolling friction between piston and slot.*	Minor attrito. *Less friction.*
4	Scotch yoke con attrito volvente (trasformazione del movimento lineare in movimento rotatorio mediante pistone e albero privo di ingranaggi). *Scotch yoke with rolling friction (transforming rotary motion into linear motion using piston and shaft without teeths/gears).*	Minor attrito tra pistone e albero con conseguente minor usura dei pezzi. *Reduced friction between piston and shaft with consequently less wear on the relevant parts.*
		Momento torcente potenziato in fase di apertura e chiusura. *Empowered Breakaway Torque (BTO & BTC).*
		Minor ingombro rispetto agli attuatori pignone e cremagliera con conseguente minor spazio necessario. *Smaller volume/size than rack and pinion actuators (with the same torque) therefore less space required for installation.*
		Minor peso rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-30% Kg/Nm) con conseguenti risparmi sulla realizzazione della struttura dell'impianto. *Less weight than the rack and pinion (-30% kg / Nm), with consequent savings on the construction sizing of the plant/equipment.*
		Minor consumo d'aria rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-40% aria cm3/Nm doppio effetto e -20% aria cm3/Nm semplice effetto) con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte. *Lower air consumption compared to the rack and pinion actuators (-40% air cm3/Nm for Double Acting and -20% air cm3/Nm for Spring Return) therefore less load on the compressor or the possibility of using a smaller compressor's size.*
5	Cilindro rullato. *Rolled cylinder.*	Minor usura delle fascette energizzate grazie alla bassa rugosità della superficie. *Less wear of the energized ties thanks to the low roughness of the surface.*
6	Albero inox. *Stainless steel shaft.*	Maggiore resistenza alla corrosione. *Higher corrosion resistance.*
	Interfaccia per elettrovalvole NAMUR integrata dal GD15. *From sizes bigger than GD15, NAMUR interface for solenoid valve is already integrated.*	Non richiede alcuna basetta supplementare. *No need for extra plate.*
	Processo produttivo interamente eseguito in ACTUATECH. *100% in- house manufacturing process technology.*	Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione. *Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process.*
	Certificato ATEX. *ATEX Certificate.*	Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo. *Installation is allowed in a potential explosive environment.*
	Certificato fino a SIL 3. *Up to SIL 3 Certified.*	Elevato livello di sicurezza funzionale garantito. *Guarantee of the high level of functional safety.*

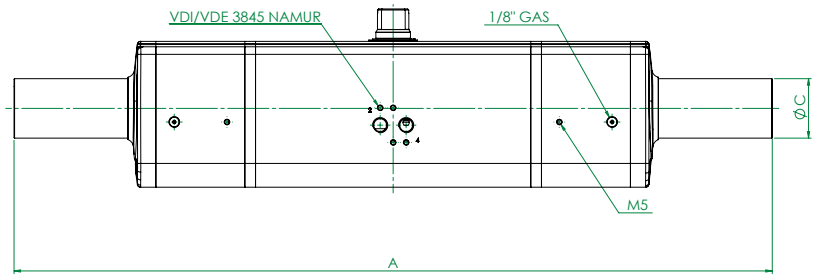
ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE IN ALLUMINIO
ALUMINIUM TWO STAGE PNEUMATIC ACTUATOR

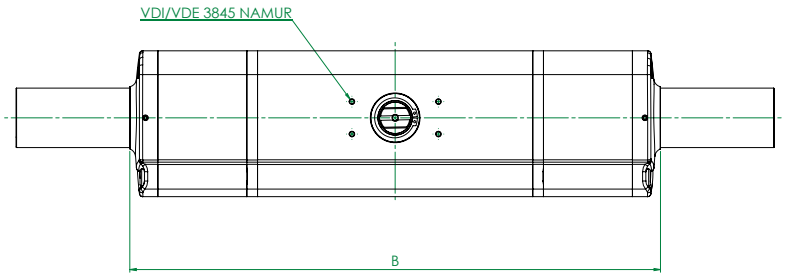
DATI TECNICI
- Angolo di rotazione dosaggio: max 45° .
- Angolo di rotazione attuatore: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: vedi tabella degli attuatori relativi.
- Nel codice degli attuatori GDD versione standard è indicata la coppia di spunto in Nm alla pressione di 5,6 bar.
- **Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

TECHNICAL FEATURES
- *Metering rotation angle: 45° max.*
- *Max. rotation angle: 92° (-1°, +91°).*
- *Torque (see the corresponding actuator tables).*
- *In the code of standard version GDD actuators, it is indicated the breakaway torque in Nm at 5,6 bar air supply.*
- ***ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.***

CONDIZIONI DI ESERCIZIO
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

WORKING CONDITION
- *Temperature: from -20°C to +80°C.*
- *Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.*
- *Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil, NBR compatible oil, must be used.*

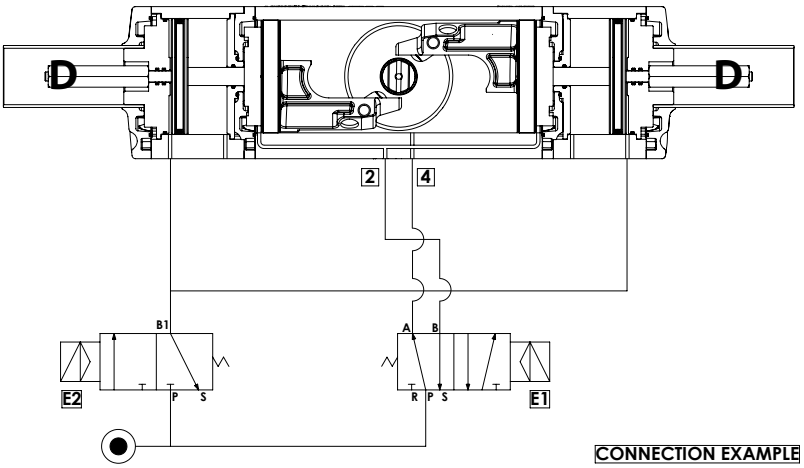




SCHEDA TECNICA *DATA SHEET*

Codice *Code*	**GDD00300311S**	**GDD00300411S**	**GDD00600414S**	**GDD00600514S**	**GDD01060517S**	**GDD024007 22S**	**GDD04801027S**
Misura *Size*	**GDD 30 F03-F05**	**GDD 30 F04**	**GDD 60 F04**	**GDD 60 F05-F07**	**GDD 106 F05-F07**	**GDD 240 F07-F10**	**GDD 480 F10-F12**
A [mm]	355	355	423	423	502	589	702
B [mm]	245	245	278	278	345	416	491
C [mm]	29	29	29	29	29	40	55
Aria corsa totale *Full stroke air* (dm3/cycle)	0,17	0,17	0,31	0,31	0,57	1,3	2,46
Aria corsa parziale *Partial stroke air* (dm3/cycle)	0,18	0,18	0,33	0,33	0,59	1,36	2,55
peso *weight* Kg.	1,8	1,8	2,8	2,8	4,7	8	14,3

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO *WORKING PLANE*



CONNECTION EXAMPLE

Condizioni generali di utilizzo e principio funzionamento

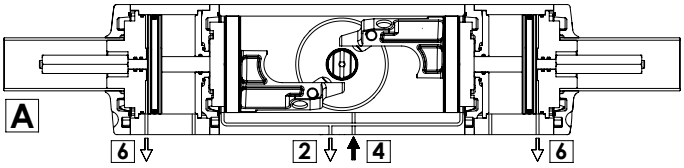
UTILIZZO: Riempitura-Dosaggio di materie liquide o semisolide tramite il dispositivo di dosatura.
Attuatore a doppia azione per dosaggi grossolani o fini.
ESECUZIONE: Secondo EN ISO 5211, conforme a EN 15714-3.
METODO DI LAVORO: Il modello base é l'attuatore ACTUATECH doppio effetto. Ad esso sono stati aggiunti due cilindri al cui interno i pistoni, solidali ad un asta, la spingono longitudinalmente facendo da fermo ai pistoni dell'attuatore impedendo così la completa rotazione del meccanismo ed incidendo sulla portata totale della valvola. Il dispositivo funziona tramite le due elettrovalvole E1 = 5/2; E2 =3/2. Dove E1 comanda l'attuatore mentre E2 i due cilindri esterni. Con riferimento alle elettrovalvole nel disegno vediamo alcuni esempi:
-con VALVOLA TUTTA CHIUSA (0°) avremo:
E1: A in pressione e B allo scarico; E2: B1 allo scarico.
-Con VALVOLA TUTTA APERTA (90°) regolazione grossolana avremo:
E1: A allo scarico e B in pressione; E2: B1 allo scarico.
Al raggiungimento del valore previsto es. 90% del riempimento totale del contenitore, il segnale di grossolano (valvola tutta aperta) viene escluso e l'aria, passando per E2 e successivamente cambiando la posizione di E1, raggiunge i pistoni esterni i quali, muovendosi, eseguono l'angolo di chiusura desiderato, es. 30° (regolazione fine), provocando così la riduzione voluta della portata.
Con VALVOLA APERTA es. 30° regolazione fine avremo:
E1: A in pressione e B allo scarico; E2: B1 in pressione.
Questa posizione intermedia e la relativa portata della valvola verrà riprodotta con assoluta fedeltà e precisione ad ogni ripetizione del procedimento.
N.B. la regolazione voluta può variare da 0° a 45° tramite il controdado D.
Quando il valore teorico combacerà con quello effettivo, verrà escluso il segnale di regolazione fine che si trova su E2 (B1 allo scarico); l'attuatore comincerà a muoversi ottenendo così la chiusura totale della valvola. Con ciò è da ritenersi concluso il procedimento di Riempitura-Dosaggio.
IN CONCLUSIONE: Il dispositivo ACTUATECH può essere installato ovunque sia richiesto di fornire esattamente le stesse quantità per lunghi cicli di lavoro.

General use and working condition

USE: *Filling and metering of fluids or solids-mix materials by means of a special metering device. Double acting actuator for fine or rough metering.*
EXECUTION: *According to EN ISO 5211, in compliance with EN 15714-3.*
WORKING SYSTEM: *The basic model consists of an ACTUATECH double acting actuator, equipped with two additional cylinders whose inner-pistons, by means of a stroke adjustment device, stop the rotating angle of the actuator to a pre-set position, preventing it from a complete rotation and influencing the total valve flow pressure.*
This device is driven by two solenoid valves.
E1 = 5/2; E2 =3/2. E1 drives the actuator, while E2 drives the two external cylinders.
Some examples referring to the valves in the drawing above:
- with a completely CLOSED VALVE (0°) You will have:
E1: air supply in A, exhausts in B
E2: exhausts in B1.
- with a completely OPEN VALVE (90°) rough metering You will have:
E1: exhausts in A, air supply in B
E2: exhausts in B1.
When You reach the desired level, e.g. 90% of the total filling, the rough signal (completely open valve) will turn off and the air, flowing through E2 and then changing the position of E1, will get to the external pistons which will move to the desired rotating angle, e.g. 30° (fine metering), consequently reducing the total valve flow..
With an OPEN VALVE, e.g. 30° fine metering, You will have:
E1: air supply in A, exhaust in B;
E2: air supply in B1
This intermediate position and the corresponding valve flow pressure will be reproduced, whenever you repeat the process.
NOTE: Thanks to control "D", the desired metering can range from 0° to 45°.When the desired level is the same as the actual one, the fine-metering signal on E2 (exhaust in B1) will turn off; the actuator will start moving and make the valve close, completely. Now the filling and metering process is over.
CONCLUSION: *ACTUATECH device can be assembled wherever you need to furnish exactly the same quantities in long working cycles.*

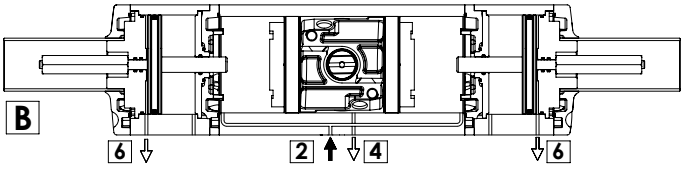
A. POSIZIONE TOTALMENTE CHIUSO *FULLY CLOSED POSITION*

In questa posizione l'attuatore è alimentato nella porta 4, con le porte 2 e 6 in scarico.
In this position the air is supplied to port 4 with exhaust air at port 2 and 6.



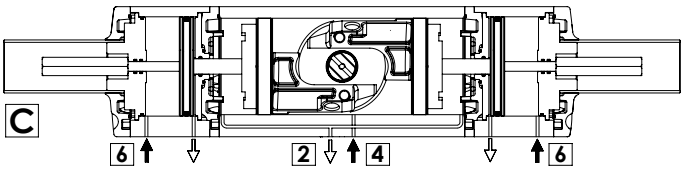
B. POSIZIONE TOTALMENTE APERTO (approssimativamente 90°) *FULLY OPEN POSITION (90° rough metering)*

In questa posizione l'attuatore è alimentato nella porta 2, con le porte 4 e 6 in scarico.
In this position the air is supplied to port 2 with exhaust air at port 4 and 6.

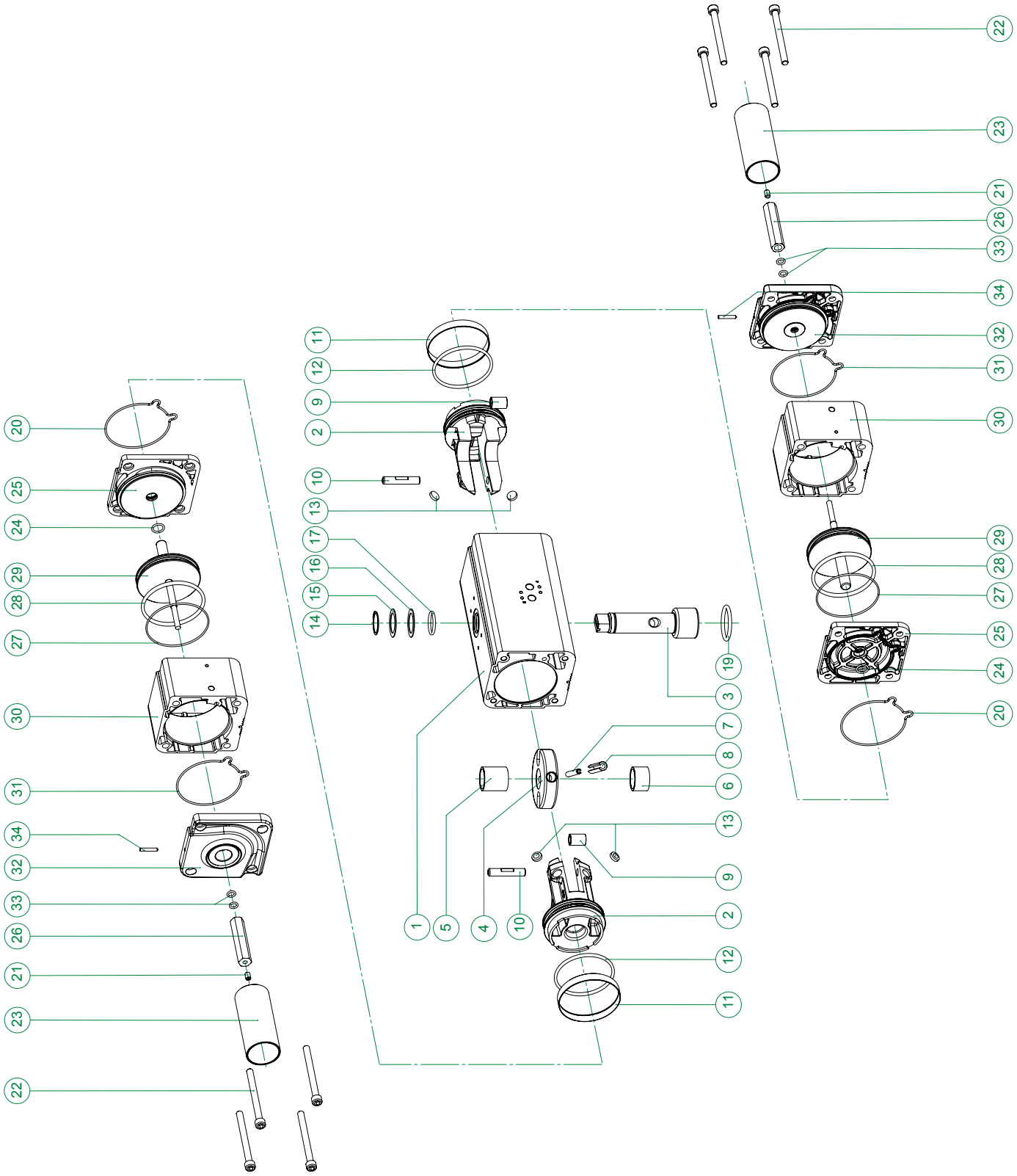


C. POSIZIONE INTERMEDIA (misura precisa) *INTERMEDIATE POSITION (fine metering)*

In questa posizione l'attuatore è alimentato simultaneamente nella porta 6 e 4, con la porta 2 in scarico. In questo caso i pistoni esterni si muoveranno raggiungendo l'angolo desiderato; di conseguenza verrà ridotto il flusso totale della valvola.
In this position the air is supplied to port 6 than to port 4, with exhaust air at port 2. In this case the external pistons will move to the desired rotating angle, consequently reducing the total valve flow.



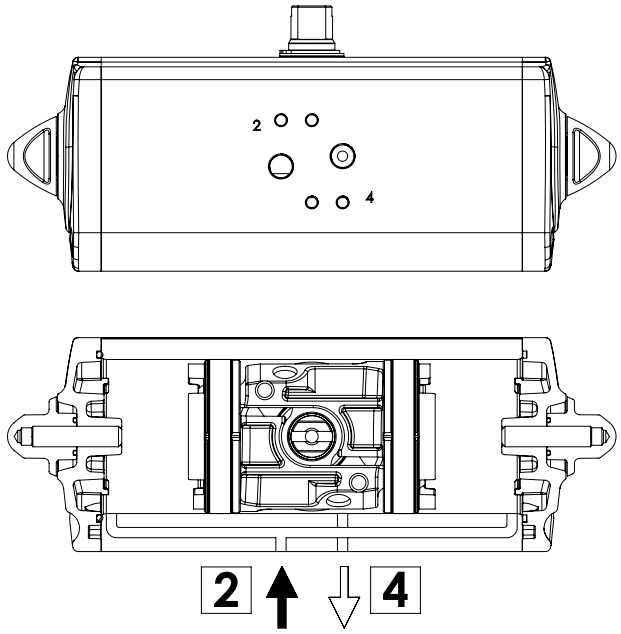
COMPONENTI ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE: GDD 30 ÷ GDD 480
TWO STAGE PNEUMATIC ACTUATOR COMPONENTS: GDD 30 ÷ GDD 480



MATERIALI *MATERIALS*			
Pos	**Denominazione *Denomination***	***Q.ty***	**Materiale *Material***
1	Cilindro *Cylinder*	1	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
2	Pistone *Piston*	2	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
3	Albero *Shaft*	1	Acciaio inox *Stainless steel*
4	Forcella *Scotch yoke*	1	Lega di acciaio *Steel alloy*
5	Bussola scorrimento supporto *Bush*	1	Resina acetalica *Acetalic resin*
6	Bussola di scorrimento *Bush*	1	Resina acetalica *Acetalic resin*
7	Spina elastica interna *Int.elastic pin*	1	Lega di acciaio *Steel alloy*
8	Spina elastica esterna *Ext.elastic pin*	1	Lega di acciaio *Steel alloy*
9	Bussola acciaio *Bush*	2	Lega di acciaio *Steel alloy*
10	Perno *Sleeve*	2	Lega di acciaio *Steel alloy*
11	Anello di tenuta *Dynamic seal*	2	Poliuretano *Polyurethan*
12	O-ring del pistone *O-ring*	2	Gomma nitrilica *NBR*
13	Dischetto di supporto *Support disks*	4	*P.T.F.E. carbo-graphite filled*
14	*Seeger*	1	Acciaio inox *Stainless steel*
15	Rondella di spessoramento *Washer*	1	Acciaio inox *Stainless steel*
16	Anello supporto esterno *Ext.support ring*	1	Resina acetalica *Acetalic resin*
17	O-ring albero superiore *O-ring*	1	FKM

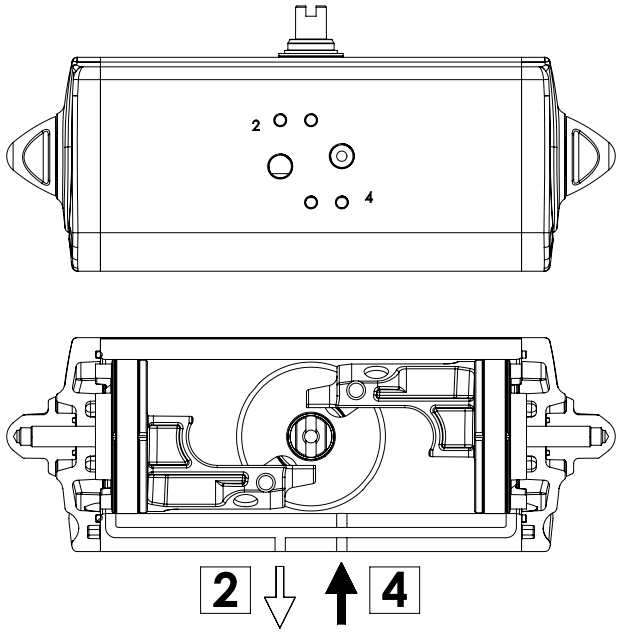
MATERIALI *MATERIALS*			
Pos	**Denominazione *Denomination***	***Q.ty***	**Materiale *Material***
18	Anello di centraggio *Centering ring* (OPTIONAL)	1	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
19	O-ring inferiore albero *O-ring*	1	FKM
20	O-ring tenuta tappo *O-ring*	2	Gomma nitrilica *Nitrilic rubber*
21	Grano bloccaggio regolazione *Grub screw*	2	Acciaio inox *Stainless steel*
22	Viti *screws*	8	Acciaio inox *Stainless steel*
23	Protezione *protection*	2	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
24	O-ring int.tappo intermedio *Support bush*	2	FKM
25	Tappo intermedio *Intermediate cap*	2	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
26	Controdado di regolazione *Adjusting nut*	2	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
27	O-ring est.tappo intermedio *O-ring*	2	Gomma nitrilica *Nitrilic rubber*
28	O-ring pistone ausiliario *O-ring*	2	Gomma nitrilica *Nitrilic rubber*
29	Pistone ausiliario *Auxiliary piston*	2	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
30	Cilindro ausialiario *Auxiliary cylinder*	2	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
31	O-ring tappo finale *O-ring*	2	Gomma nitrilica *Nitrilic rubber*
32	Tappo finale *Terminal cap*	2	Lega di alluminio *Aluminium alloy*
33	O-ring interne tappo finale *O-ring*	4	FKM
34	Grano bloccaggio protezione *Grub screw*	2	Acciaio inox *Stainless steel*

SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO "GD"
WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR "GD" TYPE



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Immettendo aria nel foro 2 di alimentazione, i pistoni si muovono verso il centro e si ha una rotazione antioraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

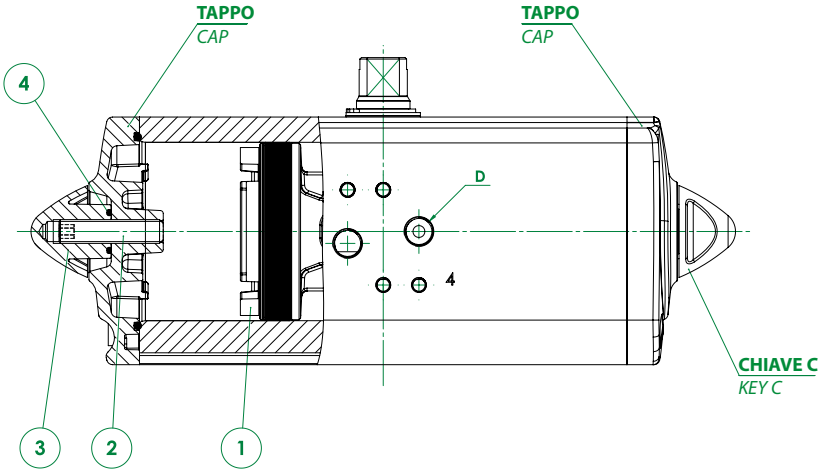
WORKING PLANE
Supplying air through the air connection 2, the pistons move towards the center in an anticlockwise direction. The above drawing shows the final position.



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Immettendo aria nel foro 4 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno e si ha una rotazione oraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

WORKING PLANE
Supplying air through the air connection 4, the pistons move outwards in a clockwise direction. The above drawing shows the final position.

ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L' UTILIZZO *ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS*



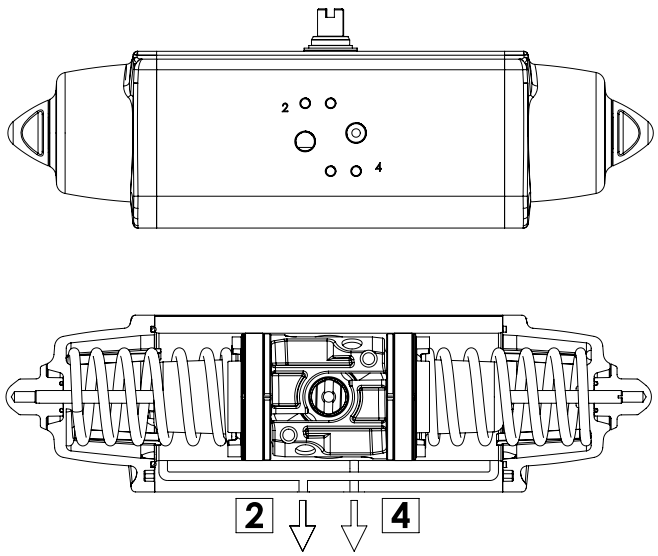
A) Immettere aria nel foro "D" in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.
B) Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.
C) Togliere l'aria di alimentazione.
D) Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2) ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.
N.B. La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°.
Altre regolazioni disponibili a richiesta.
E) Mettere aria nel foro "D", verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni.
F) Mettere il controdado (part. n°3) munito di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra dado e tappo.

N.B. queste spiegazioni sono indicative, per le istruzioni operative, vedere il manuale.

A) *Supply air through the air connection D so that the pistons (Part. 1) move to the end-stroke position, towards the caps.*
B) *Remove the counter nut (part. 3) acting on the C key.*
C) *Shut off the air supply.*
D) *Adjust the end stroke as desired, acting on the screws (part 2) with an hexagonal key.*
Note: *maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.*
Other regulations on request.
E) *Supply air through the air connection D and check that both screws stop the pistons.*
F) *Screw the counter-nut (part 3) and its o-ring (part 4) to keep nut and cap tight.*

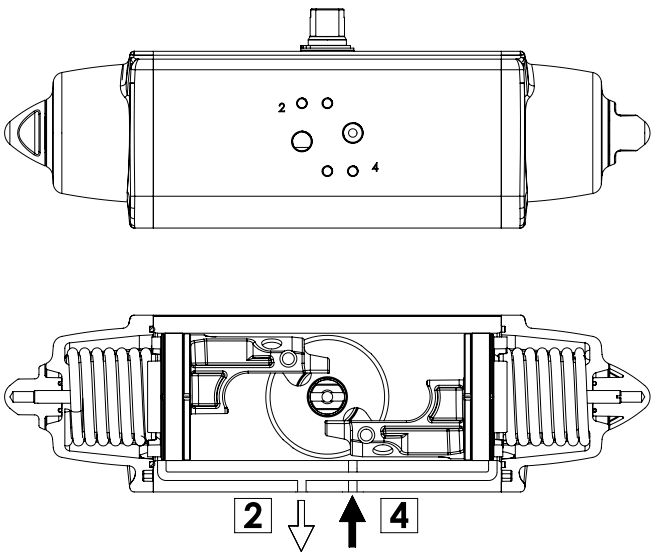
N.B. *these explanations are indicative, for operating instructions, see the manual.*

SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO "GS"
WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR "GS" TYPE



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Senza pressione di alimentazione, nella versione semplice effetto, l'attuatore torna automaticamente in posizione di riposo compiendo una rotazione oraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno. Sul foro 2 è consigliato montare un filtrino onde evitare che polvere o particelle solide possano entrare nella camera del cilindro senza tuttavia impedire il passaggio dell'aria.

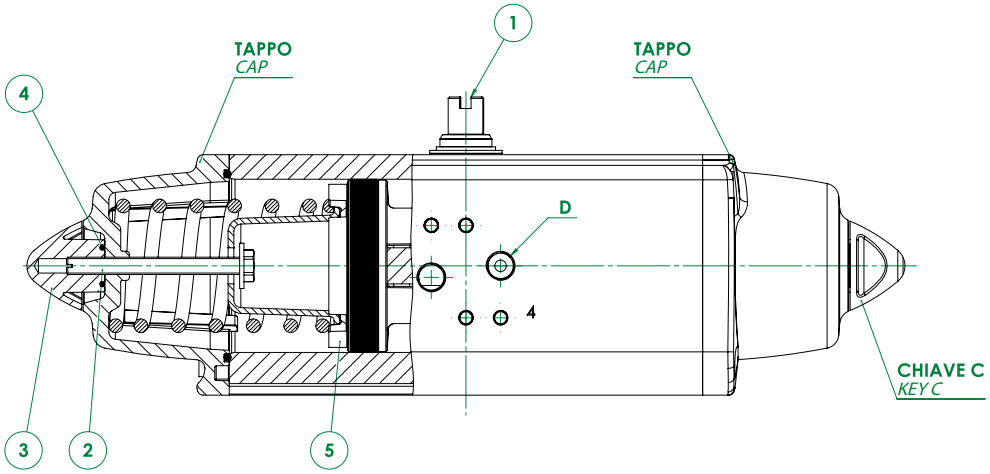
WORKING PLANE
Without air supply, the spring return actuator returns to its resting position, rotating in a clockwise direction. The drawing shows its final position.
We assembling a small filter on the air connection 2 to prevent dust and particles into the cylinder chamber without, however, preventing the passage of air.



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Immettendo aria nel foro 4 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno comprimendo le molle, si ha una rotazione antioraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

WORKING PLANE
Supplying air through the air connection 4, the pistons move outwards pressing the spring. An anticlockwise rotation takes place and the final position is shown above.

ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L' UTILIZZO *ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS*



A) Verificare che le molle siano in posizione di riposo osservando la chiave dell'albero (part. n°1) come da disegno e controllando che nel foro "D" non ci sia pressione.
B) Togliere i controdadi (part. n°3) agendo sulla chiave C.
C) Con un cacciavite avvitare le viti (part. n°2) in senso orario ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.
N.B. La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°
D) Immettere aria nel foro "D" e verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni (part. n°5).
E) Bloccare i controdadi (part. n°3) muniti di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra controdado, tappo e vite.

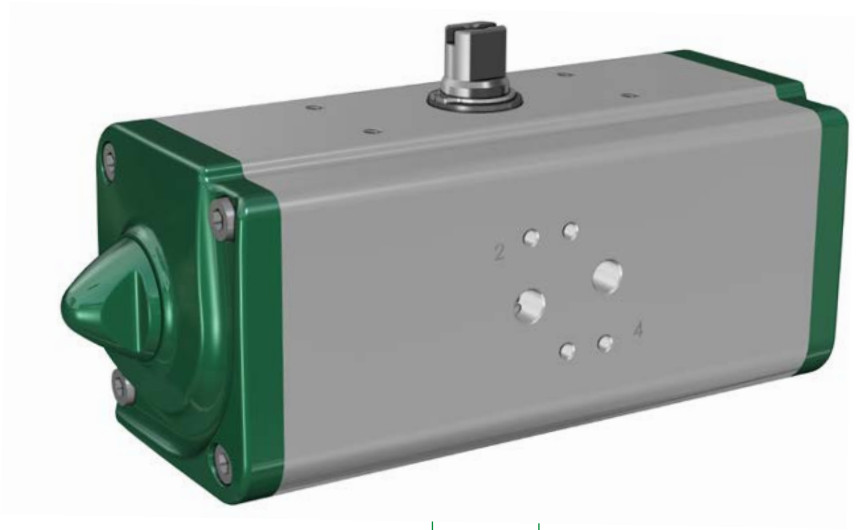
N.B. queste spiegazioni sono indicative, per le istruzioni operative, vedere il manuale.

A) *The springs must be at rest position, the shaft (part. 1) must be as shown in the drawing. Air connection D must not be supplied with air.*
B) *Remove the counter-nuts (part. 3), acting on C key.*
C) *By means of a screwdriver turn screws (part. 2) in a clockwise direction until you obtain the requested end-stroke regulation.*
Note: *maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.*
D) *Supply connection D with air pressure and check that both adjusting screws (part. 2) stop the pistons (part. 5).*
E) *Screw the counter-nuts (part. 3) and their O-ring (part. 4) to keep nut and cap tight.*

N.B. *these explanations are indicative, for operating instructions, see the manual.*

ACCESSORI ATTUATORI PNEUMATICI
PNEUMATIC ACTUATORS ACCESSORIES

BOX DI SEGNALAZIONE CON FINECORSA
LIMIT SWITCH BOX



OPERATORE MANUALE DI SBLOCCO
MANUAL OVERRIDE WITH HAND WHEEL

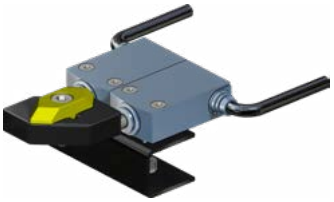
ELETTROVALVOLE
SOLENOID VALVES

ELETTROVALVOLE NAMUR
NAMUR SOLENOID VALVES

POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO
(SICUREZZA INTRINSECA)
ELECTROPNEUMATIC POSITIONER
(INTRINSICALLY SAFE)

POSIZIONATORE PNEUMATICO
PNEUMATIC POSITIONER

FINECORSA DI PROSSIMITA'
PROXIMITY LIMIT SWITCHES



FINECORSA ELETTROMECCANICI
ELECTROMECHANICAL LIMIT SWITCHES

FINECORSA PNEUMATICI
PNEUMATIC LIMIT SWITCHES

FINECORSA ANTIDEFLAGRANTI II2GD ExdIIC
EXPLOSION PROOF LIMIT SWITCHES II2GD ExdIIC

Per maggiori informazioni consultare **Catalogo Accessori ACTUATECH.**
*For more information check the **ACTUATECH Accessories Catalogue.***

CERTIFICAZIONI ATTUATORE DOSATORE IN ALLUMINIO
ALUMINIUM TWO STAGE ACTUATOR CERTIFICATES

INERIS

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use to potentially explosive atmospheres
Apparecchi destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE
Directive 2014/34/EU / Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchio : PNEUMATIC ACTUATORS

Type(s) / Type(s) / Tipo(i) : GD-GDV-GS-GSV-GDD

Marquage / Marking / Marcatura : Ex II 2 G D

Déposant / Applicant / Richiedente : ACTUATECH S.p.A.
Via S. Lorenzo, 20
I- 35069 VILLA CARCINA (BS)

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 5 article 11 (1) b) de la Directive

INERIS notified body and identified under number 0080, in accordance with articles 17 and 21 of Council Directive 2014/34/EU of the 26 February 2014, acknowledges receipt of file according to the procedure described chapter 5, article 11 (1) b) of the Directive

L'INERIS organismo notificato e identificato con il n. 0080 conformemente agli articoli 17 e 21 della Direttiva 2014/34/UE del Consiglio del Parlamento Europeo del 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo tecnico secondo la procedura descritta capitolo 5, articolo 11 (1) b) della Direttiva.

Le document de référence suivant le numéro : N° 80475 ACQI daté 2018-11-13

The technical documentation referenced N° 80475-ACQI dated 2018-11-13

La documentazione tecnica di riferimento : N° 80475 ACQI datato 2018-11-13

est complété par / is completed by / è completato con il numero di registrazione :

n° INERIS-EQEH 053944A18.

No INERIS-EQEH 053944A18.

n° INERIS-EQEH 053944A18.

Dans le cadre de cet enregistrement, INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique

Within the scope of the recording, INERIS did not examine the contents of the technical documentation

Nel quadro di questa registrazione, INERIS non ha esaminato il contenuto della documentazione tecnica.

Date de fin de validité : 2028.11.16

Validity completion date : 2028.11.16

Data di fine di validità : 2028.11.16

Verneuil-en-Halatte, le 2018.11.16

ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES CONTROLE QUALITE INERIS 0080 EXPLOSIVE ATMOSPHERES

Olivier COTTIN
Responsable du Pôle ECEX
Head of Department
Agent Habilité Services CPM

La Directeur Général de l'INERIS,
Par délégation,

The Chief Executive Officer of INERIS,
By delegation,

Il Direttore generale dell'INERIS,
Per Delega,

Parc Technologique Alata BP 2 F-60550 Verneuil-en-Halatte
Tél : +33(0)3 44 55 66 77 Fax : +33(0)3 44 55 66 99 Internet : www.ineris.fr
Institut national de l'environnement industriel et des risques

◀ **ATEX (Pneumatic actuator ATEX compliance)**

ACTUATECH progetta e produce i propri prodotti in conformità alla direttiva ATEX, la quale regola l'impiego di apparecchiature in ambienti con atmosfere esplosive.

ACTUATECH designs and manufactures our products in accordance with the ATEX directive, which regulates the use of equipment in explosive atmospheres.

ACTUATECH S.p.A.

Ph. +39 030 8908142 - Fax +39 030 8908143 - actuatech@actuatech.com - www.actuatech.com

VILLA CARCINA HEADQUARTERS
Via San Lorenzo, 70 - 25069 Villa Carcina (BS) ITALY

Coordinates:
Lat: 45° 39' 09.6" North; Lon: 10° 11' 49.5" East

SAREZZO SITE
Via Fratelli Capponi, 126 - 25068 Sarezzo (BS) ITALY

Coordinates:
Lat: 45° 39' 48.5" North; Lon: 10° 11' 39.4" East

AGTS0021 - 08/24