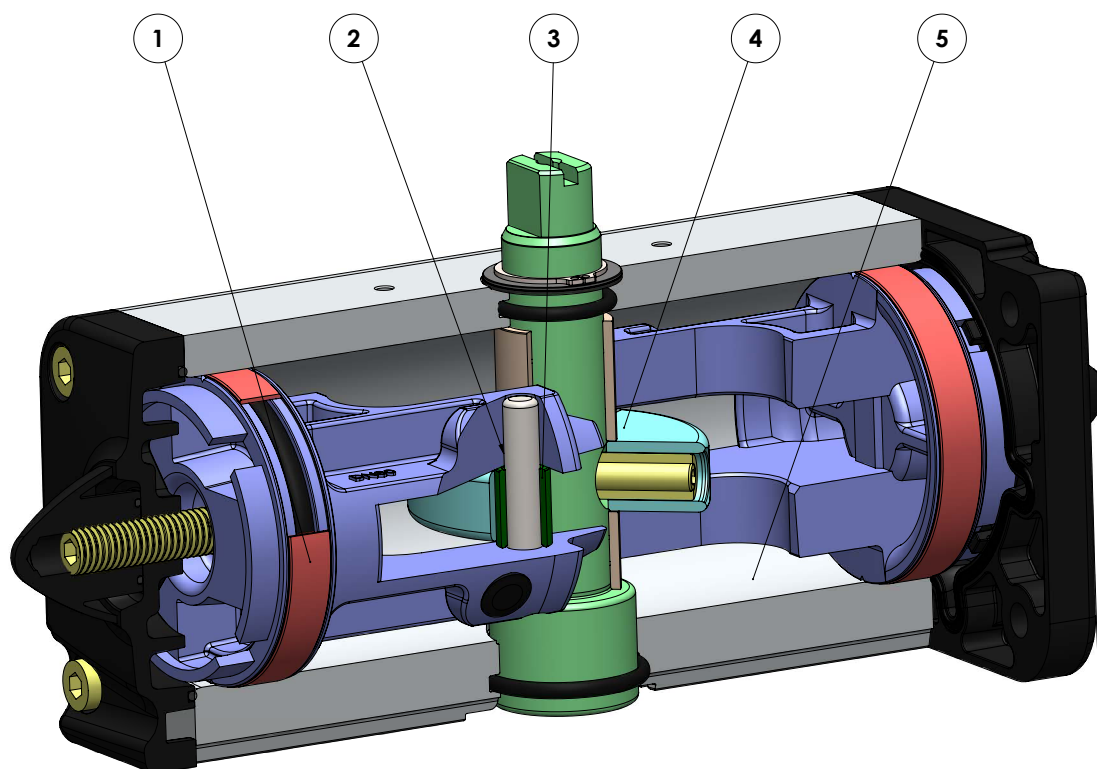




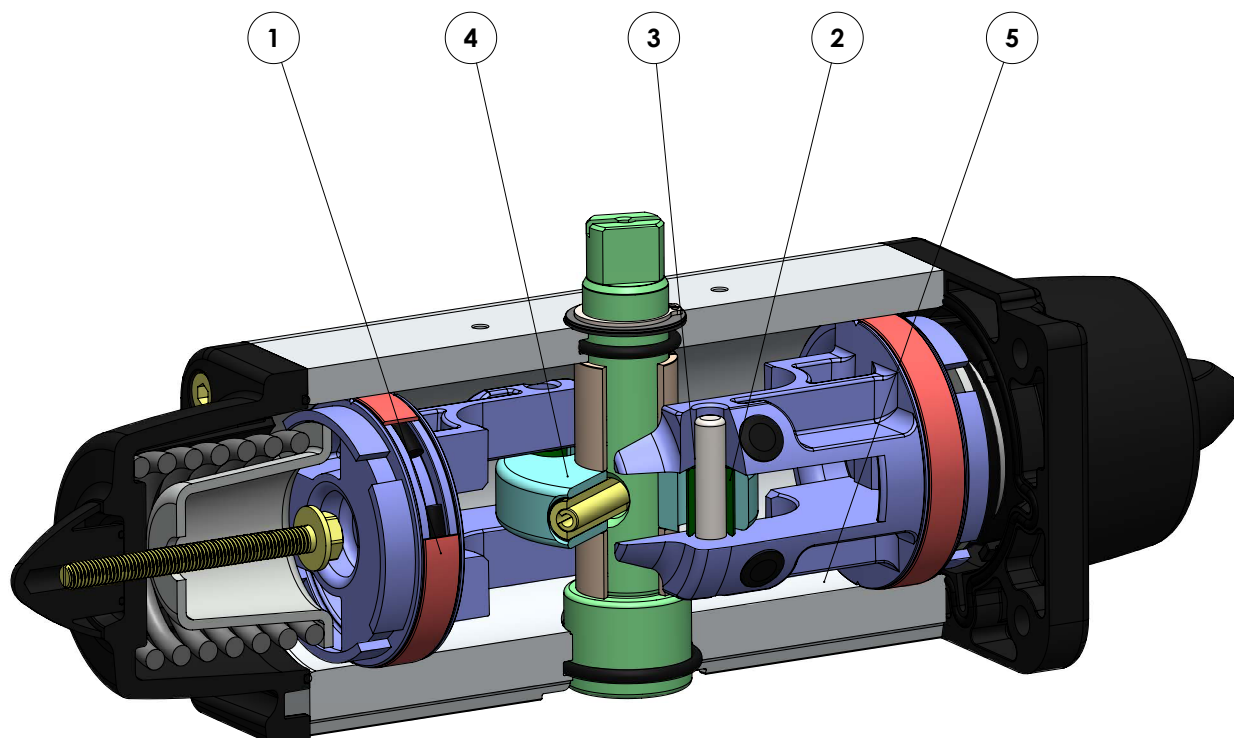
AGCO®

ATTUATORI PNEUMATICI PNEUMATIC ACTUATORS

DA DOPPIO EFFETTO *DOUBLE ACTING*



SR SEMPLICE EFFETTO *SPRING RETURN*





FEATURES & BENEFITS

| | | |
|---|--|--|
| 1 | <p>Fasce di tenuta e scorrimento energizzate autolubrificanti.</p> <p><i>Energized and self-lubricated strips.</i></p> | <p>Minor attrito tra pistone e cilindro.</p> <p><i>Less friction between piston and cylinder.</i></p> <p>Si evita l'incollaggio della guarnizione al cilindro anche dopo lunghi periodi di fermo.</p> <p><i>It prevents the bonding of the seal to the cylinder even after long periods of inactivity.</i></p> |
| 2 | <p>Slot, bussole e spine con acciaio con durezza maggiore a 50 HRC.</p> <p><i>Slots, bushes and pins made by steel with hardness higher than 50 HRC.</i></p> | <p>Maggior resistenza alle forze presenti all' interno dell'attuatore.</p> <p><i>Higher resistance to the forces inside the actuator.</i></p> |
| 3 | <p>Attrito volvente tra slot e pistone.</p> <p><i>Rolling friction between piston and slot.</i></p> | <p>Minor attrito.</p> <p><i>Less friction.</i></p> |
| 4 | <p>Scotch yoke con attrito volvente(trasformazione del movimento lineare in movimento rotatorio mediante pistone e albero privo di ingranaggi).</p> <p><i>Scotch yoke with rolling friction (transforming rotary motion into linear motion using piston and shaft without teeth/gears).</i></p> | <p>Minor attrito tra pistone e albero con conseguente minor usura dei pezzi.</p> <p><i>Reduced friction between piston and shaft with consequently less wear on the relevant parts.</i></p> <p>Momento torcente potenziato in fase di apertura e chiusura.</p> <p><i>Empowered Breakaway Torque (BTO & BTC).</i></p> <p>Minor ingombro rispetto agli attuatori pignone e cremagliera con conseguente minor spazio necessario.</p> <p><i>Smaller volume/size than rack and pinion actuators (with the same torque) therefore less space required for installation.</i></p> <p>Minor peso rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-30% Kg/Nm) con conseguenti risparmi sulla realizzazione della struttura dell'impianto.</p> <p><i>Less weight than the rack and pinion (-30% kg / Nm), with consequent savings on the construction sizing of the plant/equipment.</i></p> <p>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.</p> <p><i>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.</i></p> |
| 5 | <p>Cilindro rullato.</p> <p><i>Rolled cylinder.</i></p> | <p>Minor usura delle fascette energizzate grazie alla bassa rugosità della superficie (0,15 micron Ra).</p> <p><i>Less wear of the energized ties thanks to the low roughness of the surface (0.15 micron Ra).</i></p> |
| | <p>Interfaccia per elettrovalvole NAMUR integrata dal DAN15.</p> <p><i>From sizes bigger than DAN15, NAMUR interface for solenoid valve is already integrated.</i></p> | <p>Non richiede alcuna basetta supplementare.</p> <p><i>No need for extra plate.</i></p> |
| | <p>Processo produttivo interamente eseguito in OMAL.</p> <p><i>100% in- house manufacturing process technology.</i></p> | <p>Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione.</p> <p><i>Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process.</i></p> |
| | <p>Certificato ATEX.</p> <p><i>ATEX Certificate.</i></p> | <p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo.</p> <p><i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i></p> |
| | <p>Certificato fino a SIL 3.</p> <p><i>Up to SIL 3 certified.</i></p> | <p>Elevato livello di sicurezza funzionale garantito.</p> <p><i>Guarantee of the high level of functional safety.</i></p> |



AGO "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO IN ALLUMINIO ALUMINIUM DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR



Design by
GIUGIARO DESIGN

DATI TECNICI

- Coppia da 8 Nm a 8000 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211
F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16 - F25.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella.
- In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C. (Versioni speciali: alta temperatura: -20°C +150°C; bassa temperatura: -50°C +60°C).
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar (7 bar per DA8000).
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

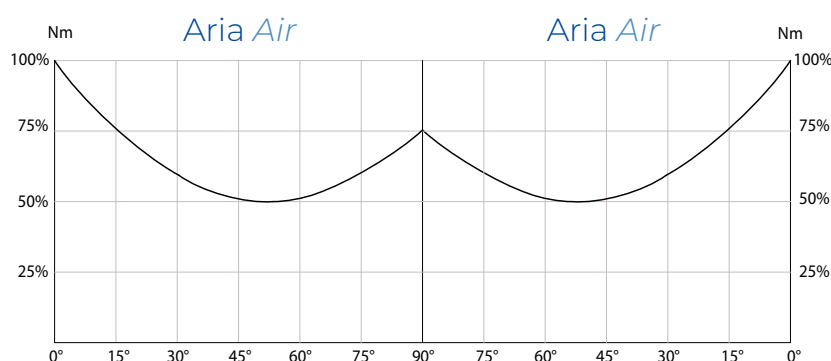
- Torque from 8 Nm to 8000 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16 - F25.
- In accordance with EN 15714-3
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°)
- Torque: directly proportional to the air supply (see table).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITIONS

- Temperature: from -20°C to +80°C. (Special versions: high temperature: -20°C +150°C; low temperature: -50°C +60°).
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar (7 bar for DA8000).
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



DIAGRAMMA DEL MOMENTO TORCENTE IN FUNZIONE DELL'ANGOLO DI ROTAZIONE OUTPUT TORQUE DIAGRAM RELATED TO ROTATION ANGLE

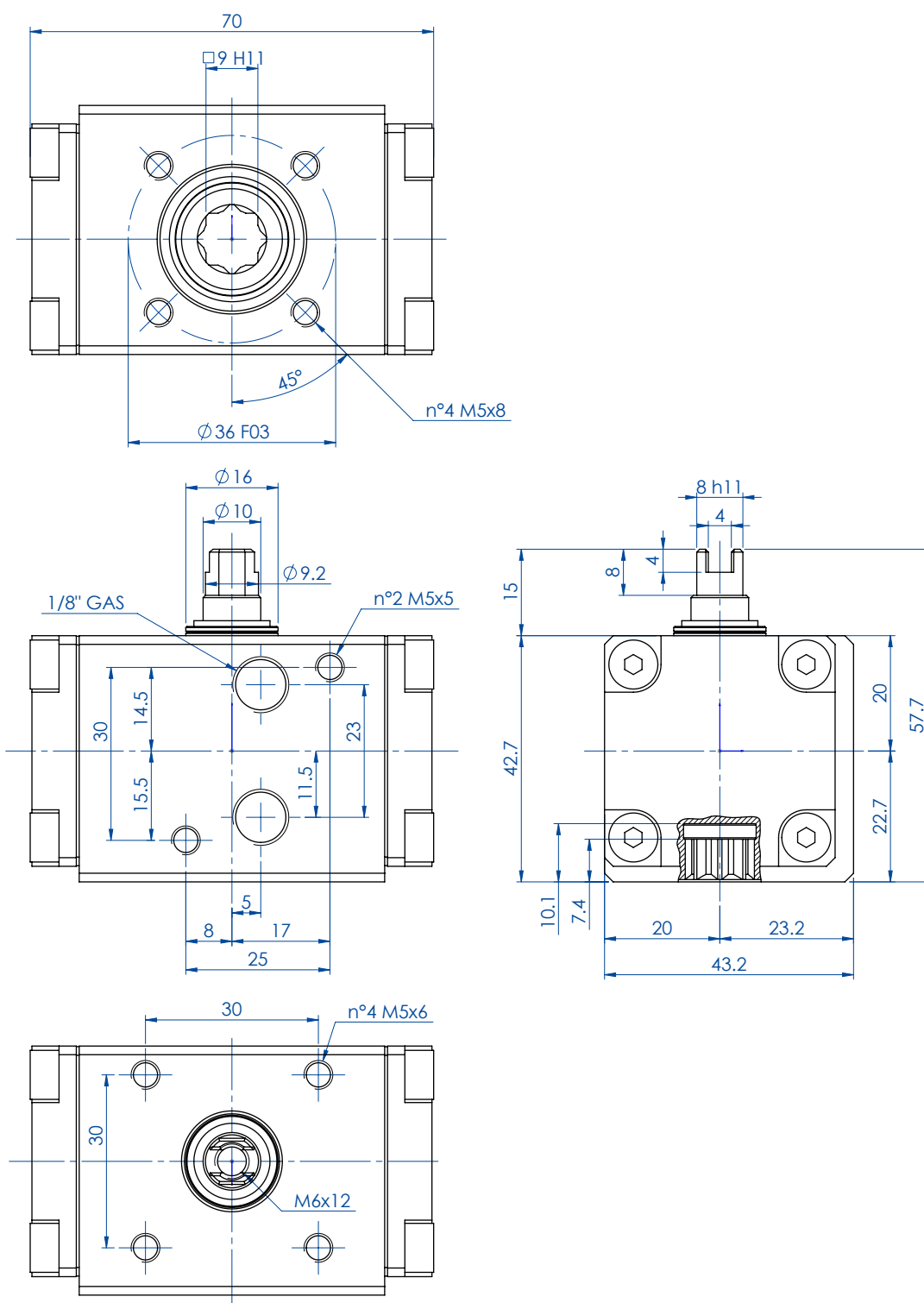


| TABELLA DEL MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm) | | $\alpha^\circ =$ ANGOLO DI ROTAZIONE $\alpha^\circ =$ ROTATION ANGLE | | | | | | |
|--|----------------|--|--------|--------|---------|--------|-------|--------|
| MISURA SIZE | α° | 3 bar | 4 bar | 5 bar | 5,6 bar | 6 bar | 7 bar | 8 bar |
| DA 08 | 0° | 3,8 | 5 | 6,3 | 7 | 7,5 | 8,8 | 10 |
| | 45° | 1,9 | 2,5 | 3,1 | 3,5 | 3,8 | 4,4 | 5 |
| | 90° | 3,8 | 5 | 6,3 | 7 | 7,5 | 8,8 | 10 |
| DAN 15 | 0° | 8 | 10,7 | 13,4 | 15 | 16,1 | 18,8 | 21,4 |
| | 50° | 4 | 5,4 | 6,7 | 7,5 | 8 | 9,4 | 10,7 |
| | 90° | 6,1 | 8,1 | 10,1 | 11,3 | 12,1 | 14,1 | 16,1 |
| DAN 30 | 0° | 16,1 | 21,4 | 26,8 | 30 | 32,1 | 37,5 | 42,9 |
| | 50° | 8 | 10,7 | 13,4 | 15 | 16,1 | 18,8 | 21,4 |
| | 90° | 12,1 | 16,1 | 20,1 | 22,5 | 24,1 | 28,1 | 32,1 |
| DAN 45 | 0° | 24,1 | 32,1 | 40,2 | 45 | 48,2 | 56,3 | 64,3 |
| | 50° | 12,1 | 16,1 | 20,1 | 22,5 | 24,1 | 28,1 | 32,1 |
| | 90° | 18,1 | 24,1 | 30,1 | 33,8 | 36,2 | 42,2 | 48,2 |
| DAN 60 | 0° | 32,1 | 42,9 | 53,6 | 60 | 64,3 | 75 | 85,7 |
| | 50° | 16,1 | 21,4 | 26,8 | 30 | 32,1 | 37,5 | 42,9 |
| | 90° | 24,1 | 32,1 | 40,2 | 45 | 48,2 | 56,3 | 64,3 |
| DAN 106 | 0° | 56,8 | 75,7 | 94,6 | 106 | 113,6 | 132,5 | 151,4 |
| | 50° | 28,4 | 37,9 | 47,3 | 53 | 56,8 | 66,3 | 75,7 |
| | 90° | 42,9 | 57,1 | 71,4 | 80 | 85,7 | 100 | 114,3 |
| DAN 120 | 0° | 64,3 | 85,7 | 107,1 | 120 | 128,6 | 150 | 171,4 |
| | 50° | 32,1 | 42,9 | 53,6 | 60 | 64,3 | 75 | 85,7 |
| | 90° | 48,2 | 64,3 | 80,4 | 90 | 96,4 | 112,5 | 128,6 |
| DAN 180 | 0° | 96,4 | 128,4 | 160,7 | 180 | 192,9 | 225 | 257,1 |
| | 50° | 48,2 | 64,3 | 80,4 | 90 | 96,4 | 112,5 | 128,6 |
| | 90° | 72,3 | 96,4 | 120,5 | 135 | 144,6 | 168,8 | 192,9 |
| DAN 240 | 0° | 128,6 | 171,4 | 214,3 | 240 | 257,1 | 300 | 342,9 |
| | 50° | 64,3 | 85,7 | 107,1 | 120 | 128,6 | 150 | 171,4 |
| | 90° | 96,4 | 128,6 | 160,7 | 180 | 192,9 | 225 | 257,1 |
| DAN 360 | 0° | 192,9 | 257,1 | 321,4 | 360 | 385,7 | 450 | 514,3 |
| | 50° | 96,4 | 128,6 | 160,7 | 180 | 192,9 | 225 | 257,1 |
| | 90° | 144,6 | 192,9 | 241,1 | 270 | 289,3 | 337,5 | 385,7 |
| DAN 480 | 0° | 257,1 | 342,9 | 428,6 | 480 | 514,3 | 600 | 685,7 |
| | 50° | 128,6 | 171,4 | 214,3 | 240 | 257,1 | 300 | 342,9 |
| | 90° | 192,9 | 257,1 | 321,4 | 360 | 385,7 | 450 | 514,3 |
| DAN 720 | 0° | 385,7 | 514,3 | 642,9 | 720 | 771,4 | 900 | 1028,6 |
| | 50° | 192,9 | 257,1 | 321,4 | 360 | 385,7 | 450 | 514,3 |
| | 90° | 289,3 | 385,7 | 482,1 | 540 | 578,6 | 675 | 771,4 |
| DAN 960 | 0° | 514,3 | 685,7 | 857,1 | 960 | 1028,6 | 1200 | 1371,4 |
| | 50° | 257,1 | 342,9 | 428,6 | 480 | 514,3 | 600 | 685,7 |
| | 90° | 385,7 | 514,3 | 642,9 | 720 | 771,4 | 900 | 1028,6 |
| DAN 1440 | 0° | 771,4 | 1028,6 | 1285,7 | 1440 | 1542,9 | 1800 | 2057,1 |
| | 50° | 385,7 | 514,3 | 642,9 | 720 | 771,4 | 900 | 1028,6 |
| | 90° | 578,6 | 771,4 | 964,3 | 1080 | 1157,1 | 1350 | 1542,9 |
| DAN 1920 | 0° | 1028,6 | 1371,4 | 1714,3 | 1920 | 2057,1 | 2400 | 2742,9 |
| | 50° | 514,3 | 685,7 | 857,1 | 960 | 1028,6 | 1200 | 1371,4 |
| | 90° | 771,4 | 1028,6 | 1285,7 | 1440 | 1542,9 | 1800 | 2057,1 |
| DA 2880 | 0° | 1542,9 | 2057,1 | 2571,4 | 2880 | 3085,7 | 3600 | 4114,3 |
| | 50° | 771,4 | 1028,6 | 1285,7 | 1440 | 1542,9 | 1800 | 2057,1 |
| | 90° | 1157,1 | 1542,9 | 1928,6 | 2160 | 2314,3 | 2700 | 3085,7 |
| DA 3840 | 0° | 2057,1 | 2742,9 | 3428,6 | 3840 | 4114,3 | 4800 | 5485,7 |
| | 50° | 1028,6 | 1371,4 | 1714,3 | 1920 | 2057,1 | 2400 | 2742,9 |
| | 90° | 1542,9 | 2057,1 | 2571,4 | 2880 | 3085,7 | 3600 | 4114,3 |
| DA 5760 | 0° | 3085,7 | 4114,3 | 5142,9 | 5760 | 6171,4 | 7200 | 8228,6 |
| | 50° | 1542,9 | 2057,1 | 2571,4 | 2880 | 3085,7 | 3600 | 4114,3 |
| | 90° | 2314,3 | 3085,7 | 3857,1 | 4320 | 4628,6 | 5400 | 6171,4 |
| DA 8000 | 0° | 4285,7 | 5714,3 | 7142,9 | 8000 | 8571,4 | 10000 | --- |
| | 50° | 2142,9 | 2857,1 | 3571,4 | 4000 | 4285,7 | 5000 | --- |
| | 90° | 3214,3 | 4285,7 | 5357,1 | 6000 | 6428,6 | 7500 | --- |



AGO "DA"

DA 08 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

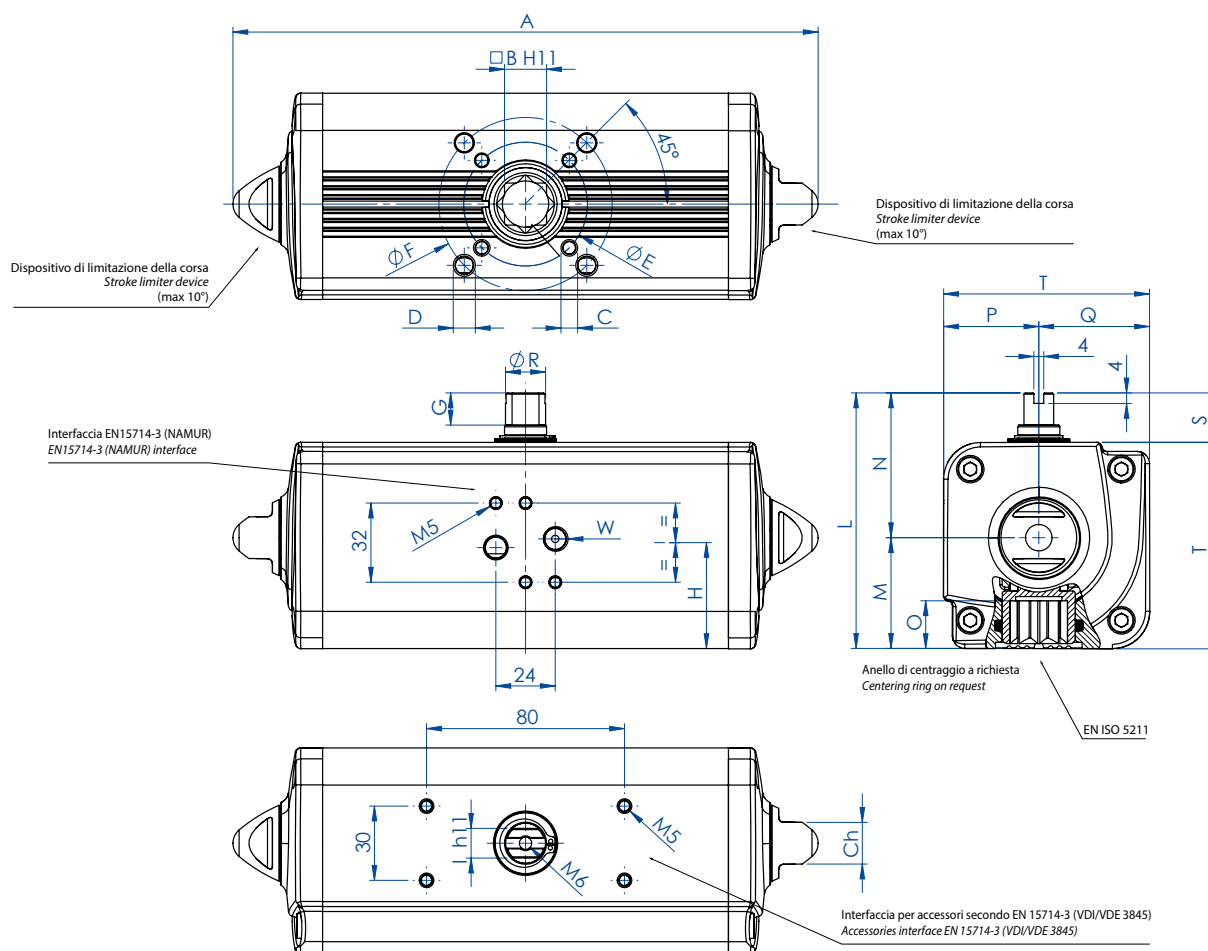
| Codice Code | | DA008401S |
|-------------------------------------|------------------------|-----------|
| Peso Weight | Kg | 0,29 |
| Volume aria Air volume | dm ³ /cycle | 0,034 |
| Guarnizioni di ricambio Spare seals | | KGDI0010 |

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 540. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 541.



AGO "DA"

DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

| Codice Code | DAN00154115 | DAN00154125 | DAN00304115 | DAN00304125 | DAN00454115 | DAN00454125 | DAN00604115 | DAN00604125 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Spare seals | KGGI0012 | | KGGI0014 | | KGGI0015 | | KGGI0016 | |
| Misura Size | DAN 15 | | DAN 30 | | DAN 45 | | DAN 60 | |
| ISO | F03 | F04 | F03/F05 | F04 | F04 | F03/F05 | F04 | F05/F07 |
| A | 159,1 | 159,1 | 174,3 | 174,3 | 188,5 | 188,5 | 198,1 | 198,1 |
| B | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 14 | 14 |
| C x depth | M5x8 | M5x8 | M5x8 | M5x8 | M5x8 | M5x8 | M5x8 | M6x9 |
| D x depth | - | - | M6x9 | - | - | M6x9 | - | M8x12 |
| E | 36 | 42 | 36 | 42 | 42 | 36 | 42 | 50 |
| F | - | - | 50 | - | - | 50 | - | 70 |
| G | 10 | 10 | 10 | 10 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| H | 26,8 | 26,8 | 30,3 | 30,3 | 32,5 | 32,5 | 35,7 | 35,7 |
| I | 8 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| L | 72,2 | 72,2 | 79,2 | 79,2 | 84,5 | 84,5 | 90,4 | 90,4 |
| M | 28 | 28 | 31,5 | 31,5 | 34,5 | 34,5 | 37,7 | 37,7 |
| N | 44,2 | 44,2 | 47,7 | 47,7 | 50 | 50 | 52,7 | 52,7 |
| O | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 16,5 | 16,5 |
| P | 24,2 | 24,2 | 27,7 | 27,7 | 30 | 30 | 32,7 | 32,7 |
| Q | 28 | 28 | 31,5 | 31,5 | 34,5 | 34,5 | 37,7 | 37,7 |
| R | 9,2 | 9,2 | 10,9 | 10,9 | 12,7 | 12,7 | 14,5 | 14,5 |
| S | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| T | 52,2 | 52,2 | 59,2 | 59,2 | 64,5 | 64,5 | 70,4 | 70,4 |
| W (Gas) | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/8" |
| Ch | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Weight (Kg) | 0,75 | 0,75 | 1 | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 |
| Air (dm ³ /cycle) | 0,08 | 0,08 | 0,15 | 0,15 | 0,22 | 0,22 | 0,3 | 0,3 |

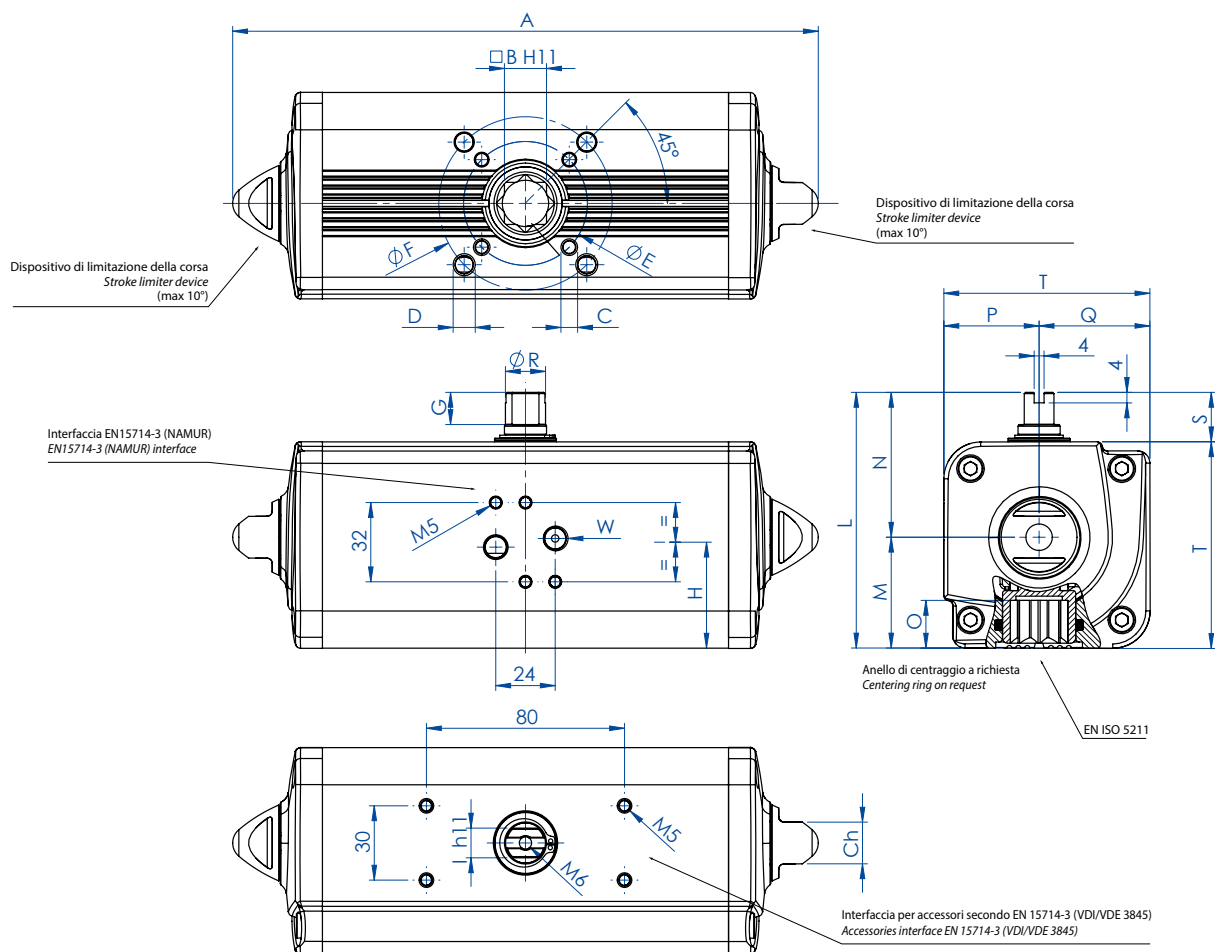
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 540. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 541.



AGO "DA"

DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

| Codice Code | DAN0106411S | DAN0120411S | DAN0180411S | DAN0240411S | DAN0360411S | DAN0480411S | DAN0720411S |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Spare seals | KGGI0060 | KGGI0018 | KGGI0019 | KGGI0020 | KGGI0021 | KGGI0022 | KGGI0023 |
| Misura Size | DAN 106 | DAN 120 | DAN 180 | DAN 240 | DAN 360 | DAN 480 | DAN 720 |
| ISO | F05/F07 | F05/F07 | F07/F10 | F07/F10 | F07/F10 | F10/F12 | F10/F12 |
| A | 237,1 | 257,4 | 289,9 | 313,6 | 339,3 | 387,7 | 433 |
| B | 17 | 17 | 22 | 22 | 22 | 27 | 27 |
| C x depth | M6x9 | M6x9 | M8x12 | M8x12 | M8x12 | M10x15 | M10x15 |
| D x depth | M8x12 | M8x12 | M10x15 | M10x15 | M10x15 | M12x18 | M12x18 |
| E | 50 | 50 | 70 | 70 | 70 | 102 | 102 |
| F | 70 | 70 | 102 | 102 | 102 | 125 | 125 |
| G | 13 | 13 | 16 | 17 | 19 | 19 | 19,5 |
| H | 42,8 | 44,8 | 54,5 | 58,1 | 60 | 57,4 | 61,5 |
| I | 12 | 12 | 15 | 15 | 19 | 19 | 22 |
| L | 103,3 | 107 | 137,5 | 141,1 | 148 | 164,9 | 178 |
| M | 44,8 | 46,8 | 56,5 | 60,1 | 62 | 72,9 | 78,5 |
| N | 58,5 | 60,2 | 81 | 81 | 86 | 92 | 99,5 |
| O | 19,3 | 19,3 | 24,8 | 24,8 | 24,3 | 29,5 | 29,5 |
| P | 38,5 | 40,2 | 51 | 51 | 56 | 62 | 69,5 |
| Q | 44,8 | 46,8 | 56,5 | 60,1 | 62 | 72,9 | 78,5 |
| R | 16,2 | 18 | 20,2 | 22,5 | 25,5 | 29 | 31,8 |
| S | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| T | 83,3 | 87 | 107,5 | 111,1 | 118 | 134,9 | 148 |
| W (Gas) | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/8" | 1/4" | 1/4" |
| Ch | 17 | 17 | 22 | 22 | 22 | 27 | 27 |
| Weight (Kg) | 2,5 | 2,6 | 4,6 | 5,4 | 6,5 | 9,6 | 12 |
| Air (dm3/cycle) | 0,55 | 0,59 | 0,95 | 1,3 | 1,8 | 2,6 | 3,5 |

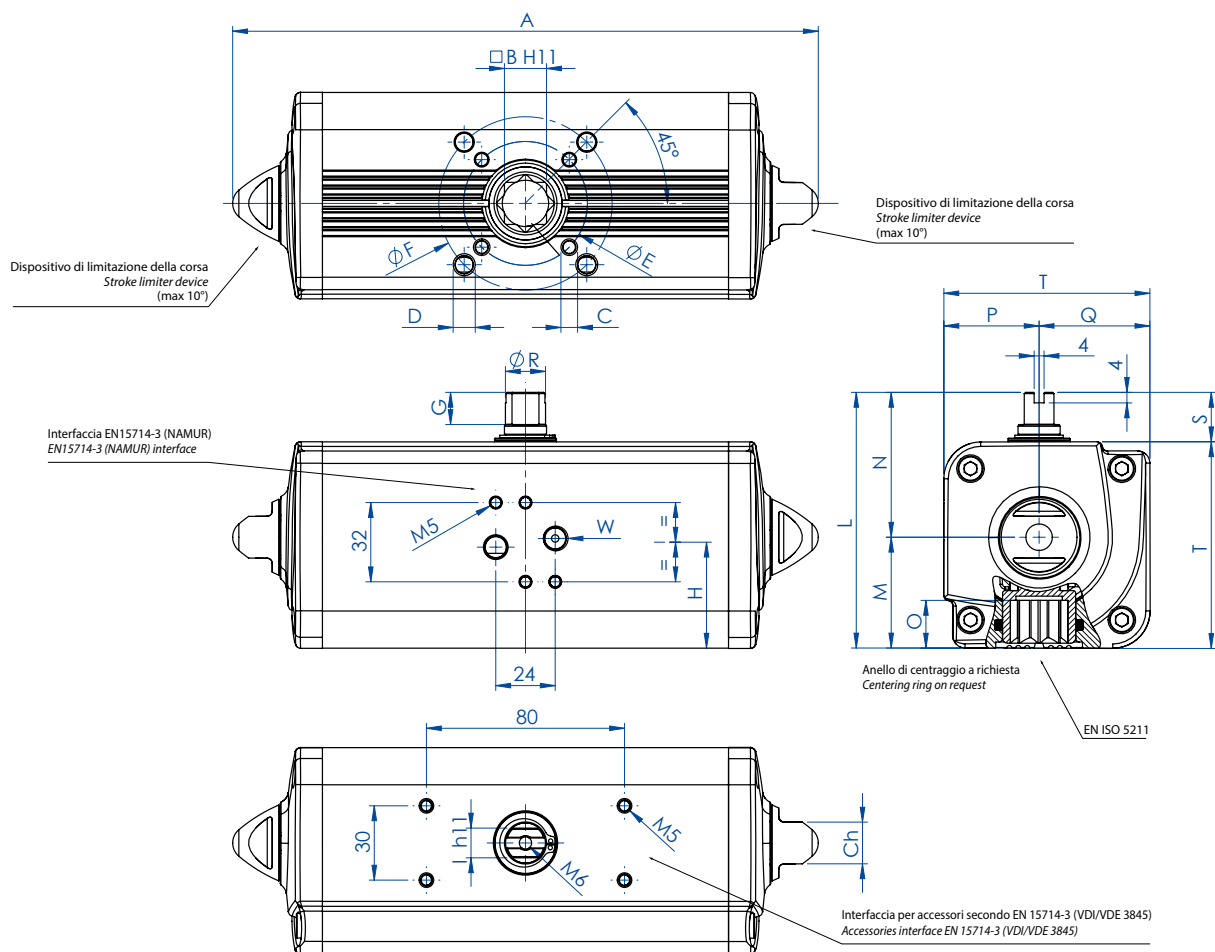
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 540. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 541.



AGO "DA"

DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

| Codice Code | DAN0960411S | DAN0960412S | DAN1440412S | DAN1440411S | DAN1920412S | DAN1920411S |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Spare seals | KGGI0024 | | KGGI0025 | | KGGI0026 | |
| Misura Size | DAN 960 | | DAN 1440 | | DAN 1920 | |
| ISO | F10/F12 | F14 | F12 | F14 | F12/F16 | F14 |
| A | 479,4 | 479,4 | 567 | 567 | 601 | 601 |
| B | 36 | 36 | 36 | 36 | 46 | 46 |
| C x depth | M10x15 | M16x24 | M12x18 | M16x24 | M12x18 | M16x24 |
| D x depth | M12x18 | - | - | - | M20x30 | - |
| E | 102 | 140 | 125 | 140 | 125 | 140 |
| F | 125 | - | - | - | 165 | - |
| G | 19,5 | 19,5 | 19,5 | 19,5 | 18,5 | 18,5 |
| H | 78 | 78 | 86,5 | 86,5 | 99,2 | 99,2 |
| I | 24 | 24 | 27 | 27 | 32 | 32 |
| L | 198 | 198 | 216 | 216 | 237,7 | 237,7 |
| M | 93,5 | 93,5 | 101,5 | 101,5 | 114,7 | 114,7 |
| N | 104,5 | 104,5 | 114,5 | 114,5 | 123 | 123 |
| O | 38,5 | 38,5 | 38,5 | 38,5 | 48,5 | 48,5 |
| P | 74,5 | 74,5 | 84,5 | 84,5 | 93 | 93 |
| Q | 93,5 | 93,5 | 101,5 | 101,5 | 114,7 | 114,7 |
| R | 36,5 | 36,5 | 41 | 41 | 46 | 46 |
| S | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| T | 168 | 168 | 186 | 186 | 207,7 | 207,7 |
| W (Gas) | 1/4" | 1/4" | 1/4" | 1/4" | 1/4" | 1/4" |
| Ch | 27 | 27 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Weight (Kg) | 17,4 | 17,4 | 23,4 | 23,4 | 32 | 32 |
| Air (dm3/cycle) | 4,9 | 4,9 | 7,6 | 7,6 | 10,2 | 10,2 |

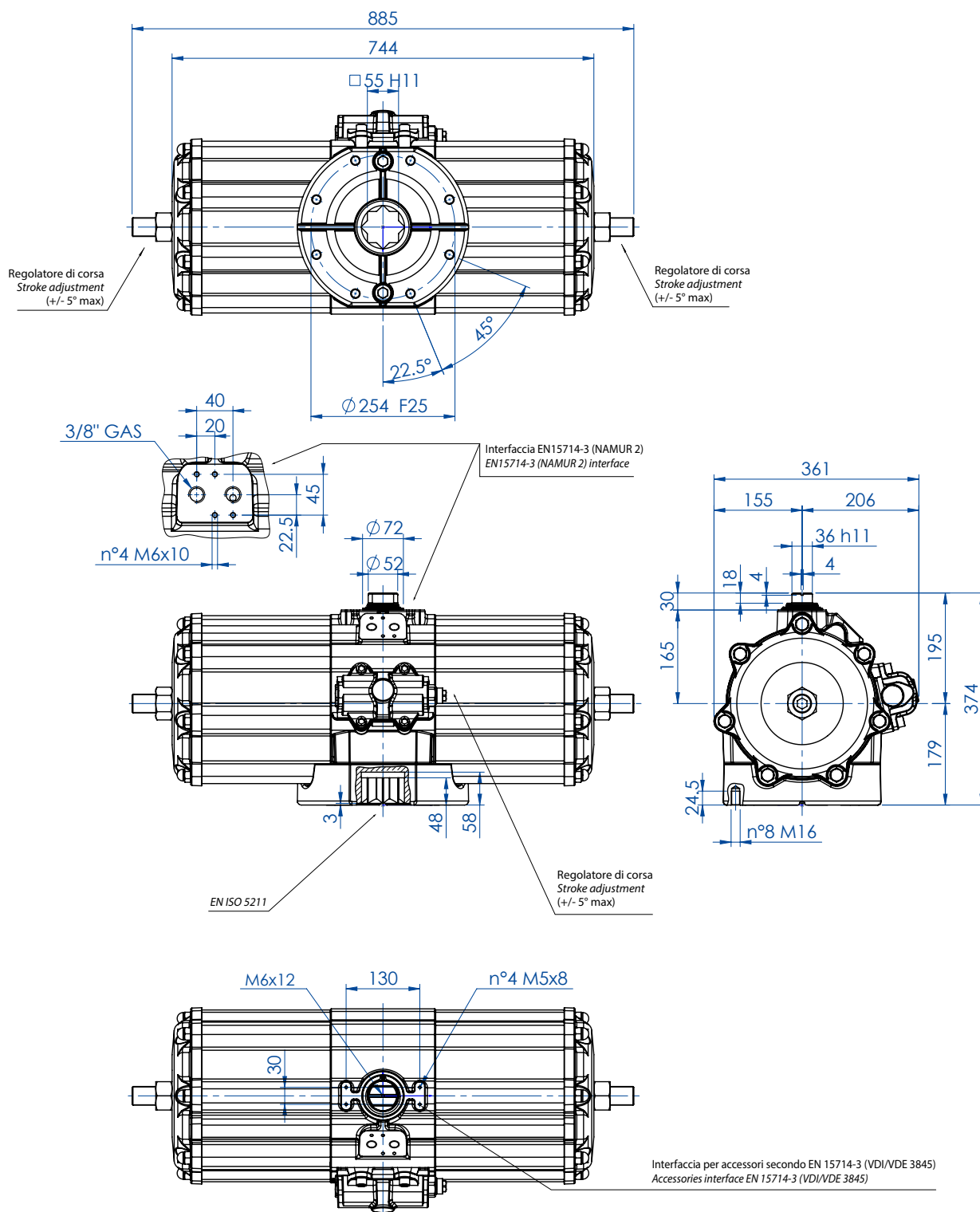
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 540. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 541.



AGO "DA"

DA 5760 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

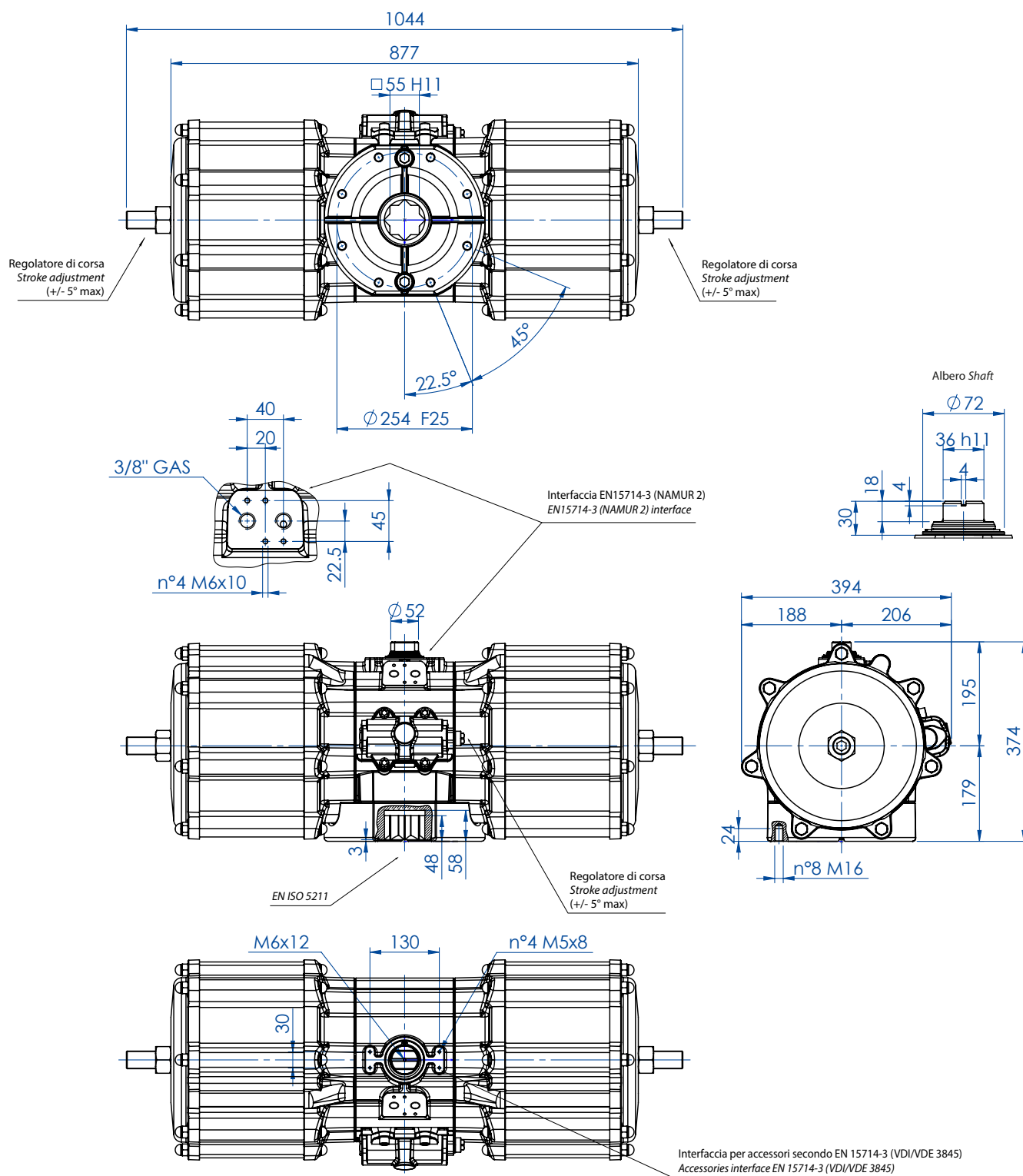
| Codice Code | | DA5760E25D0A |
|-------------------------------------|------------------------|--------------|
| Peso Weight | Kg | 85,5 |
| Volume aria Air volume | dm ³ /cycle | 38,0 |
| Guarnizioni di ricambio Spare seals | | KGDI2035 |

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 540. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 541.



AGO "DA"

DA 8000 (Nm)



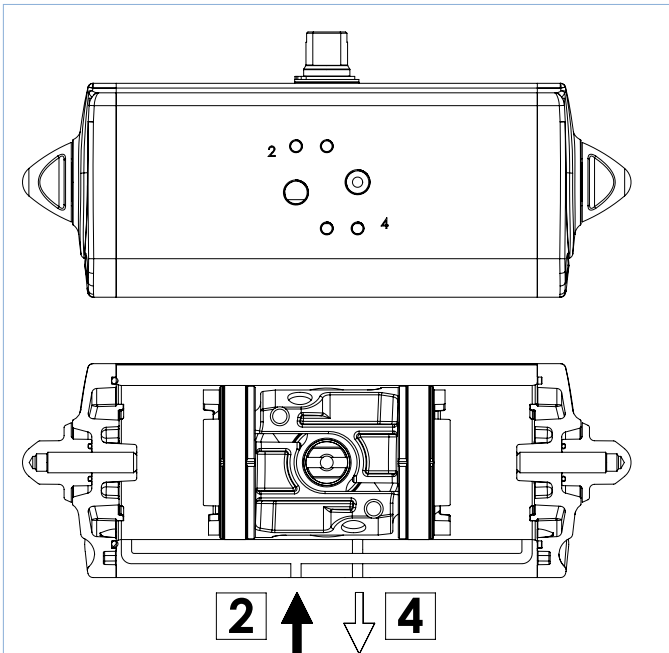
SCHEDA TECNICA DATA SHEET

| Codice Code | | DA8000E25D0A |
|-------------------------------------|------------------------|--------------|
| Peso Weight | Kg | 105,5 |
| Volume aria Air volume | dm ³ /cycle | 50,0 |
| Guarnizioni di ricambio Spare seals | | KGDI1040 |

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 540. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 541.



SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO AGO "DA" WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR AGO "DA" TYPE

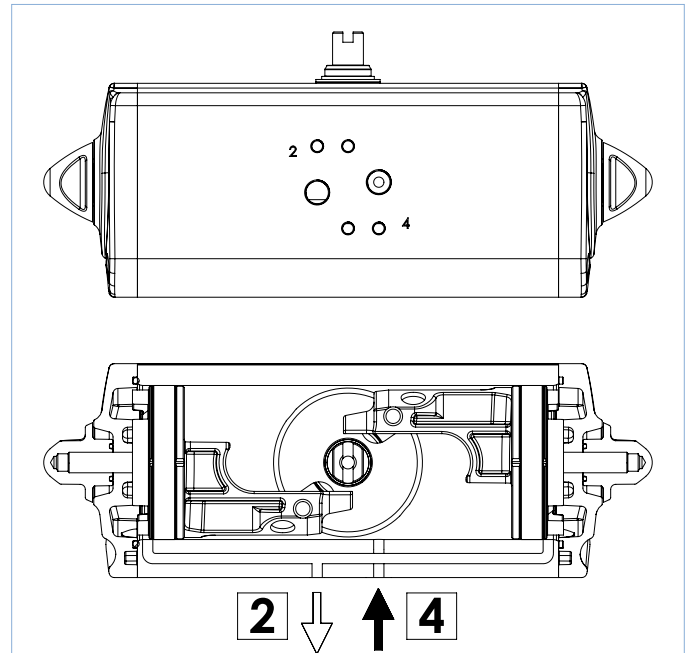


SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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.



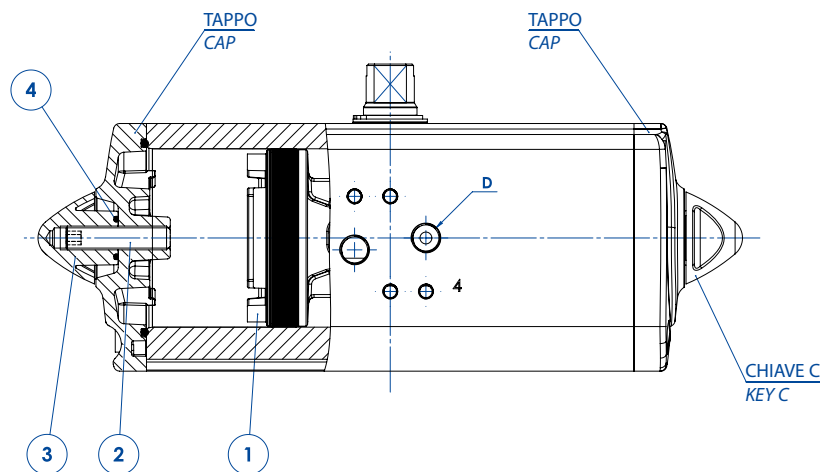
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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

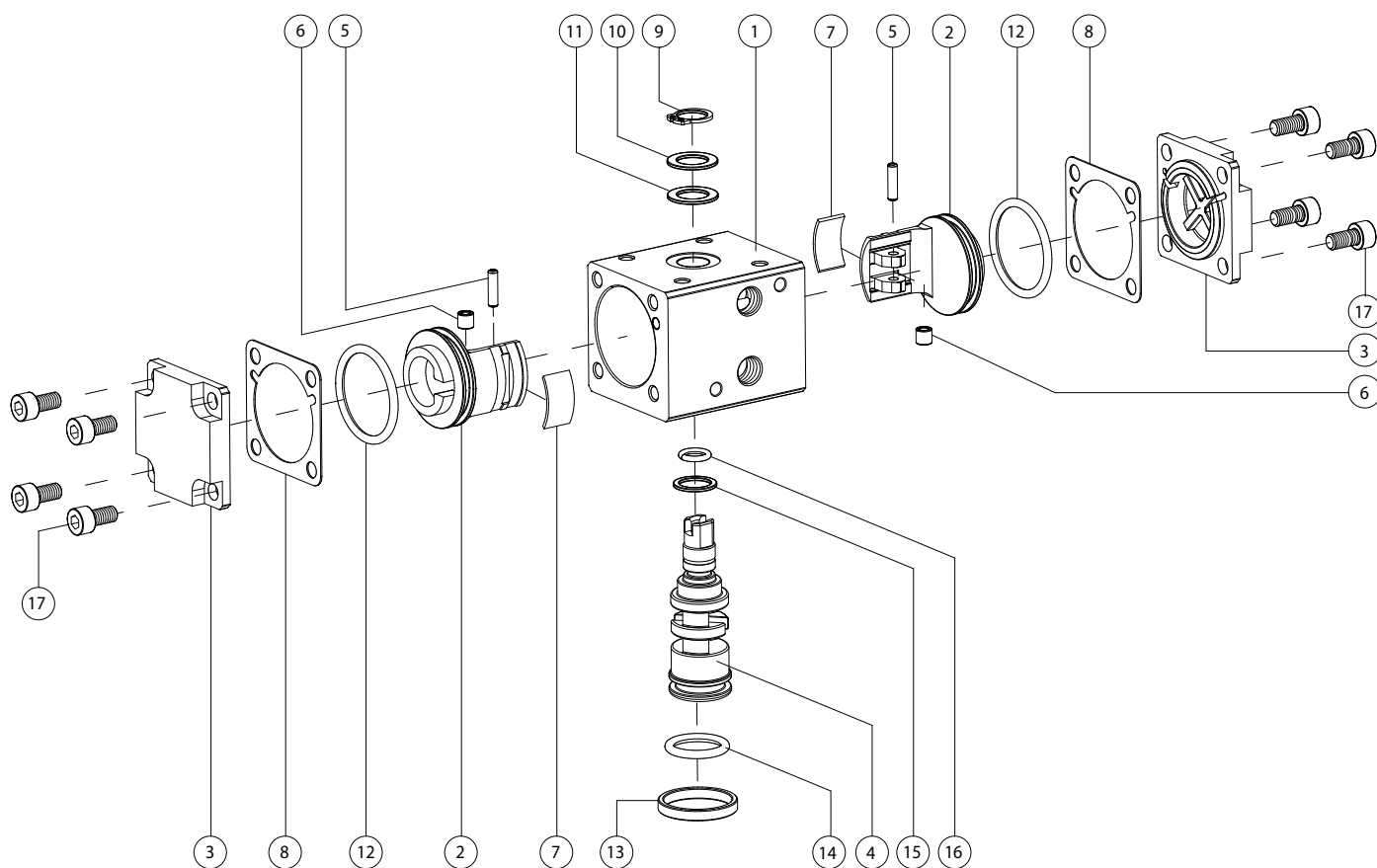


- A)** Immettere aria nel foro "D" in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.
B) Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.
C) Togliere l'aria di alimentazione.
D) Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2) ed effettuare la 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.

- 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.



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 08
"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 08



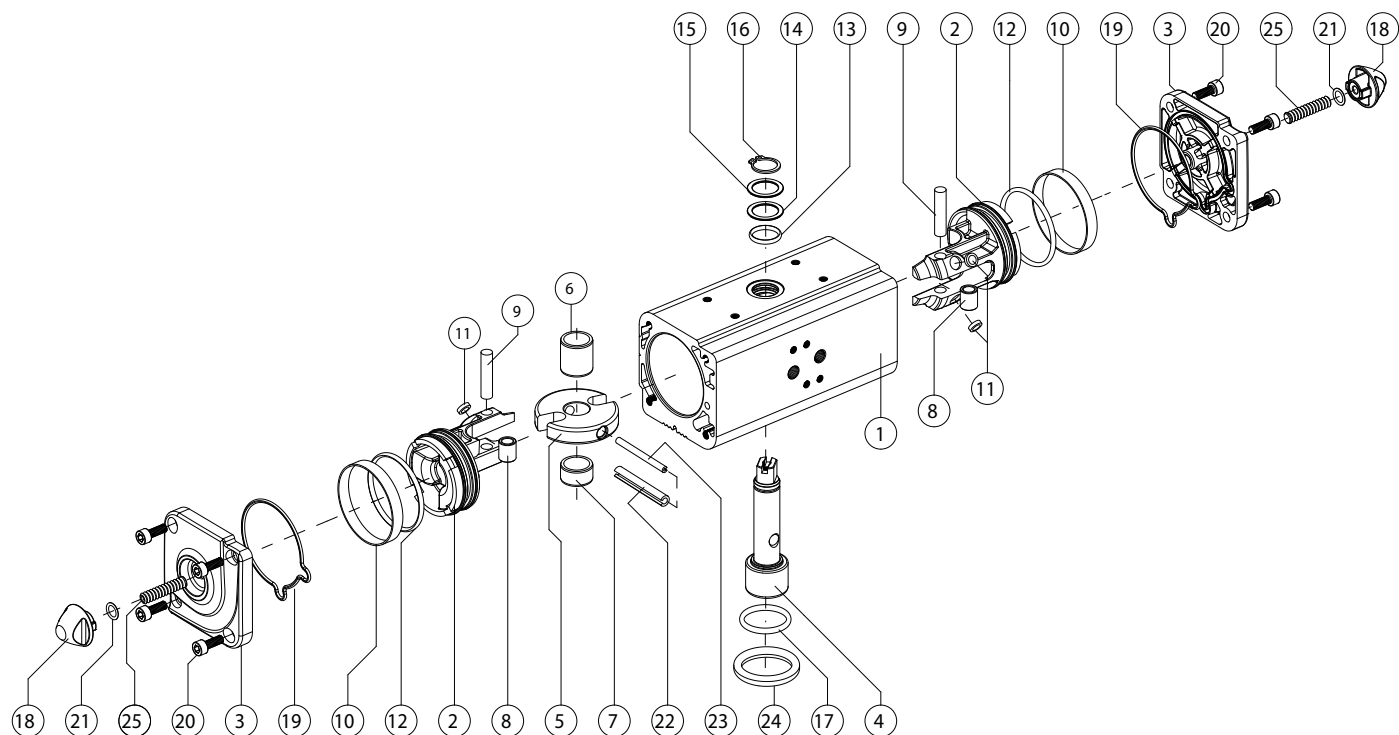
| MATERIALI | | MATERIALS | |
|-----------|--|-----------|-----------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 1 | Cilindro Cylinder | 1 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 2 | Pistone Piston | 2 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 3 | Tappo DA Cap DA | 2 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 4 | Albero Shaft | 1 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 5 | Perno Sleeve | 2 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 6 | Bussola acciaio Steel Bush | 2 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 7* | Fascia di supporto Support band | 2 | Resina acetica Acetalic resins |
| 8* | Guarnizione di tenuta O-ring | 2 | Gomma Nitrilica NBR |
| 9 | Seeger | 1 | Acciaio Inox Stainless steel |
| 10 | Rondella spessoramento Washer | 1 | Acciaio Inox Stainless steel |
| 11* | Anello supporto est. Ext. support ring | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 12* | O-ring pistone O-ring | 2 | Gomma nitrilica NBR |
| 13 | Anello centraggio F03 Center ring F03 | 1 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 14* | O-ring albero inferiore O-ring | 1 | FKM |
| 15* | Anello supporto int. Int.support ring | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 16* | Oring Albero superiore O-ring | 1 | FKM |
| 17 | Viti Screw | 8 | Acciaio Inox Stainless steel |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DAN 15 ÷ DAN 1920

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DAN 15 ÷ DAN 1920

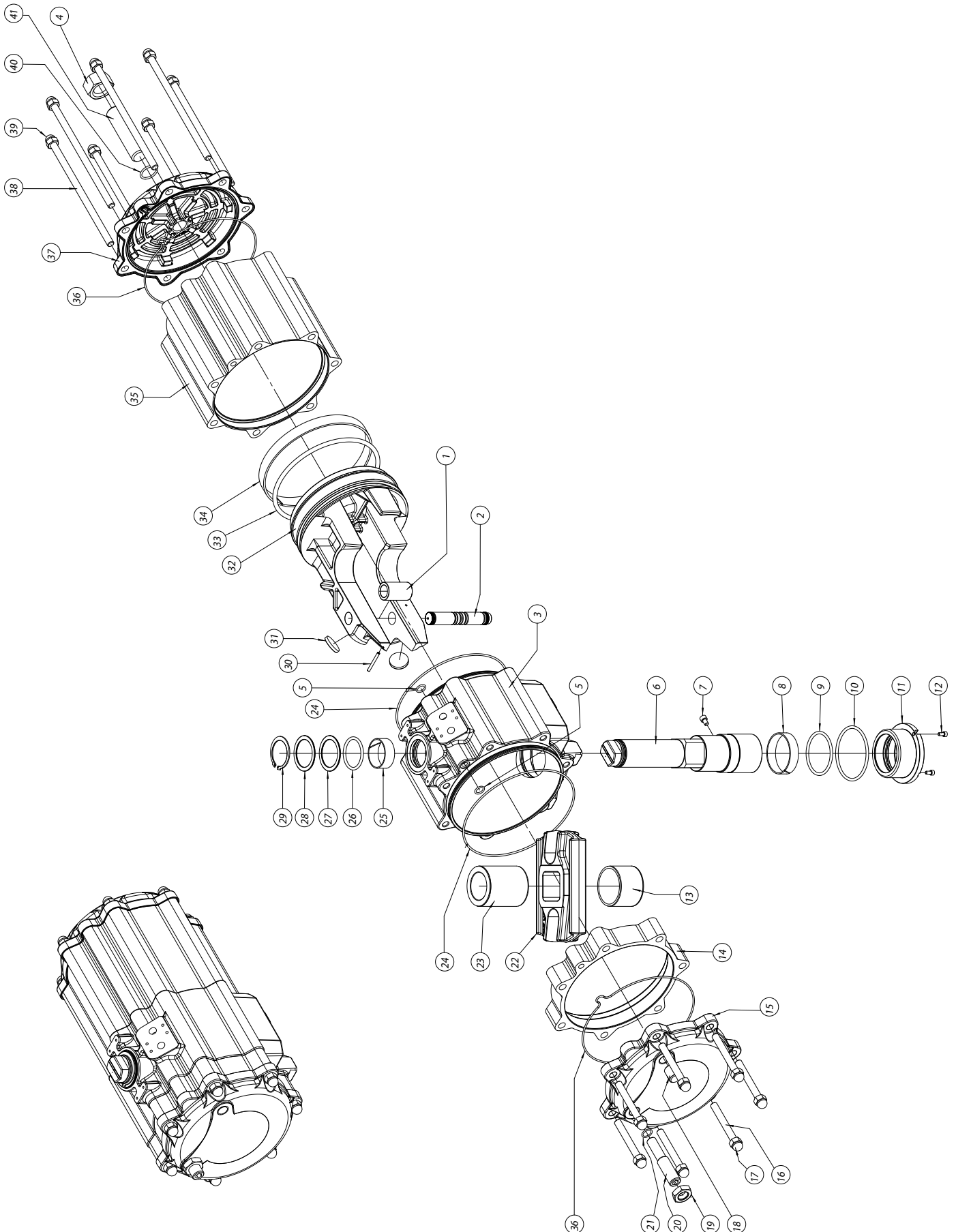


| MATERIALI | | MATERIALS | |
|-----------|---|-----------|-----------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 1 | Cilindro Cylinder | 1 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 2 | Pistone Piston | 2 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 3 | Tappo Cap | 2 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 4 | Albero Shaft | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 5 | Forcella Scotch yoke | 1 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 6 | Bussola di scorrimento Support bush | 1 | Resina acetale Acetalic resin |
| 7 | Supporto albero Shaft support | 1 | Resina acetale Acetalic resin |
| 8 | Bussola Bush | 2 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 9 | Perno Rotative sleeve | 2 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 10* | Anello di tenuta Dynamic seal | 2 | Poliuretano Polyurethan |
| 11* | Dischetto di supporto Piston's suport | 4 | PTFE carico carbo-grafite |
| 12* | O-ring pistone O-ring | 2 | Gomma nitrilica NBR |
| 13 | O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft) | 1 | FKM |
| 14 | Anello di supporto esterno External support ring | 1 | Resina acetale Acetalic resins |
| 15 | Rondella di spessoramento Washer | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 16 | Seeger | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 17 | O-ring albero inferiore O-ring (lower sealing shaft) | 1 | FKM |
| 18 | Dado Nut | 2 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 19* | O-ring del tappo End-cap O-ring | 2 | Gomma nitrilica NBR |
| 20 | Viti Screws | 8 | Acciaio inox Stainless steel |
| 21* | O-ring | 2 | Gomma nitrilica NBR |
| 22 | Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke | 1 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 23 | Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke | 1 | Lega di acciaio Steel alloy |
| 24 | Anello di centraggio Centering ring | 1 | Lega di alluminio Aluminium alloy |
| 25 | Vite di regolazione corsa Stroke adjustment screw | 2 | Acciaio inox Stainless steel |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 2880 "AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 2880





| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|---|------|----------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 22 | Forcella Scotch yoke | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 23 | Bussola di scorr/supp Bearing shaft | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 24* | O-ring | 2 | NBR |
| 25* | Supporto superiore Bearing (shaft top) | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 26* | O-ring | 1 | FKM |
| 27* | Anello di supporto esterno Thrust bearing | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 28 | Rondella di spessoramento Washer | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 29 | Seeger | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 30 | Spina antiespulsione Spring pin | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 31* | Dischetti Bearing (piston back) | 2 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 32 | Pistone Piston | 1 | Alluminio Aluminium |
| 33* | O-ring | 1 | NBR |
| 34* | Anello di guida Bearing (piston head) | 1 | PTFE. Carbo-Graphite filled |
| 35 | Cilindro laterale Lateral cylinder | 1 | Alluminio Aluminium |
| 36* | O-ring | 2 | NBR |
| 37 | Tappo Cap | 1 | Alluminio Aluminium |
| 38 | Vite di assemblaggio Cap screw | 7 | Acciaio Steel alloy |
| 39 | Dado a calotta Cap nut | 7 | Acciaio Steel alloy |
| 40* | O-ring | 1 | NBR |
| 41 | Grano di regolazione Grub screw | 1 | Acciaio Steel alloy |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

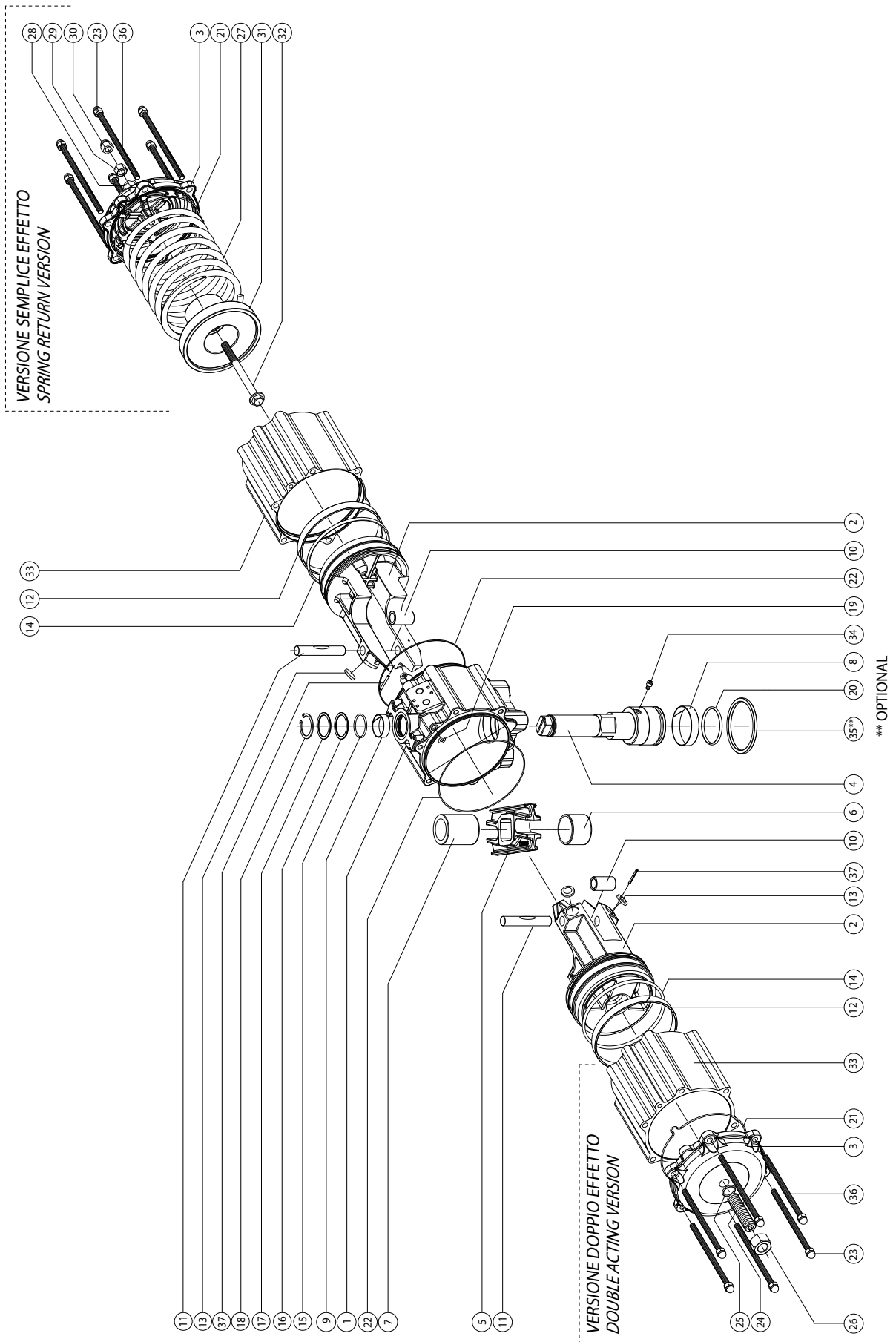
| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|--|------|----------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 1 | Bussola acciaio Steel bush | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 2 | Spina acciaio Steel pin | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 3 | Corpo Body | 1 | Alluminio Aluminium |
| 4 | Dado Nut | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 5* | O-ring | 2 | NBR |
| 6 | Albero Shaft | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 7 | Vite antiespulsione Screw | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 8* | Supporto inferiore Bearing (shaft bottom) | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 9* | O-ring | 1 | FKM |
| 10* | O-ring | 1 | FKM |
| 11 | Bussola di supporto inferiore Low bearing bush | 1 | Alluminio Aluminium |
| 12 | Vite per bussola Screw | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 13 | Bussola di scorrimento Bearing shaft | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 14 | Distanziale Spacer | 1 | Alluminio Aluminium |
| 15 | Tappo Cap | 1 | Alluminio Aluminium |
| 16 | Vite di assemblaggio Cap screw | 7 | Acciaio Steel alloy |
| 17 | Dado a calotta Cap nut | 7 | Acciaio Steel alloy |
| 18 | Grano (Tappo) Grub screw | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 19 | Dado Nut | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 20 | Grano di regolazione Grub screw | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 21* | O-ring | 1 | NBR |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 3840

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 3840





| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|----------------------------------|------|------------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 20* | O-ring albero inferiore O-ring | 1 | FKM |
| 21* | O-ring tappo O-ring | 2 | NBR |
| 22* | O-ring corpo-cilindro O-ring | 2 | NBR |
| 23 | Dado a calotta Cap nut | 12 | Acciaio inox Stainless steel |
| 24 | Grano di regolaz. Grub screws | 2 | Acciaio inox Stainless steel |
| 25* | O-ring grano O-ring | 2 | NBR |
| 26 | Dado Nut | 2 | Acciaio inox Stainless steel |
| 27 | Molla Spring | 4 | Leghe di acciaio Steel alloy |
| 28* | O-ring regolazione O-ring | 2 | NBR |
| 29 | Dado Nut | 2 | Acciaio inox Stainless steel |
| 30 | Dado a calotta Cap nut | 2 | Acciaio inox Stainless steel |
| 31 | Contentitore a molla Spring cap | 2 | Leghe di alluminio Aluminium alloy |
| 32 | Vite di prec.molla Screw | 2 | Acciaio inox Stainless steel |
| 33 | Cilindro laterale Cylinder | 2 | Leghe di alluminio Aluminium alloy |
| 34 | Vite antiespulsione Screw | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 35** | Anello di centraggio Center ring | 1 | Leghe di alluminio Aluminium alloy |
| 36 | Vite di assemblaggio Cap screw | 12 | Acciaio Steel alloy |
| 37 | Spina antiespulsione Spring pin | 2 | Leghe di acciaio Steel alloy |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

** Optional

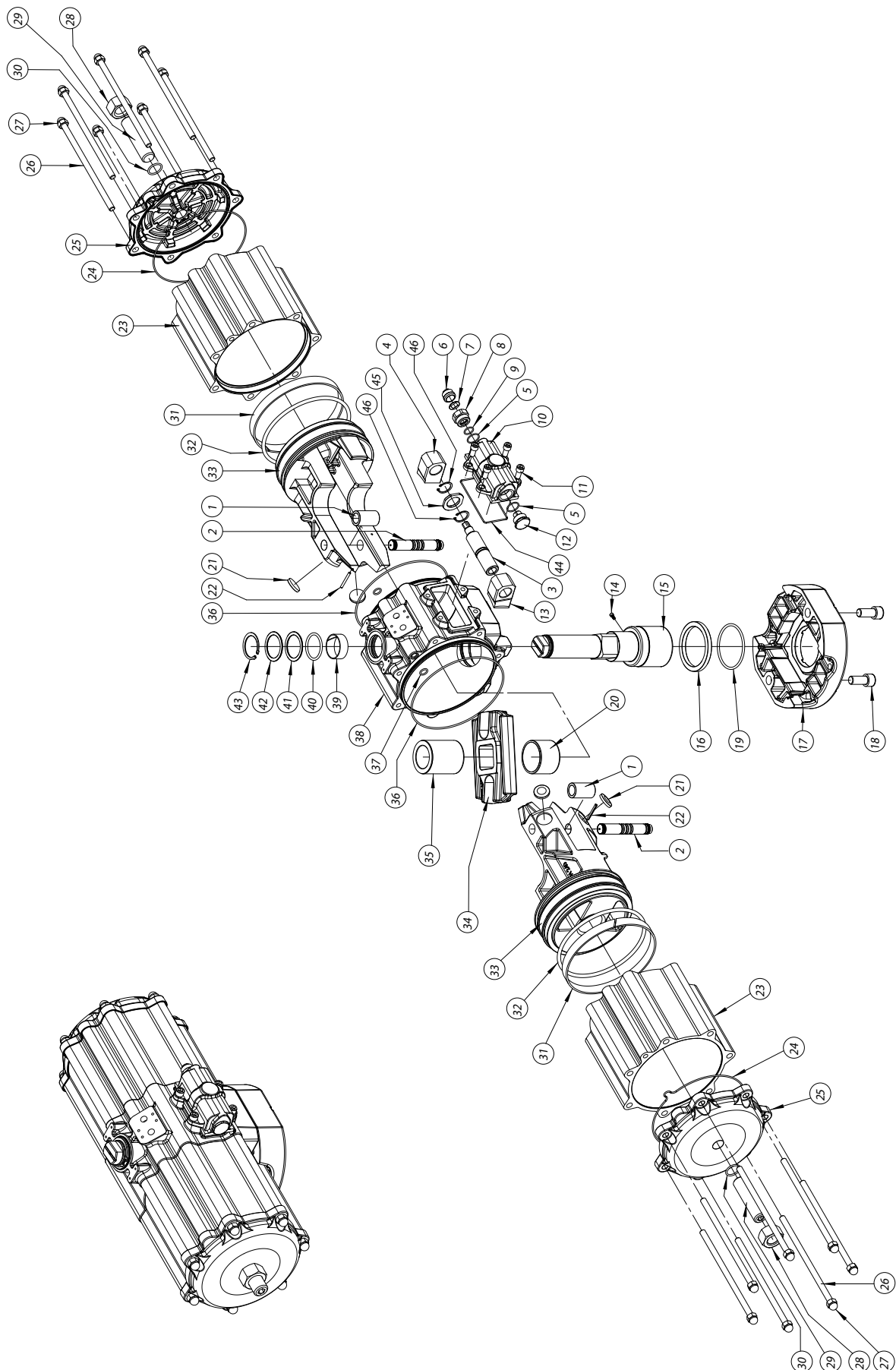
| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|---|------|------------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 1 | Cilindro Cylinder | 1 | Leghe di alluminio Aluminium alloy |
| 2 | Pistone Piston | 2 | Leghe di alluminio Aluminium alloy |
| 3 | Tappo Cap | 2 | Leghe di alluminio Aluminium alloy |
| 4 | Albero Shaft | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 5 | Forcella Scotch yoke | 1 | Leghe di acciaio Steel alloy |
| 6 | Bussola di scorrimento Bearing shaft | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 7 | Bussola scorrim/supporto Bearing shaft | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 8* | Fascetta supp.infer. Bearing (shaft bottom) | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 9* | Fascetta supp.super. Bearing (shaft top) | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 10 | Bussola acciaio Steel bush | 2 | Leghe di acciaio Steel alloy |
| 11 | Spina acciaio Steel pin | 2 | Leghe di acciaio Steel alloy |
| 12* | Anello di guida Bearing (piston head) | 2 | P.T.F.E. Carbo-Graphite filled |
| 13* | Dischetto supporto Bearing (piston back) | 4 | Resina acetica Acetalic resins |
| 14* | O-ring del pistone O-ring | 2 | NBR |
| 15* | O-ring albero sup. O-ring | 1 | FKM |
| 16* | Anello supporto est. Thrust bearing | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 17 | Rondella spessoramento Washer | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 18 | Seeger | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 19* | O-ring condaria O-ring | 2 | NBR |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 5760

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 5760





| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|--|------|----------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 24* | O-ring tappo O-ring | 2 | NBR |
| 25 | Tappo Cap | 2 | Alluminio Aluminium |
| 26 | Vite di assemblaggio Cap screws | 14 | Acciaio Steel alloy |
| 27 | Dado a calotta Cap nut | 14 | Acciaio Steel alloy |
| 28 | Dado Nut | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 29 | Grano di regolazione Grub screws | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 30* | O-ring | 2 | NBR |
| 31* | Anello di guida Bearing (piston head) | 2 | PT.F.E. Carbo-Graphite filled |
| 32* | O-ring pistone O-ring | 2 | NBR |
| 33 | Pistone Piston | 2 | Alluminio Aluminium |
| 34 | Forcella Scotch yoke | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 35 | Bussola di scorr./supp Bearing shaft | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 36* | O-ring | 2 | NBR |
| 37* | O-ring | 2 | NBR |
| 38 | Corpo Body | 1 | Alluminio Aluminium |
| 39* | Supporto superiore Bearing (shaft top) | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 40* | O-ring | 1 | FKM |
| 41* | Anello di supp. esterno Thrust bearing | 1 | Resina acetaltica Acetalic resin |
| 42 | Rondella di spessoram. Washer | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 43 | Seeger | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 44* | Guarnizione carter Gasket | 1 | NBR |
| 45 | Rondella di supporto Washer | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 46 | Seeger | 2 | Acciaio Steel alloy |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

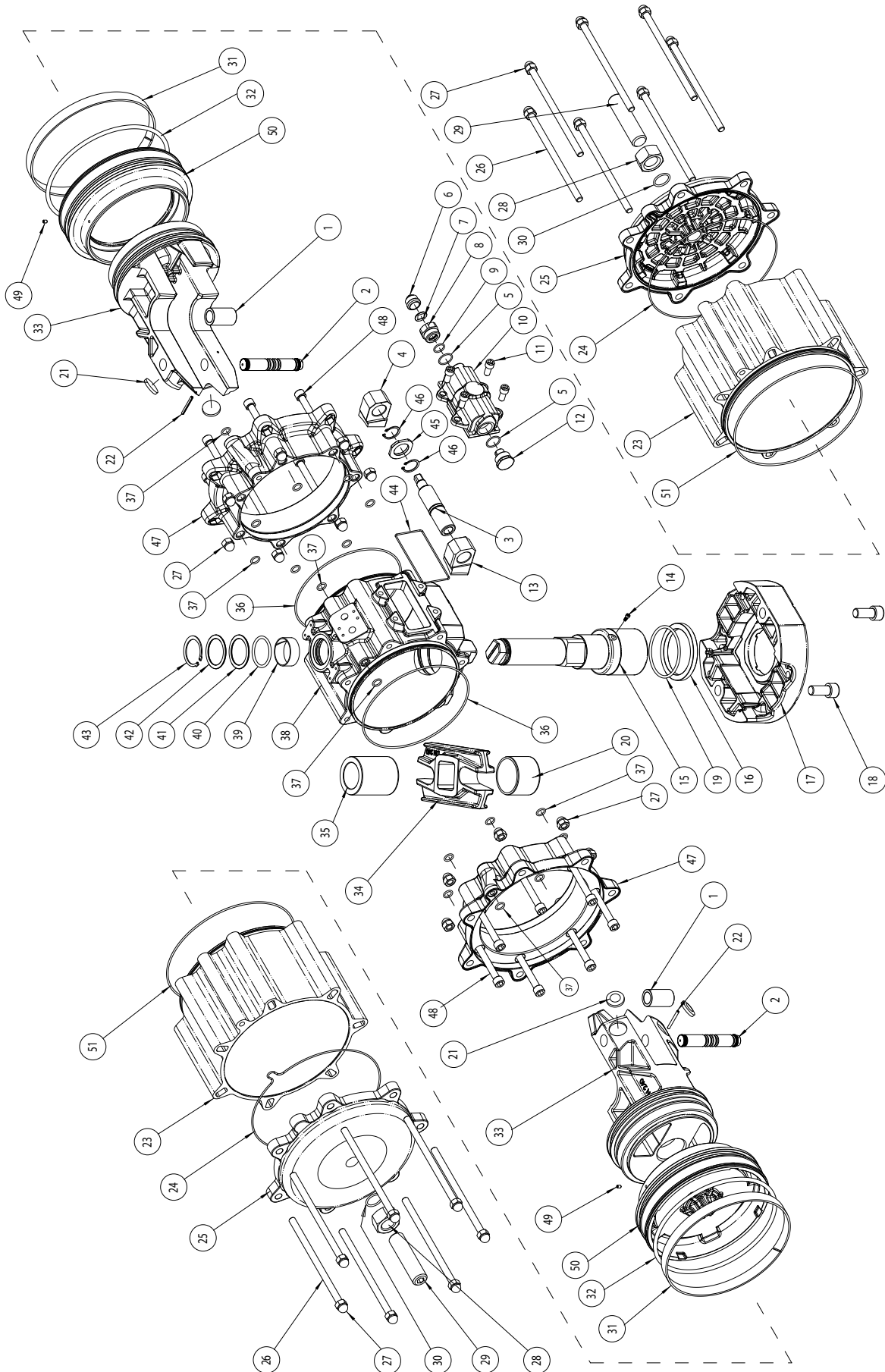
| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|---|------|-----------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 1 | Bussola acciaio Steel bush | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 2 | Spina acciaio Steel pin | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 3 | Vite di regolazione Regulation screw | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 4 | Fermo sinistro Left stop | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 5* | O-ring | 2 | NBR |
| 6 | Tappo di protezione Protection cap | 1 | Alluminio Aluminium |
| 7 | Rondella antirrotazione Antirotation washer | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 8 | Ghiera passante Metal ring | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 9* | O-ring | 1 | NBR |
| 10 | Carter di regolaz. Carter | 1 | Alluminio Aluminium |
| 11 | Vite per carter. Screw | 4 | Acciaio Steel alloy |
| 12 | Ghiera cieca Metal ring | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 13 | Fermo destro Right stop | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 14 | Vite antiespulsione Screw | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 15 | Albero Shaft | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 16 | Supporto inferiore Bearing (shaft bottom) | 1 | Resina acetaltica Acetalic resins |
| 17 | Interfaccia F25 Interface F25 | 1 | Alluminio Aluminium |
| 18 | Vite per interfaccia Screw | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 19* | O-ring | 1 | FKM |
| 20 | Bussola di scorrimento Bearing shaft | 1 | Resina acetaltica Acetalic resins |
| 21* | Dischetti Bearing (piston back) | 4 | Resina acetaltica Acetalic resins |
| 22 | Spina antiespulsione Spring pin | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 23 | Cilindro laterale Lateral cylinder | 2 | Alluminio Aluminium |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 8000

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 8000





| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|--|------|--------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 27 | Dado a calotta Cap nut | 28 | Acciaio Steel alloy |
| 28 | Dado Nut | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 29 | Grano di regolazione Grub screws | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 30* | O-ring | 2 | NBR |
| 31* | Anello di guida Bearing (piston head) | 2 | PT.FE. Carbo-Graphite filled |
| 32* | O-ring pistone O-ring | 2 | NBR |
| 33 | Pistone Piston | 2 | Alluminio Aluminium |
| 34 | Forcella Scotch yoke | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 35 | Bussola di scorr/supp Bearing shaft | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 36* | O-ring | 2 | NBR |
| 37* | O-ring | 18 | NBR |
| 38 | Corpo Body | 1 | Alluminio Aluminium |
| 39* | Supporto superiore Bearing (shaft top) | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 40* | O-ring | 1 | FKM |
| 41* | Anello di supp.esterno Thrust bearing | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 42 | Rondella di spessore Washer | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 43 | Seeger | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 44* | Guarnizione carter Gasket | 1 | NBR |
| 45 | Rondella supporto Washer | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 46 | Seeger | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 47 | Flangia rid.cilindro Flange | 2 | Alluminio Aluminium |
| 48 | Viti flangia Screws | 14 | Acciaio Steel alloy |
| 49 | Grano Grub screw | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 50 | Flangia rid.pistone Flange | 2 | Alluminio Aluminium |
| 51* | O-ring | 2 | NBR |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

| MATERIALI MATERIALS | | | |
|---------------------|--|------|--------------------------------|
| Pos | Denominazione Denomination | Q.ty | Materiale Material |
| 1 | Bussola acciaio Steel bush | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 2 | Spina acciaio Steel pin | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 3 | Vite di regolazione Regulation screw | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 4 | Fermo sinistro Left stop | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 5* | O-ring | 2 | NBR |
| 6 | Tappo di protezione Protection cap | 1 | Alluminio Aluminium |
| 7 | Rondella antirotazione Antirotation washer | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 8 | Ghiera passante Metal ring | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 9* | O-ring | 1 | NBR |
| 10 | Carter di regolaz. Carter | 1 | Alluminio Aluminium |
| 11 | Vite per carter Screw | 4 | Acciaio Steel alloy |
| 12 | Ghiera cieca Metal ring | 1 | Acciaio inox Stainless steel |
| 13 | Fermo destro Right stop | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 14 | Vite antiespulsione Screw | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 15 | Albero Shaft | 1 | Acciaio Steel alloy |
| 16 | Supporto inferiore Bearing (shaft bottom) | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 17 | Interfaccia F25 Interface F25 | 1 | Alluminio Aluminium |
| 18 | Vite per interfaccia Screw | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 19* | O-ring | 1 | FKM |
| 20 | Bussola di scorrimento Bearing shaft | 1 | Resina acetica Acetalic resins |
| 21* | Dischetti Bearing (piston back) | 4 | Resina acetica Acetalic resins |
| 22 | Spina antiespulsione Spring pin | 2 | Acciaio Steel alloy |
| 23 | Cilindro laterale Lateral cylinder | 2 | Alluminio Aluminium |
| 24* | O-ring tappo O-ring | 2 | NBR |
| 25 | Tappo Cap | 2 | Alluminio Aluminium |
| 26 | Vite di assemblaggio Cap screws | 14 | Acciaio Steel alloy |

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



AGO - Versioni speciali a richiesta - doppio effetto "DA" AGO - Special version on request - double acting "DA"

I codici indicati fanno riferimento agli attuatori in alluminio. *The codes indicated refer to the aluminium actuator.*

| ATTUATORI DOPPIO EFFETTO CON VERNICIATURA EPOSSIDICA DOUBLE ACTING ACTAUATOR WITH EPOXY PAINTING | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|--------------------|-------------------|
| DAN8 F03 | DAN15 F03 | DAN15 F04 | DAN30 F03-F05 | DAN30 F04 | DAN45 F04 | DAN45 F03-F05 | DAN60 F04 | DAN60 F05-F07 | DAN106 F05-F07 | DAN120 F05-F07 |
| DA008V01S | DAN0015V11S | DAN0015V12S | DAN0030V11S | DAN0030V12S | DAN0045V11S | DAN0045V12S | DAN0060V11S | DAN0060V12S | DAN0106V11S | DAN0120V11S |
| DAN180 F07-F10 | DAN240 F07-F10 | DAN360 F07-F10 | DAN480 F10-F12 | DAN720 F10-F12 | DAN960 F10-F12 | DAN960 F14 | DAN1440 F12 | DAN1440 F14 | DAN1920 F12-F16 | DAN1920 F14 |
| DAN0180V11S | DAN0240V11S | DAN0360V11S | DAN0480V11S | DAN0720V11S | DAN0960V11S | DAN0960V12S | DAN1440V12S | DAN1440V11S | DAN1920V12S | DAN1920V11S |

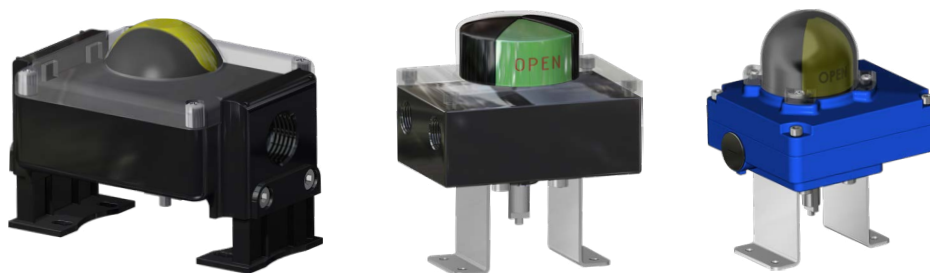
| ATTUATORI DOPPIO EFFETTO ALTA TEMPERATURA (-20°C / +150°C) HIGH TEMPERATURE DOUBLE ACTING ACTUATOR (-20°C / +150°C) | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|--------------------|-------------------|
| | DAN15 F03 | DAN15 F04 | DAN30 F03-F05 | DAN30 F04 | DAN45 F04 | DAN45 F03-F05 | DAN60 F04 | DAN60 F05-F07 | DAN106 F05-F07 | DAN120 F05-F07 |
| | DAN0015451S | DAN0015452S | DAN0030451S | DAN0030452S | DAN0045451S | DAN0045452S | DAN0060451S | DAN0060452S | DAN0106451S | DAN0120451S |
| DAN180 F07-F10 | DAN240 F07-F10 | DAN360 F07-F10 | DAN480 F10-F12 | DAN720 F10-F12 | DAN960 F10-F12 | DAN960 F14 | DAN1440 F12 | DAN1440 F14 | DAN1920 F12-F16 | DAN1920 F14 |
| DAN0180451S | DAN0240451S | DAN0360451S | DAN0480451S | DAN0720451S | DAN0960451S | DAN0960452S | DAN1440452S | DAN1440451S | DAN1920452S | DAN1920451S |

| ATTUATORI DOPPIO EFFETTO BASSA TEMPERATURA (-50°C / +60°C) LOW TEMPERATURE DOUBLE ACTING ACTUATOR (-50°C / +60°C) | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|--------------------|-------------------|
| | DAN15 F03 | DAN15 F04 | DAN30 F03-F05 | DAN30 F04 | DAN45 F04 | DAN45 F03-F05 | DAN60 F04 | DAN60 F05-F07 | DAN106 F05-F07 | DAN120 F05-F07 |
| | DAN0015551S | DAN0015552S | DAN0030551S | DAN0030552S | DAN0045551S | DAN0045552S | DAN0060551S | DAN0060552S | DAN0106551S | DAN0120551S |
| DAN180 F07-F10 | DAN240 F07-F10 | DAN360 F07-F10 | DAN480 F10-F12 | DAN720 F10-F12 | DAN960 F10-F12 | DAN960 F14 | DAN1440 F12 | DAN1440 F14 | DAN1920 F12-F16 | DAN1920 F14 |
| DAN0180551S | DAN0240551S | DAN0360551S | DAN0480551S | DAN0720551S | DAN0960551S | DAN0960552S | DAN1440552S | DAN1440551S | DAN1920552S | DAN1920551S |

A richiesta esecuzioni per taglie superiori *On request executions for larger sizes*



ACCESSORI ATTUATORI PNEUMATICI AGO AGO PNEUMATIC ACTUATOR ACCESSORIES



BOX DI SEGNALAZIONE CON FINECORSA
LIMIT SWITCH BOX



OPERATORE MANUALE DI SBLOCCO
MANUAL OVERRIDE WITH HAND WHEEL



ELETTROVALVOLE
SOLENOID VALVES



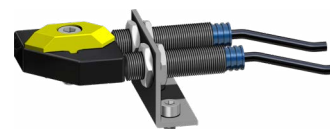
ELETTROVALVOLE NAMUR
NAMUR SOLENOID VALVES



POSIZIONATORE PNEUMATICO
PNEUMATIC POSITIONER



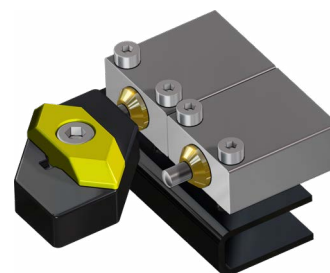
POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO
(SICUREZZA INTRINSECA)
ELECTROPNEUMATIC POSITIONER
(INTRINSICALLY SAFE)



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




INERIS

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

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

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

Appareil / Equipment / Apparecchiatura : PNEUMATIC ACTUATORS
Type(s) / Type(s) / Tipo(i) : DA-DAN-DANV-SR-SRN-SRVN-DD
Marquage / Marking / Marcatura :  II 2G Ex h IIB/IIIC T6..T3 GbX
II 2D Ex h IIIC T85°C..T175°C Db X

Dépositaire / Applicant / Richiedente : OMAL S.p.A.
Via Ponte Nuovo 11
I- 25050 Rodengo Saiano (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 3, article 13 1) b) ii) 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, confirms the receipt of the technical documentation according to the procedure described in chapter 3, article 13 1) b) ii) 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 dell'Unione Europea del 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo di documentazione tecnica in conformità alla procedura prevista nella rubrica 3, articolo 13 1) b) ii) della Direttiva.

| | | |
|---|---|--|
| La documentation technique référencée : AP-18 dated 02/09/2019 | The technical documentation referenced : AP-18 dated 02/09/2019 | La documentazione tecnica di riferimento : AP-18 dated 02/09/2019 |
| est consignée sous le numéro d'enregistrement : n° INERIS-EQEN 034995/19. | is consigned under the reference : no INERIS-EQEN 034995/19. | è depositata con il numero di registrazione : n° INERIS-EQEN 034995/19. |
| Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique. | Within the scope of the recording, INERIS did not examine the content of the technical documentation. | Nel quadro di questa registrazione, INERIS non ha esaminato il contenuto della documentazione tecnica. |
| Date de fin de validité : 2029.10.01 | Validity completion date : 2029.10.01 | Data di fine di validità : 2029.10.01 |

Verneuil-en-Halatte, le 2019.10.01

Le Directeur Général de l'INERIS, Par délégation, The Chief Executive Officer of INERIS, By delegation, Il Direttore generale dell' INERIS, Per Delega,

Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reprinted / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente
Plan 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
Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compilgno B 381 984 924 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7120B - TVA Intracomm FR 73 381 984 921

▲ ATEX (Pneumatic actuator ATEX compliance)

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

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

TUV NORD

CERTIFICATE

This certifies that the company

Omial S.p.A.
Via Ponte Nuovo, 11
25050 Rodengo Saiano (BS)
Italy

Is authorized to provide the product mentioned below

Description of product: **Pneumatic scotch-yoke spring return and double acting actuator series SR, SRN, DA, DAN**

In accordance with: **EN 61508:2010 Parts 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7**

Registration No 20 20293 01
Test Report No PS-20293-20-L
File reference 20229-01



Validity from 2020-07-03 until 2023-07-03

TUV NORD Italia S.r.l. (TUV NORD Group)
Via Turati, 70 - 20023 Cerro Maggiore (MI) www.tuev-nord.it Cerro Maggiore, 2020-07-03
prodotto@tuev-nord.it

Please also pay attention to the information stated overleaf

▲ SIL (Pneumatic actuator certificate)

Certificazione di conformità alla norma IEC 61508, del livello di sicurezza funzionale del prodotto destinato ad essere integrato in sistemi con un livello di integrità funzionale fino a SIL 3.

Certification in compliance with the IEC 61508 functional safety level requirements, meant for products intended to be integrated in safety integrity level systems up to SIL 3.



EAC

**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР»,
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 124527, РОССИЯ,
г. Москва, г. Зеленоград, корпус 834 Б, квартира 37,
ОГРН: 1207700050491. Номер телефона: +79775865958. Адрес электронной почты: spektr.zel@gmail.com.

В лице: генерального директора Голубевой Надежды Сергеевны
заявляет, что Пневматические приводы трубопроводной арматуры, торговая марка "OMAL", серии DA, DAV,
DAN, DANV, DAHG, SR, SRV, SRN, SRNV, SRHG, DD, в комплектации по приложению (см. Приложение №1 на 1
листе).


Изготовитель: «OMAL S.p.A.»
Место нахождения (адрес юридического лица): ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia
Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 –
Rodengo Saiano, Brescia; ИТАЛИЯ, Via Brognolo 12, Passirano (BS)
Код ТН ВЭД ЕАЭС 8412390009.
Серийный выпуск.

Соответствует требованиям
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании
Протокола испытаний № R01-МО 008424 от 18.01.2019, № R01-МО 000049 от 16.01.2020, № R01-МО 001592 от
21.01.2020 производственной испытательной лаборатории "OMAL S.p.A.", адрес: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 –
25050 – Rodengo Saiano, Brescia.
Обоснование безопасности AP.12.002 ОБ от 12.11.2019.
Технические паспорта № D2097SRN0120 от 30.06.2020, № D2097SRN0053 от 30.06.2020
Руководство по установке и эксплуатации rif. 8_0842 от 01.01.2017.
Чертежи 1_2433 от 14.04.2014, 1_2434 от 14.04.2014, 4001AB12 от 11.10.2019, 4015AB10 от 23.02.2015, CF030140
от 16.04.2002, SRN0030402S от 18.06.2019, SRNV0030402S от 19.09.2019, RFDC0F1717 от 07.09.2011,
DAN0060412S от 23.10.2019, DANV0060412S от 19.09.2019, DAV480401S от 25.11.2018, DD060402S от
17.06.2011, DDN060402S от 27.08.2018.
Схема декларирования: 1д.

Дополнительная информация
Применяемые стандарты: ГОСТ Р 52869-2007 "Пневмоприводы. Требования безопасности".
Условия хранения: хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, исключающих воздействие
прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, при температуре воздуха от -10°C до +60°C.
Срок хранения без перекосервации – не более 24 месяцев. Срок службы – 10 лет.
Общество с ограниченной ответственностью "СПЕКТР" - уполномоченное изготовителем лицом на основании
договора № 04/2020 от 10.04.2020.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.07.2025 включительно

 ГОЛУБЕВА НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА

Регистрационный номер декларации о соответствии: **ЕАЭС N RU Д-П.СП28.В.11055/20**

Дата регистрации декларации о соответствии: **20.07.2020**

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ЕАС

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ЕАЭС RU С-П.АА87.В.00308/20
Серия **RU** № **0124960**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования
(ОС ЦСВЗ) Общество с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного
оборудования» (ООО «НАИНО ЦСВЗ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская
область, Люберецкий район, г.о. Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «КОМАНШ», литера В, Объект 6, этаж 3,
офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область,
Люберецкий район, г.о. Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «КОМАНШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3,
26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44.
Адрес электронной почты: svcs@svcs.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Николаева и Ко»,
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:
Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск,
р.п. Андреевка, улица Жилинская, дом 7. ОГРН: 1165044050236. Телефон: +7 925 566-78-45.
Адрес электронной почты: nkassit@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ **OMAL S.p.A.**
Адрес места нахождения юридического лица: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия.
Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 -
Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brognolo 12, Passirano (BS), Италия

ПРОДУКЦИЯ Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура
автоматизированная и вспомогательные устройства с Ех-маркировкой согласно приложению
(см. бланк №№ 0692401, 0692402, 0692403, 0692404, 0692405).
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0692400.
Серийный выпуск



КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80, 8481 900000, 8412 390000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 02.2020-Т от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств
Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-
исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИИ Ех ТУ (аттестат
№ РОСС RU.0001.21МН19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 106-А/19 от
06.11.2019 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЗ)
Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и
рудничного оборудования» (ООО «НАИНО ЦСВЗ»); Документов, представленных заявителем
в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение,
бланк № 0692400). Схема сертификации – 1с.

АДОПЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011
(см. приложение, бланк № 0692400). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной
документации. Назначенный срок службы – указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 **ПО** 21.01.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации  Прудовский Николай Николаевич
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))  Кузовий Юрий Дмитриевич

▲ ЕАС - ЕАС "EX"

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhstan, Bielorussia, Armenia).

Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).