



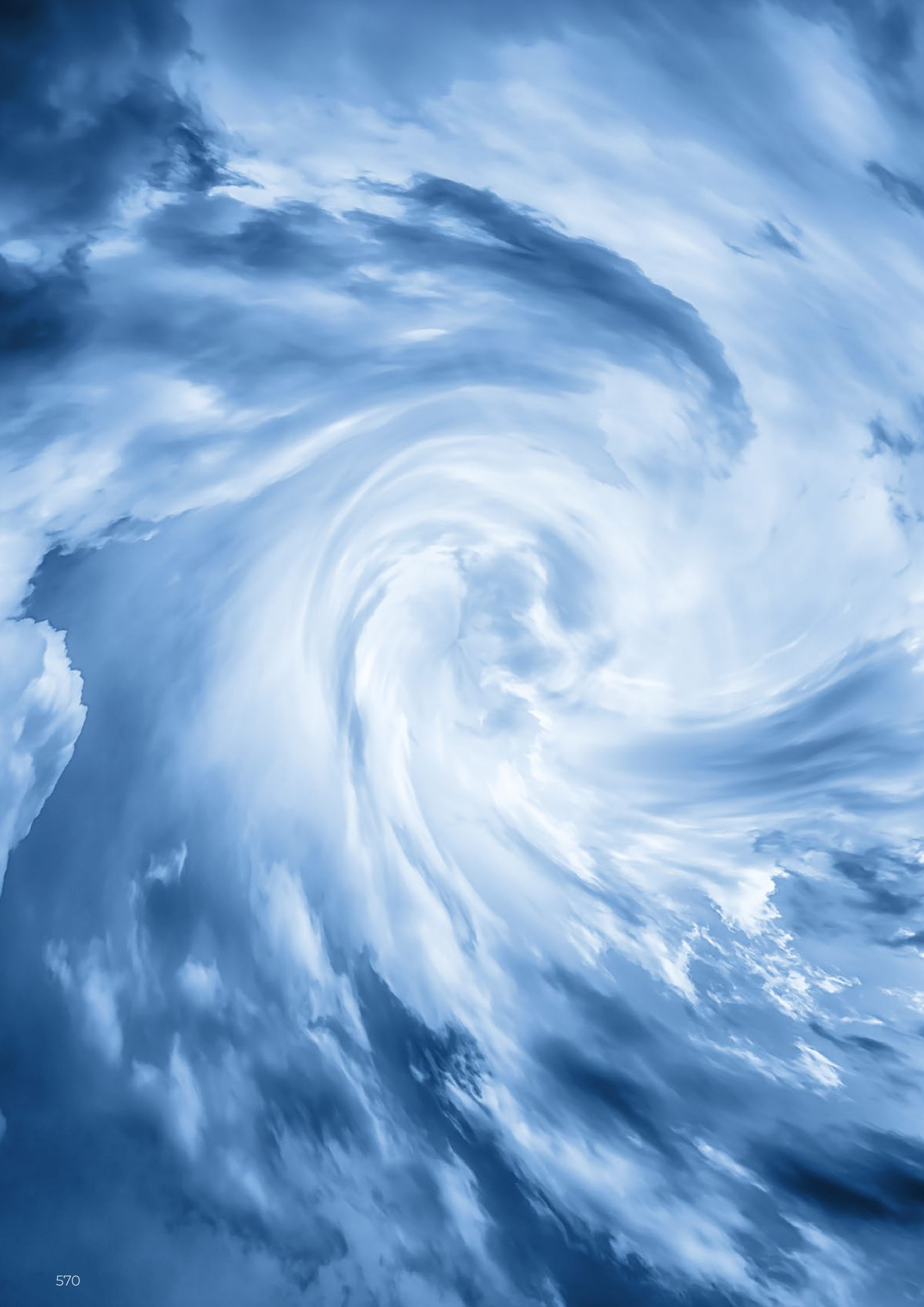
EMPOWERED PERFORMANCE

PNEUMATIC ACTUATORS

CATALOGUE

www.omal.com

PRODUCTS





4.

ATTUATORI PNEUMATICI

PNEUMATIC ACTUATORS



ATTUATORI PNEUMATICI · INDICE 1/3

Pag:

4 · AGO - Attuatori pneumatici

578



4.1 · AGO - Doppio effetto "DA" in alluminio

580

Doppio effetto: DA 08 (Nm) 582

Doppio effetto: DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm) 583

Doppio effetto: DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm) 584

Doppio effetto: DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm) 585

Doppio effetto: DA 2880 (Nm) 586

Doppio effetto: DA 3840 (Nm) 587

Doppio effetto: DA 5760 (Nm) 588

Doppio effetto: DA 8000 (Nm) 589



4.2 · AGO - Semplice effetto "SR" in alluminio

590

Semplice effetto: SRN 15 (Nm) ÷ SRN 53 (Nm) 592

Semplice effetto: SRN 60 (Nm) ÷ SRN 360 (Nm) 593

Semplice effetto: SRN 480 (Nm) ÷ SRN 960 (Nm) 594

Semplice effetto: SR 1440 (Nm) 595

Semplice effetto: SR 1920 (Nm) 596

Semplice effetto: SR 2880 (Nm) 597

Semplice effetto: SR 4000 (Nm) 598



PNEUMATIC ACTUATORS • INDEX 1/3

Pag:

4 • AGO - Pneumatic actuators

578



4.1 • AGO - Aluminium double acting "DA" type

580

Double acting: DA 08 (Nm)

582

Double acting: DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm)

583

Double acting: DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm)

584

Double acting: DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm)

585

Double acting: DA 2880 (Nm)

586

Double acting: DA 3840 (Nm)

587

Double acting: DA 5760 (Nm)

588

Double acting: DA 8000 (Nm)

589



4.2 • AGO - Aluminium spring return "SR" type

590

Spring return: SRN 15 (Nm) ÷ SRN 53 (Nm)

592

Spring return: SRN 60 (Nm) ÷ SRN 360 (Nm)

593

Spring return: SRN 480 (Nm) ÷ SRN 960 (Nm)

594

Spring return: SR 1440 (Nm)

595

Spring return: SR 1920 (Nm)

596

Spring return: SR 2880 (Nm)

597

Spring return: SR 4000 (Nm)

598



ATTUATORI PNEUMATICI · INDICE 2/3

Pag:



4.3 · **AGO HANDWHEEL - "DA" con volantino integrato** **600**



4.4 · **AGO HANDWHEEL - "SR" con volantino integrato** **604**

4.5 · AGO HANDWHEEL - Schema di funzionamento 608



4.6 · **AGO CF8M - "DA" inox CF8M microfuso** **610**



4.7 · **AGO CF8M - "SR" inox CF8M microfuso** **612**



4.8 · **AGO 316 - "DA" inox 316 da barra** **614**



4.9 · **AGO 316 - "SR" inox 316 da barra** **616**



4.10 · **AGO A105 - "DA" acciaio al carbonio A105** **618**



4.11 · **AGO A105 - "SR" acciaio al carbonio A105** **620**



4.12 · **AGO TWO STAGE - Dosatore in alluminio** **622**

4.13 · Schema funzionamento attuatore pneumatico AGO doppio effetto "DA" 624

4.14 · Schema funzionamento attuatore pneumatico AGO semplice effetto "SR" 625



PNEUMATIC ACTUATORS • INDEX 2/3

Pag:



4.3 • **AGO HANDWHEEL - "DA" with integrated handwheel**

600



4.4 • **AGO HANDWHEEL - "SR" with integrated handwheel**

604

4.5 • *AGO HANDWHEEL - Working plane*

608



4.6 • **AGO CF8M - "DA" type inox precision casting CF8M**

610



4.7 • **AGO CF8M - "SR" type inox precision casting CF8M**

612



4.8 • **AGO 316 - "DA" type inox 316 from solid bar**

614



4.9 • **AGO 316 - "SR" type inox 316 from solid bar**

616



4.10 • **AGO A105 - "DA" type carbon steel A105**

618



4.11 • **AGO A105 - "SR" type carbon steel A105**

620



4.12 • **AGO TWO STAGE - Aluminium two stage**

622

4.13 • *Working plane pneumatic actuator AGO "DA" type*

624

4.14 • *Working plane pneumatic actuator AGO "SR" type*

625



ATTUATORI PNEUMATICI • INDICE 3/3

Pag:

4.15 • AGO Tabelle Componenti:

• AGO - Doppio effetto DA 08	626
• AGO - Doppio effetto DAN 15 ÷ DAN 1920	627
• AGO - Doppio effetto DA 2880	628
• AGO - Doppio effetto DA 3840	630
• AGO - Doppio effetto DA 5760	632
• AGO - Doppio effetto DA 8000	634
• AGO - Semplice effetto SRN 15 ÷ SRN 960	636
• AGO - Semplice effetto SR 1440	638
• AGO - Semplice effetto SR 1920	640
• AGO - Semplice effetto SR 2880	642
• AGO - Semplice effetto SR 4000	644
• AGO HANDWHEEL - "DA" con volantino: fino a DANV 1920	646
• AGO HANDWHEEL - "SR" con volantino: fino a SRNV 960	647
• AGO HANDWHEEL - "DA" con volantino: DANV 3840	648
• AGO HANDWHEEL - "SR" con volantino: SRNV 1920	650
• AGO CF8M - "DA" CF8M microfuso: DA 15 ÷ DA 30	652
• AGO CF8M - "DA" CF8M microfuso: DA 60 ÷ DA 480	653
• AGO CF8M - "SR" CF8M microfuso: SR 15	654
• AGO CF8M - "SR" CF8M microfuso: SR 30 ÷ SR 240	655
• AGO 316 - "DA" e "SR" 316 da barra	656
• AGO A105 - "DA" e "SR" A105 da barra	657
• AGOTWO STAGE - Attuatore pneumatico dosatore: DDN 30 ÷ DDN 480	658

4.16 • AGO - Versioni speciali a richiesta - doppio effetto "DA"	660
4.17 • AGO - Versioni speciali a richiesta - semplice effetto "SR"	661

4.18 • Accessori attuatori pneumatici AGO	662
---	-----

4.19 • Certificati attuatori pneumatici AGO 	664
--	-----



PNEUMATIC ACTUATORS • INDEX 3/3

Pag:

4.15 • AGO Components' Table:

• AGO - Double acting DA 08	626
• AGO - Double acting DAN 15 ÷ DAN 1920	627
• AGO - Double acting DA 2880	628
• AGO - Double acting DA 3840	630
• AGO - Double acting DA 5760	632
• AGO - Double acting DA 8000	634
• AGO - Spring return SRN 15 ÷ SRN 960	636
• AGO - Spring return SR 1440	638
• AGO - Spring return SR 1920	640
• AGO - Spring return SR 2880	642
• AGO - Spring return SR 4000	644
• AGO HANDWHEEL - "DA" with handwheel: up to DANV 1920	646
• AGO HANDWHEEL - "SR" with handwheel: up to SRNV 960	647
• AGO HANDWHEEL - "DA" with handwheel : DANV 3840	648
• AGO HANDWHEEL - "SR" with handwheel : SRNV 1920	650
• AGO CF8M - "DA" CF8M casting: DA 15 ÷ DA 30	652
• AGO CF8M - "DA" CF8M casting: DA 60 ÷ DA 480	653
• AGO CF8M - "SR" CF8M casting: SR 15	654
• AGO CF8M - "SR" CF8M casting: SR 30 ÷ SR 240	655
• AGO 316 - 316 from bar "DA" and "SR"	656
• AGO A105 - A105 from bar "DA" and "SR"	657
• AGO TWO STAGE - Two stage pneumatic actuator: DDN 30 ÷ DDN 480	658

4.16 • AGO - Special version on request - double acting "DA"	660
4.17 • AGO - Special version on request - spring return "SR"	661

4.18 • AGO Pneumatic actuators Accessories	662
--	-----

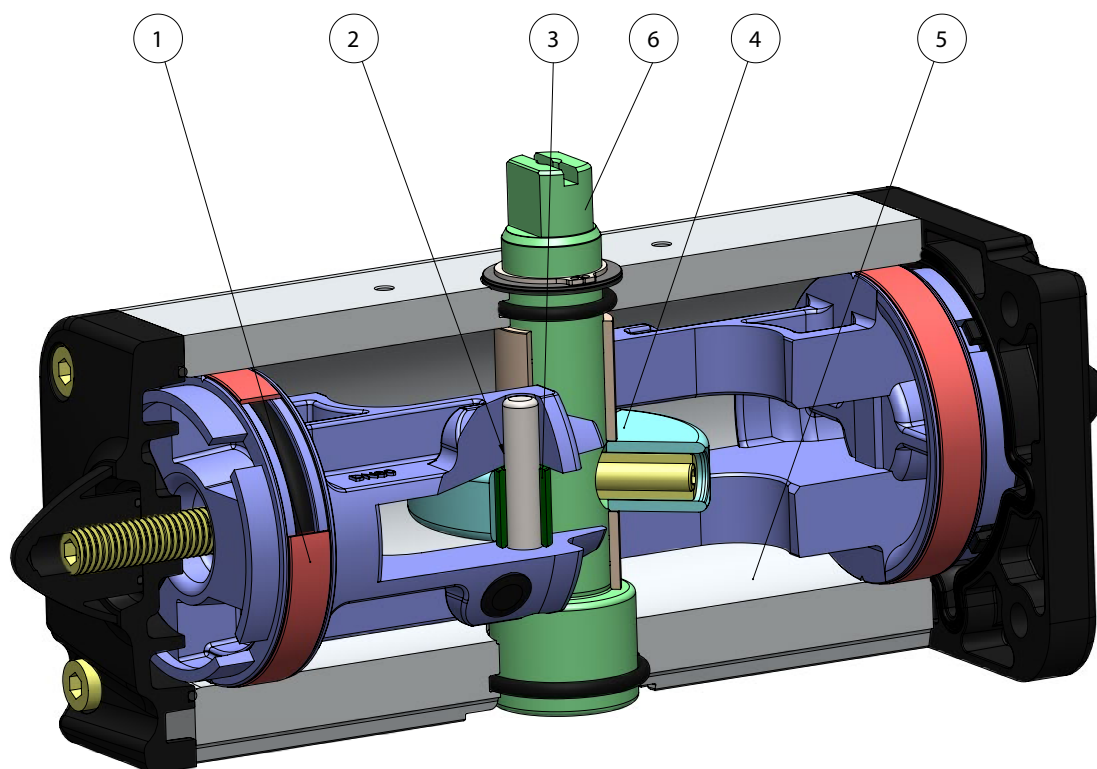
4.19 • AGO Pneumatic actuators Certificates 	664
--	-----



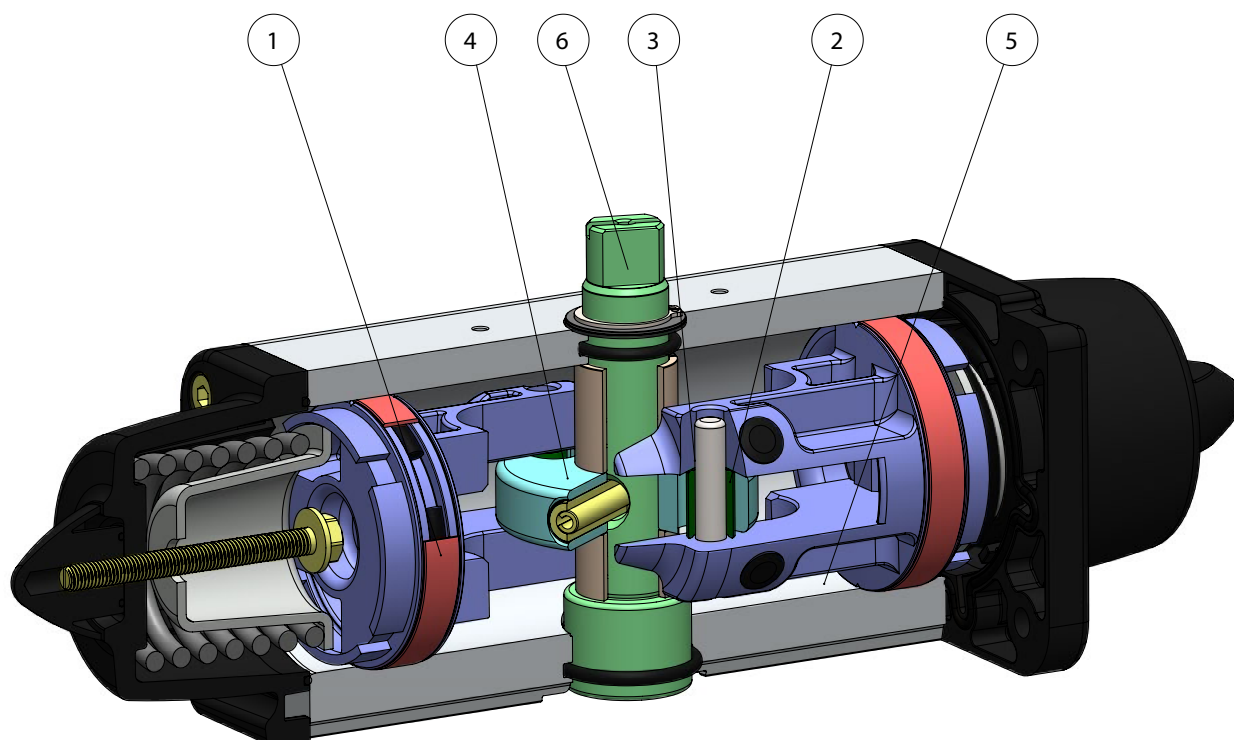
AGCO®

ATTUATORI PNEUMATICI PNEUMATIC ACTUATORS

DA DOPPIO EFFETTO *DOUBLE ACTING*



SR SEMPLICE EFFETTO *SPRING RETURN*





FEATURES & BENEFITS

1	Fasce di tenuta e scorrimento energizzate autolubrificanti. <i>Energized and self-lubricated strips.</i>	Minor attrito tra pistone e cilindro. <i>Less friction between piston and cylinder.</i>
		Si evita l'incollaggio della guarnizione al cilindro anche dopo lunghi periodi di fermo. <i>It prevents the bonding of the seal to the cylinder even after long periods of inactivity.</i>
2	Slot, bussole e spine con acciaio con durezza maggiore a 50 HRC. <i>Slots, bushes and pins made by steel with hardness higher than 50 HRC.</i>	Maggior resistenza alle forze presenti all'interno dell'attuatore. <i>Higher resistance to the forces inside the actuator.</i>
3	Attrito volvente tra slot e pistone. <i>Rolling friction between piston and slot.</i>	Minor attrito. <i>Less friction.</i>
4	Scotch yoke con attrito volvente (trasformazione del movimento lineare in movimento rotatorio mediante pistone e albero privo di ingranaggi). <i>Scotch yoke with rolling friction (transforming rotary motion into linear motion using piston and shaft without teeth/gears).</i>	Minor attrito tra pistone e albero con conseguente minor usura dei pezzi. <i>Reduced friction between piston and shaft with consequently less wear on the relevant parts.</i>
		Momento torcente potenziato in fase di apertura e chiusura. <i>Empowered Breakaway Torque (BTO & BTC).</i>
		Minor ingombro rispetto agli attuatori pignone e cremagliera con conseguente minor spazio necessario. <i>Smaller volume/size than rack and pinion actuators (with the same torque) therefore less space required for installation.</i>
		Minor peso rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-30% Kg/Nm) con conseguenti risparmi sulla realizzazione della struttura dell'impianto. <i>Less weight than the rack and pinion (-30% kg / Nm), with consequent savings on the construction sizing of the plant/equipment.</i>
		Minor consumo d'aria rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-40% aria cm ³ /Nm doppio effetto e -20% aria cm ³ /Nm semplice effetto) con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte. <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>
5	Cilindro rullato. <i>Rolled cylinder.</i>	Minor usura delle fascette energizzate grazie alla bassa rugosità della superficie. <i>Less wear of the energized ties thanks to the low roughness of the surface.</i>
6	Albero Inox. <i>Stainless Steel shaft.</i>	Maggiore resistenza alla corrosione. <i>Higher corrosion resistance.</i>
	Interfaccia per elettrovalvole NAMUR integrata dal DAN15. <i>From sizes bigger than DAN15, NAMUR interface for solenoid valve is already integrated.</i>	Non richiede alcuna basetta supplementare. <i>No need for extra plate.</i>
	Processo produttivo interamente eseguito in OMAL. <i>100% in-house manufacturing process technology.</i>	Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione. <i>Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process.</i>
	Certificato ATEX. <i>ATEX Certificate.</i>	Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo. <i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i>
	Certificato fino a SIL 3. <i>Up to SIL 3 certified.</i>	Elevato livello di sicurezza funzionale garantito. <i>Guarantee of the high level of functional safety.</i>



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/DAN 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, 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/DAN 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, NBR compatible oil, must be used.



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

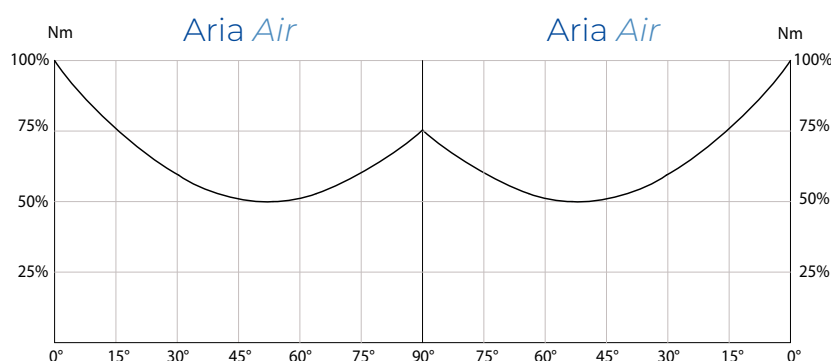
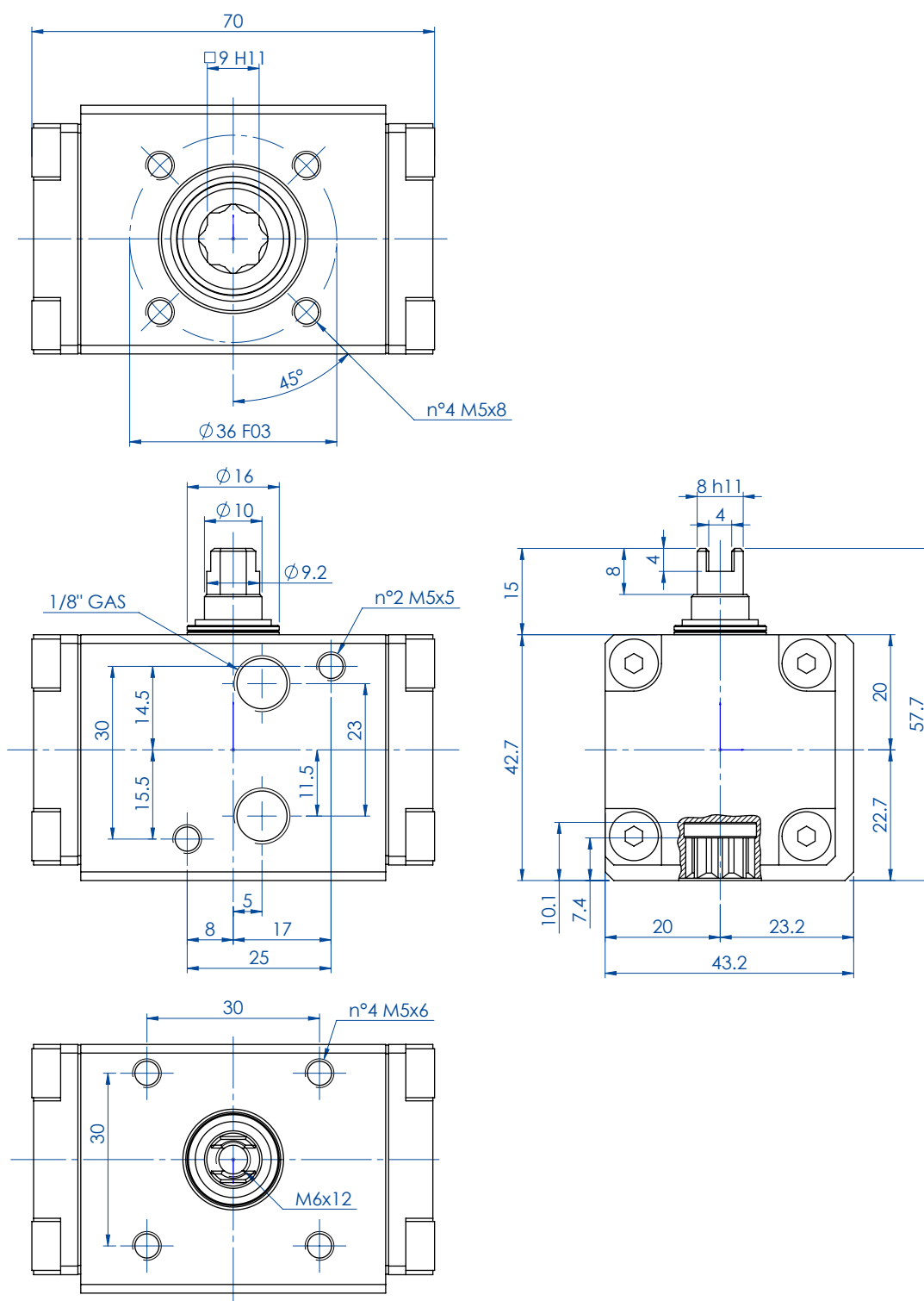


TABELLA DEL MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm)		α° = ANGOLO DI ROTAZIONE α° = ROTATION ANGLE						
MISURA SIZE	α°	3 bar	4 bar	5 bar	5,6 bar	6 bar	7 bar	8 bar
DA 08	0°	3,8	5	6,3	7	7,5	8,8	10
	45°	1,9	2,5	3,1	3,5	3,8	4,4	5
	90°	3,8	5	6,3	7	7,5	8,8	10
DAN 15	0°	8	10,7	13,4	15	16,1	18,8	21,4
	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)



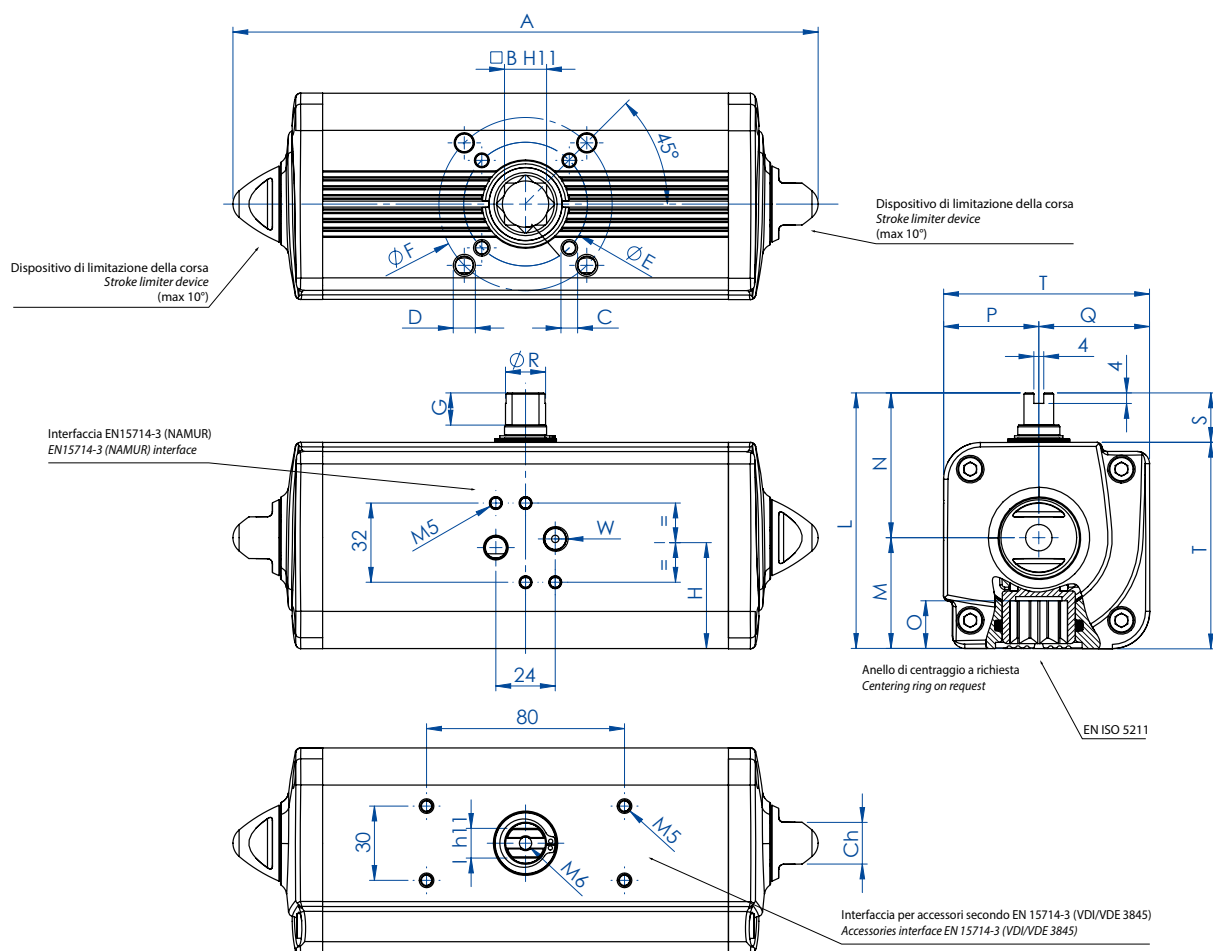
SCHEDA TECNICA DATA SHEET

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



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 (dm3/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

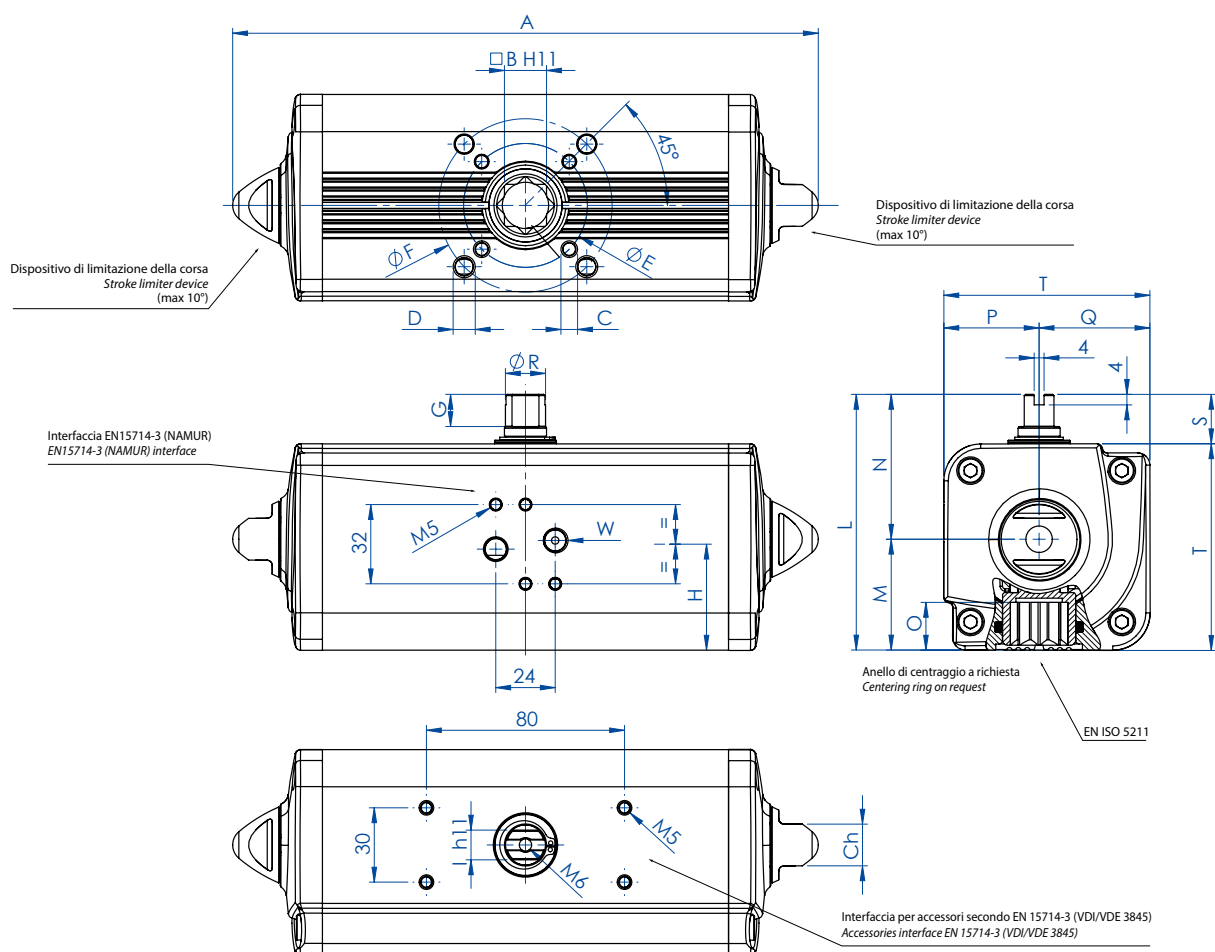
Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



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

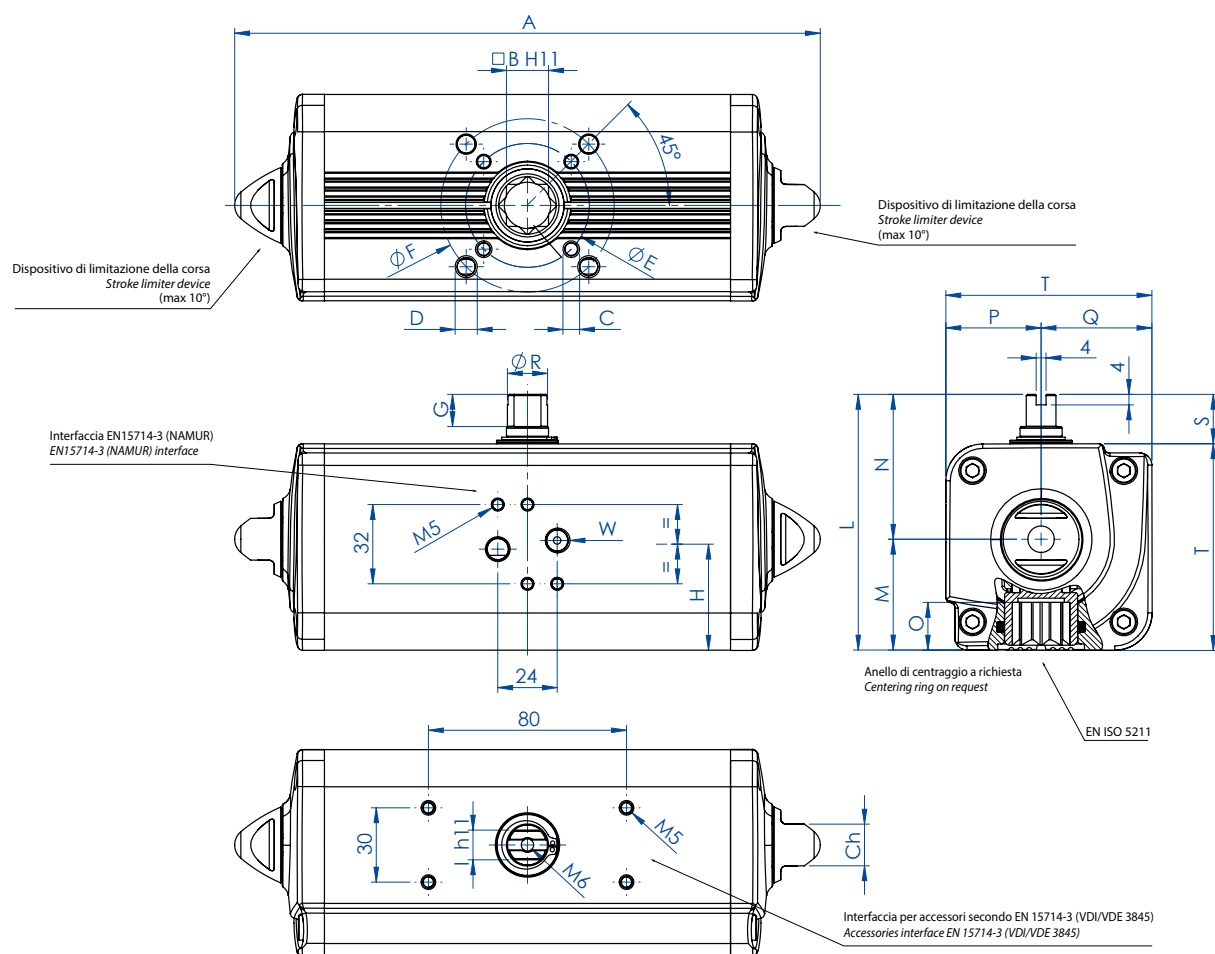
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASESETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



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 (dm ³ /cycle)	4,9	4,9	7,6	7,6	10,2	10,2

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

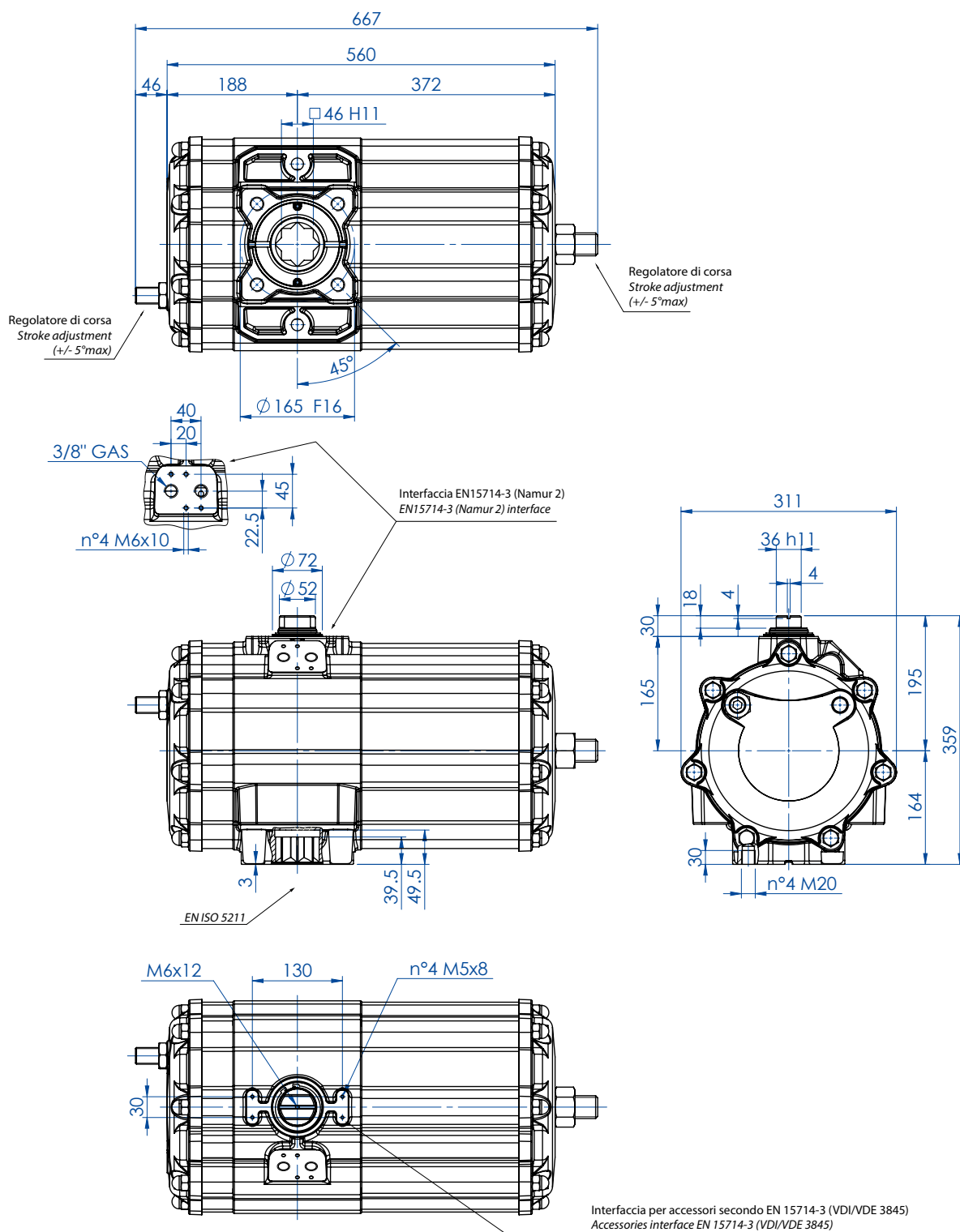
Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DA 2880 (Nm)



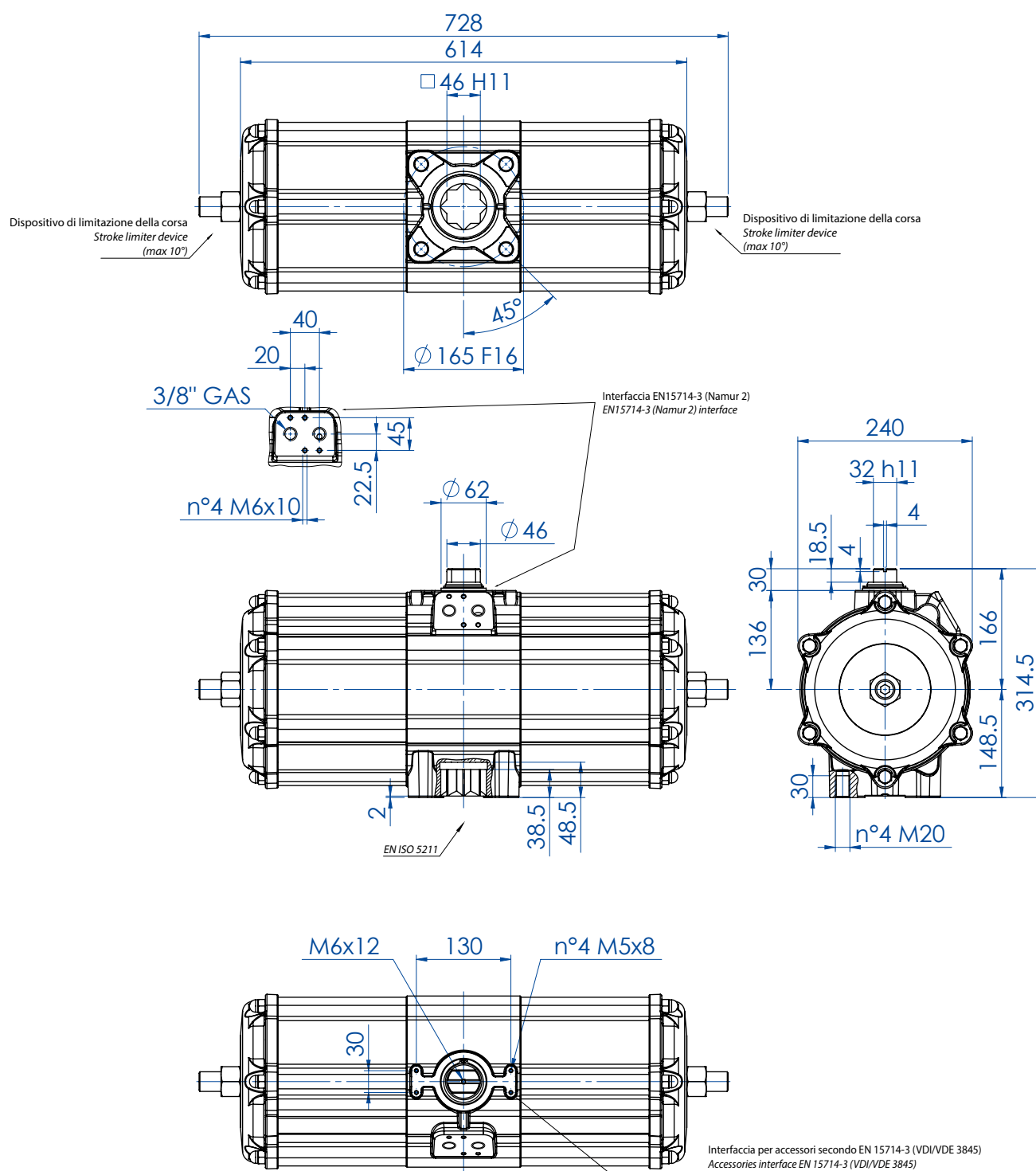
SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code		DA2880E16D0A
Peso Weight	Kg	55,4
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	20,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI1035

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"
DA 3840 (Nm)



Disponibile versione con doppia regolazione della corsa (+/- 5°max) con codice DA3840E16D0A.
Available version with double stroke adjustment (+/- 5°max) with code DA3840E16D0A.

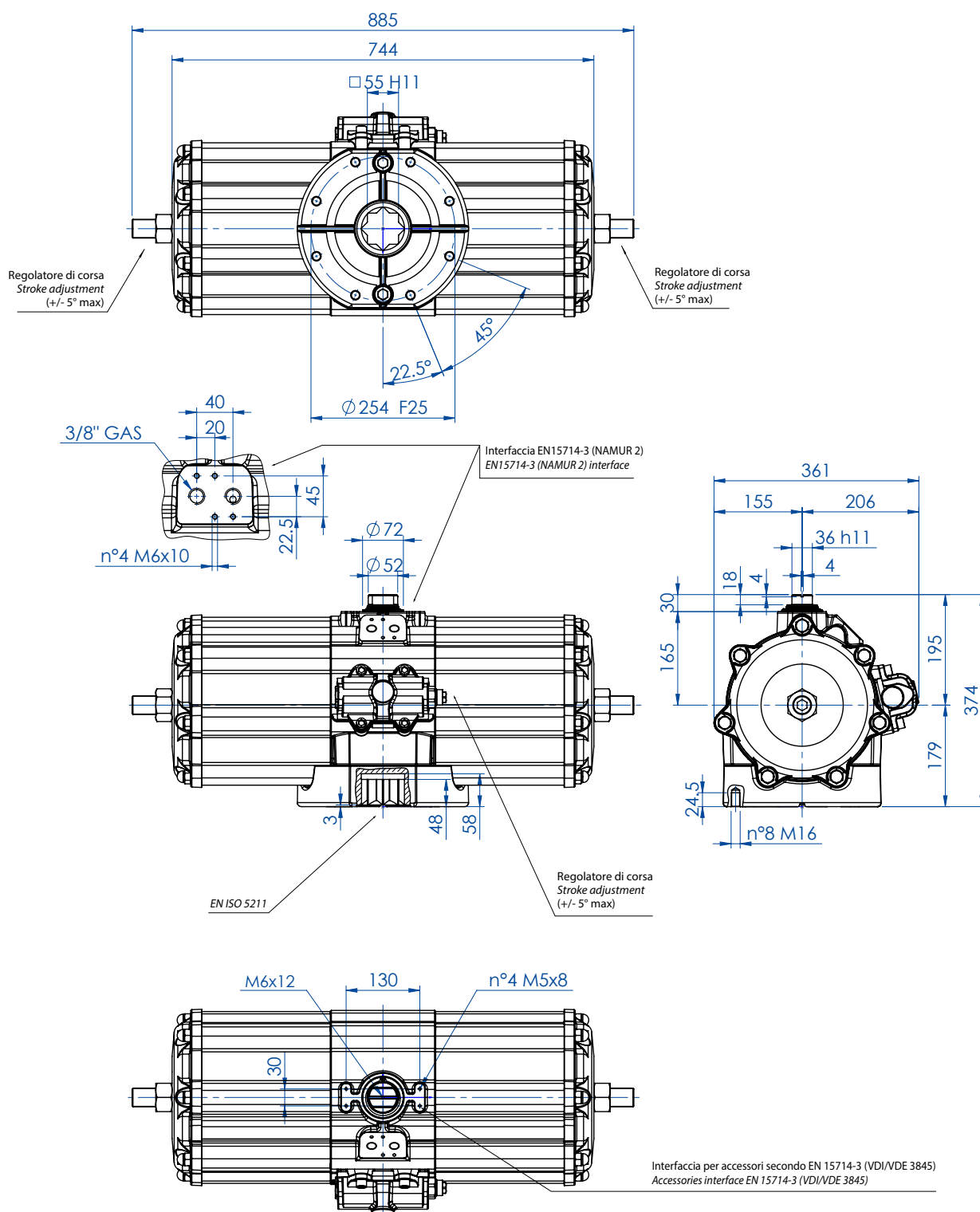
SCHEDA TECNICA		DATA SHEET
Codice Code		DA3840E1600A
Peso Weight	Kg	49,0
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	25,6
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI0030

Per la tabella dei componenti vedi indice **"AGO Tabelle Componenti"** a pag. 558. **"AGO Components' Table"** to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DA 5760 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

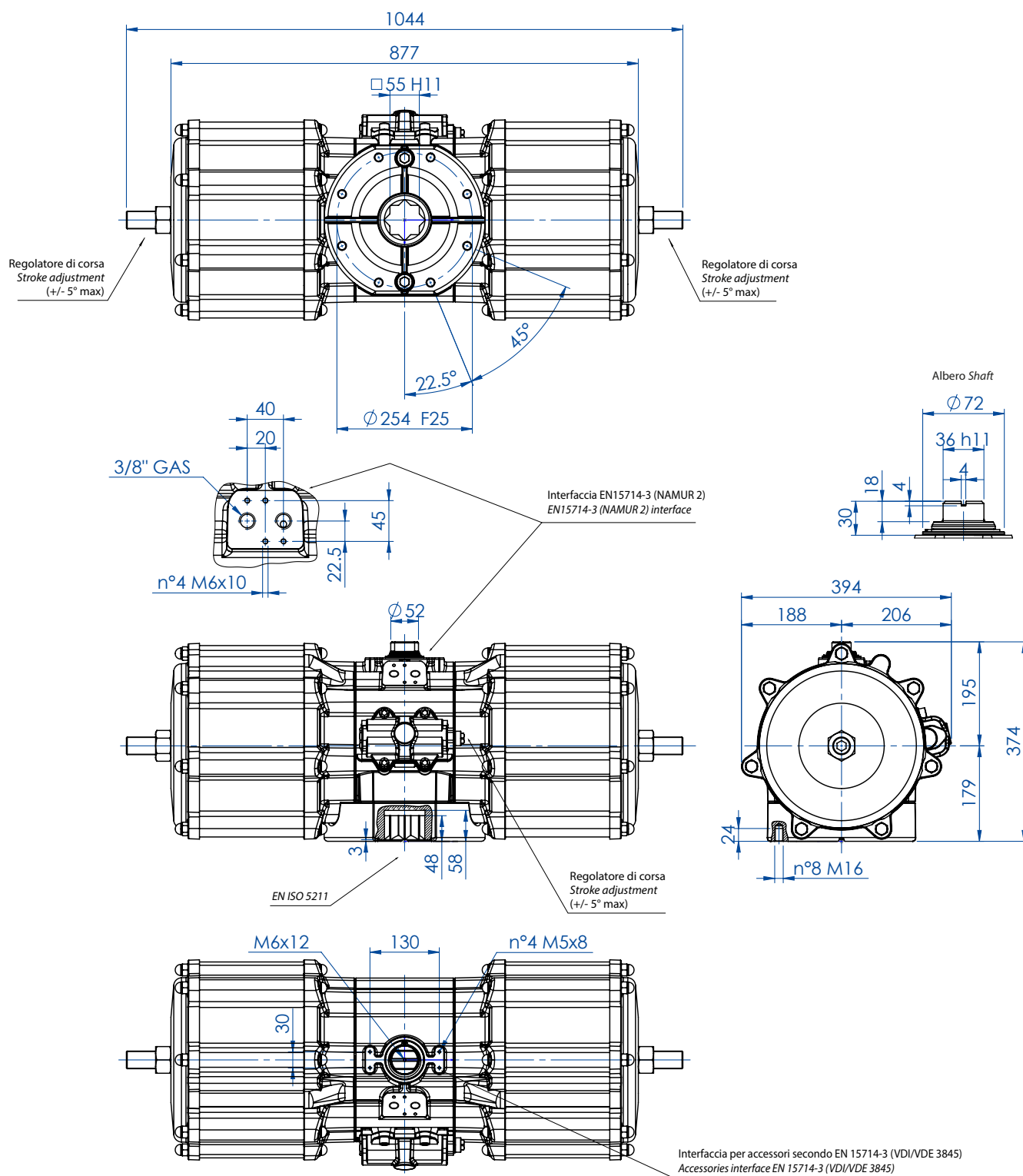
Codice Code		DA5760E25D0A
Peso Weight	Kg	85,5
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	38,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI2035

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



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. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO ALLUMINIO ALUMINIUM SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR



Design by
GIUGIARO DESIGN

DATI TECNICI

- Coppia da 15 Nm a 4000 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: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR/SRN 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.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 15 Nm to 4000 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16 - F25.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table).
- The code numbers after the letters SR/SRN, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply. The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITION

- 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.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil, NBR compatible oil, must be used.



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

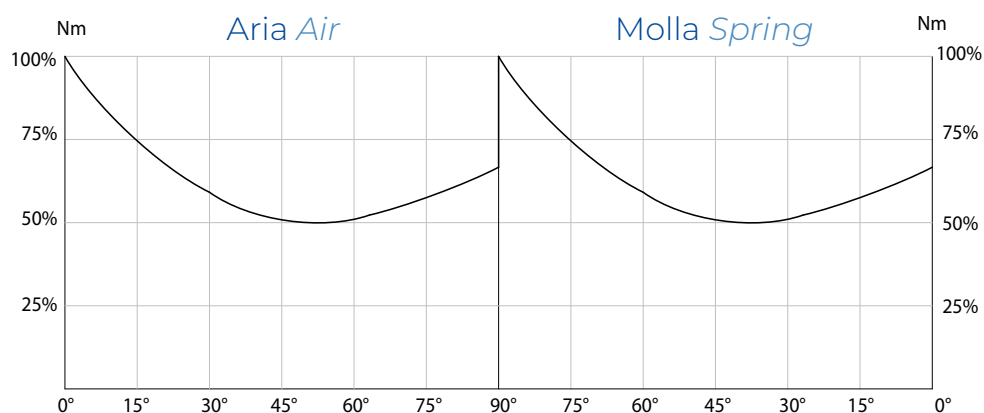
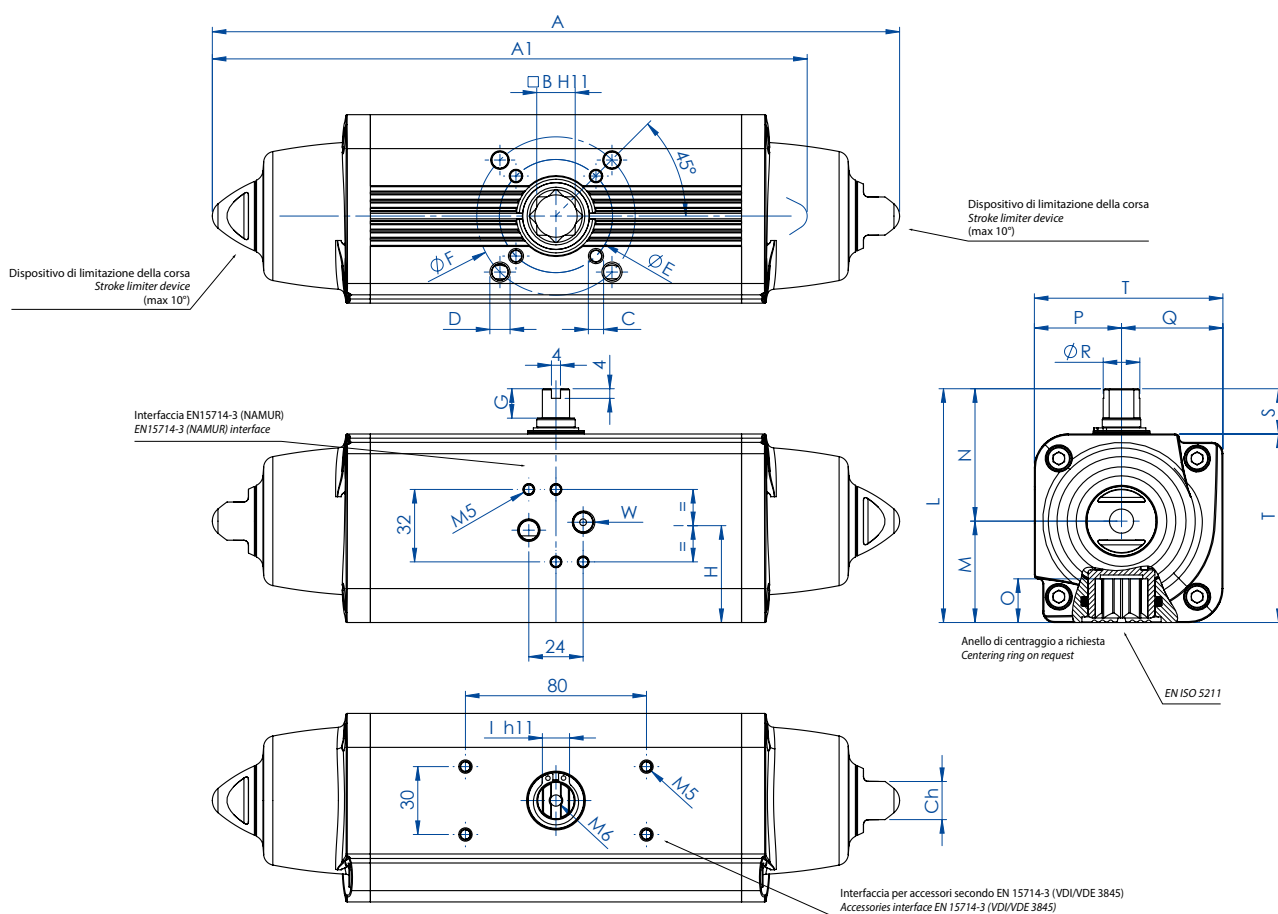


TABELLA DEL MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm)		α° = ANGOLO DI ROTAZIONE α° = ROTATION ANGLE							
MISURA SIZE	α°	2,8 bar ÷ 40 PSI		3,5 bar ÷ 50 PSI		4,2 bar ÷ 60 PSI		5,6 bar ÷ 80 PSI	
		aria air	molla spring	aria air	molla spring	aria air	molla spring	aria air	molla spring
SRN 15	0°	7,5	5	9,4	6,3	11,3	7,5	15	10
	50°	3,7	3,7	4,7	4,7	5,6	5,6	7,5	7,5
	90°	5	7,5	6,3	9,4	7,5	11,3	10	15
SRN 30	0°	15	10	18,8	12,5	22,5	15	30	20
	50°	7,5	7,5	9,4	9,4	11,3	11,3	15	15
	90°	10	15	12,5	18,8	15	22,5	20	30
SRN 53	0°	26,5	17,5	33	22	40	26	53	35
	50°	13	13	16,5	16,5	19,5	19,5	26	26
	90°	17,5	26,5	22	33	26	40	35	53
SRN 60	0°	30	20	37,5	25	45	30	60	40
	50°	15	15	18,8	18,8	22,5	22,5	30	30
	90°	20	30	25	37,5	30	45	40	60
SRN 90	0°	45	30	56,3	37,5	67,5	45	90	60
	50°	22,5	22,5	28,1	28,1	33,9	33,9	45	45
	90°	30	45	37,5	56,3	45	67,5	60	90
SRN 120	0°	60	40	75	50	90	60	120	80
	50°	30	30	37,5	37,5	45	45	60	60
	90°	40	60	50	75	60	90	80	120
SRN 180	0°	90	60	112,5	75	135	90	180	120
	50°	45	45	56,3	56,3	67,5	67,5	90	90
	90°	60	90	75	112,5	90	135	120	180
SRN 240	0°	120	80	150	100	180	120	240	160
	50°	60	60	75	75	90	90	120	120
	90°	80	120	100	150	120	180	160	240
SRN 360	0°	180	120	225	150	270	180	360	240
	50°	90	90	112,5	112,5	135	135	180	180
	90°	120	180	150	225	180	270	240	360
SRN 480	0°	240	160	300	200	360	240	480	320
	50°	120	120	150	150	180	180	240	240
	90°	160	240	200	300	240	360	320	480
SRN 720	0°	360	240	450	300	540	360	720	480
	50°	180	180	225	225	270	270	360	360
	90°	240	360	300	450	360	540	480	720
SRN 960	0°	480	320	600	400	720	480	960	640
	50°	240	240	300	300	360	360	480	480
	90°	320	480	400	600	480	720	640	960
SR 1440	0°	---	---	900	600	---	---	1440	960
	50°	---	---	450	450	---	---	720	720
	90°	---	---	600	900	---	---	960	1440
SR 1920	0°	960	640	1200	800	1440	960	1920	1280
	50°	480	480	600	600	720	720	960	960
	90°	640	960	800	1200	960	1440	1280	1920
SR 2880	0°	1440	960	1800	1200	2160	1440	2880	1920
	50°	720	720	900	900	1080	1080	1440	1440
	90°	960	1440	1200	1800	1440	2160	1920	2880
SR 4000	0°	2000	1333	2500	1666,3	3000	1999,5	4000	2666
	50°	1000	1000	1250	1250	1500	1500	2000	2000
	90°	1333	2000	1666,3	2500	1999,5	3000	2666	4000



AGO "SR"

SRN 15 (Nm) ÷ SRN 53 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRN00154015	SRN00154025	SRN00304015	SRN00304025	SRN00534015
Spare seals	KGGI0014		KGGI0016		KGGI0060
Misura Size	SRN 15		SRN 30		SRN 53
ISO	F03/F05	F04	F04	F05/F07	F05/F07
A	233,3	233,3	259	259	304,3
A1 (2,8 Bar)	203,8	203,8	228,5	228,5	270,7
B	11	11	14	14	17
C x depth	M5x8	M5x8	M5x8	M6x9	M6x9
D x depth	M6x9	-	-	M8x12	M8x12
E	36	42	42	50	50
F	50	-	-	70	70
G	10	10	13	13	13
H	30,3	30,3	35,7	35,7	42,8
I	9	9	10	10	12
L	79,2	79,2	90,4	90,4	103,3
M	31,5	31,5	37,7	37,7	44,8
N	47,7	47,7	52,7	52,7	58,5
O	13,2	13,2	16,5	16,5	19,3
P	27,7	27,7	32,7	32,7	38,5
Q	31,5	31,5	37,7	37,7	44,8
R	10,9	10,9	14,5	14,5	16,2
S	20	20	20	20	20
T	59,2	59,2	70,4	70,4	83,3
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"
Ch	13	13	13	13	17
Weight (Kg)	1,2	1,2	1,95	1,95	3
Air (dm3/cycle)	0,09	0,09	0,17	0,17	0,3

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

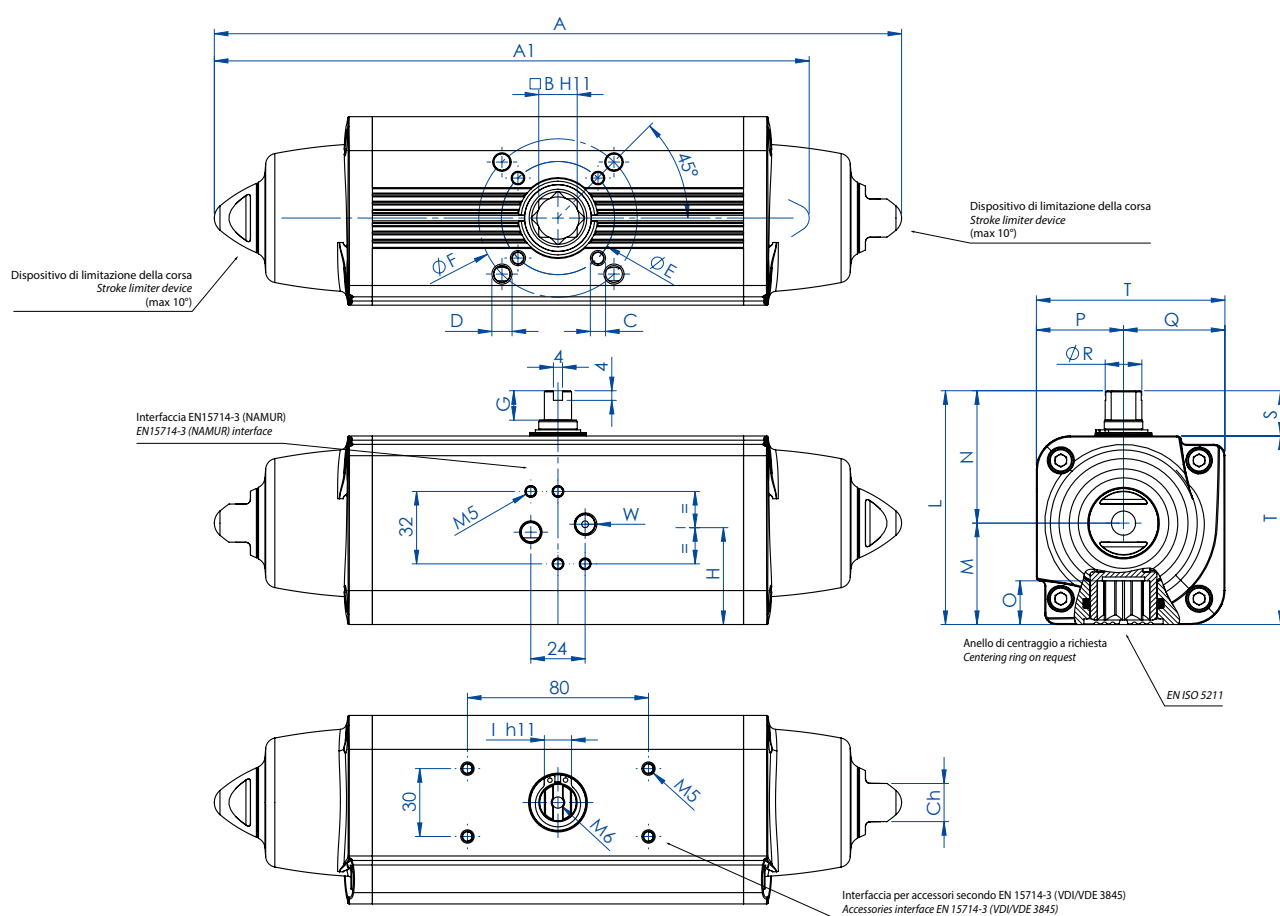
Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"

SRN 60 (Nm) ÷ SRN 360 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRN0060401S	SRN0090401S	SRN0120401S	SRN0180401S	SRN0240401S	SRN0360401S
Spare seals	KGGI0018	KGGI0019	KGGI0020	KGGI0021	KGGI0022	KGGI0023
Misura Size	SRN 60	SRN 90	SRN 120	SRN 180	SRN 240	SRN 360
ISO	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12	F10/F12
A	338,5	393,7	409,6	474	520,5	613
A1 (2,8 Bar)	309,1	341,8	361,6	406,6	454,1	523
B	17	22	22	22	27	27
C x depth	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15
D x depth	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18	M12x18
E	50	70	70	70	102	102
F	70	102	102	102	125	125
G	13	16	17	19	19	19,5
H	44,8	54,5	58,1	60	57,4	61,5
I	12	15	15	19	19	22
L	107	137,5	141,1	148	164,9	178
M	46,8	56,5	60,1	62	72,9	78,5
N	60,2	81	81	86	92	99,5
O	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5	29,5
P	40,2	51	51	56	62	69,5
Q	46,8	56,5	60,1	62	72,9	78,5
R	18	20,2	22,5	25,5	29	31,8
S	20	30	30	30	30	30
T	87	107,5	111,1	118	134,9	148
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"	1/4"
Ch	17	22	22	22	27	27
Weight (Kg)	3,35	5,9	6,8	8,9	11,8	16,5
Air (dm3/cycle)	0,33	0,55	0,8	1	1,5	2

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

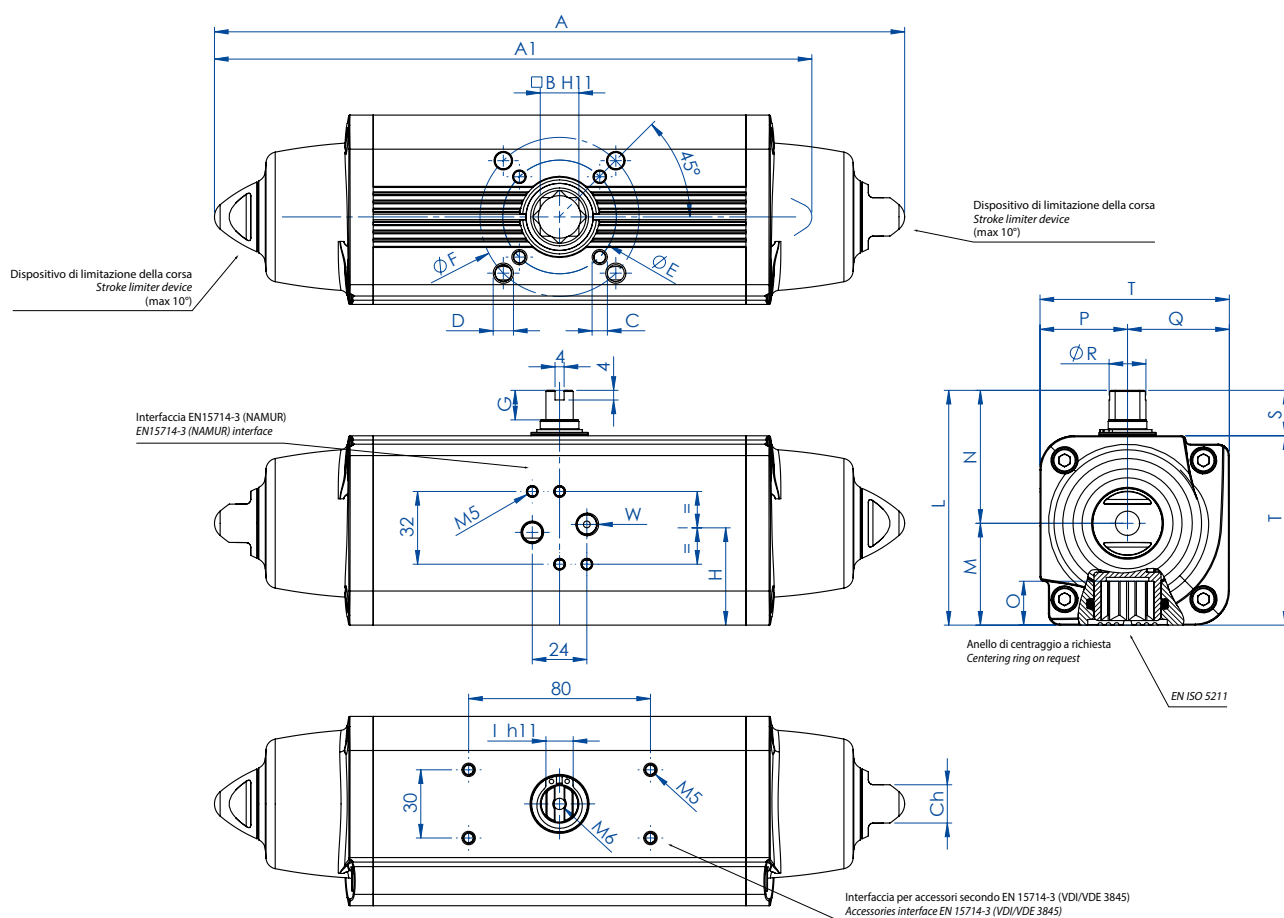
Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"

SRN 480 (Nm) ÷ SRN 960 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRN0480401S	SRN0480402S	SRN0720402S	SRN0720401S	SRN0960402S	SRN0960401S
Spare seals	KGGI0024		KGGI0025		KGGI0026	
Misura Size	SRN 480		SRN 720		SRN 960	
ISO	F10/F12	F14	F12	F14	F12/F16	F14
A	648,2	648,2	798	798	828	828
A1 (2,8 Bar)	563,8	563,8	683	683	714,4	714,4
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)	22,7	22,7	33	33	42	42
Air (dm3/cycle)	2,8	2,8	4,2	4,2	5,9	5,9

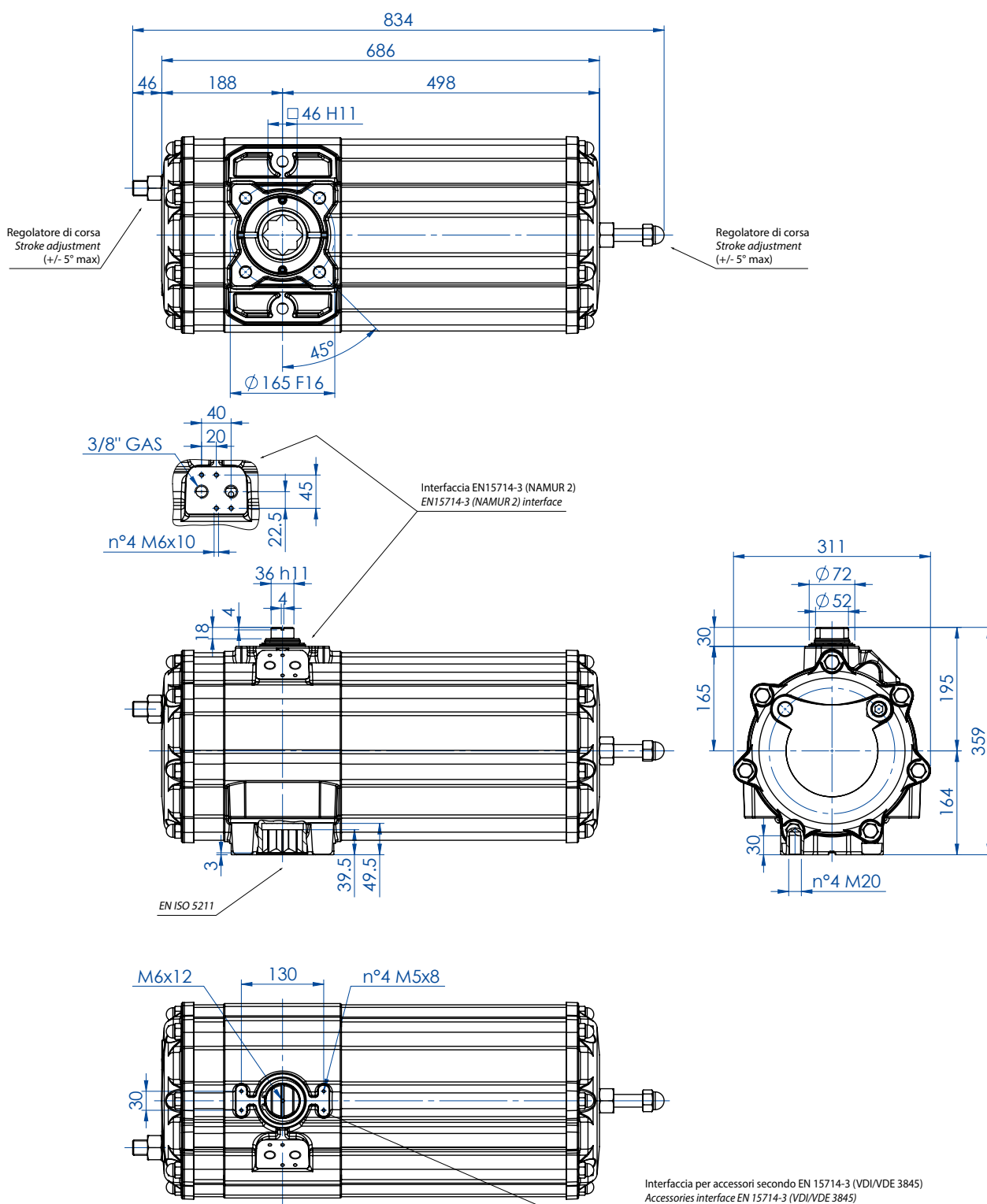
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASSETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"
SR 1440 (Nm)

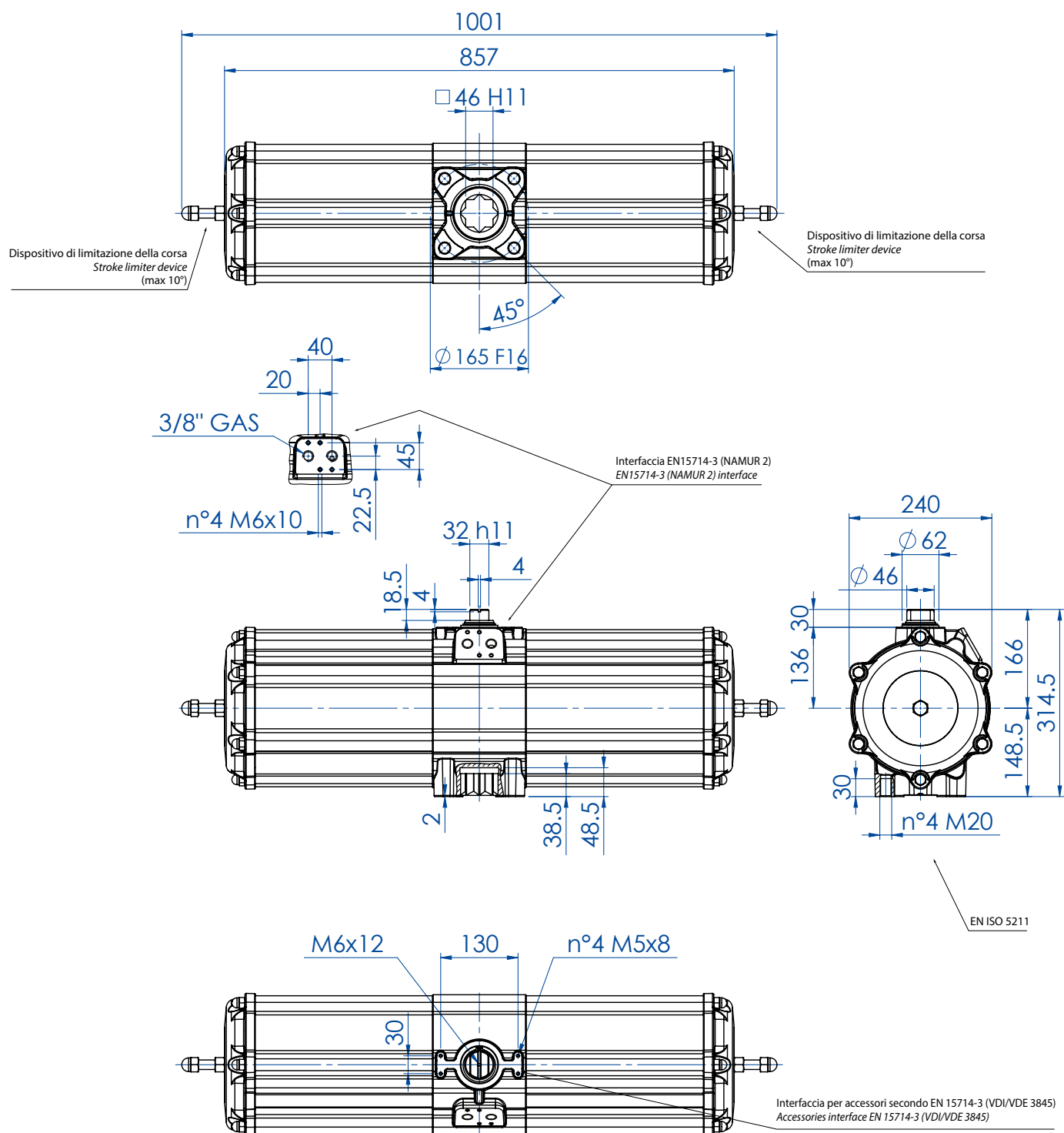


SCHEDA TECNICA		DATA SHEET
Codice Code		SR1440E16D8A
Peso Weight	Kg	74,0
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	11,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGS11035

Per la tabella dei componenti vedi indice **"AGO Tabelle Componenti"** a pag. 558. **"AGO Components' Table"** to be found in the Index on page 559.



AGO "SR" SR 1920 (Nm)



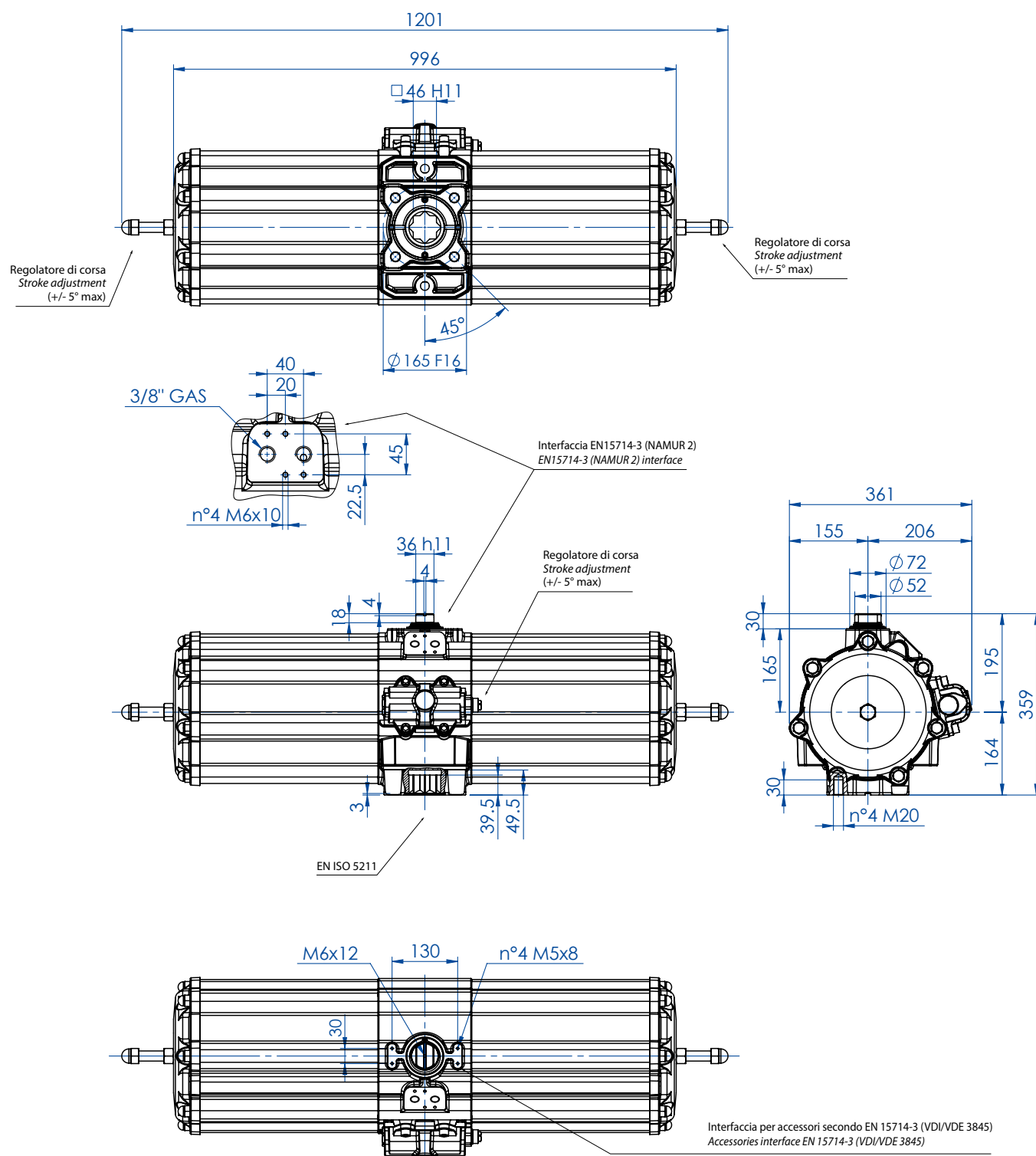
Disponibile versione con doppia regolazione della corsa (+/- 5°max) con codice SR1920E16D8A.
Available version with double stroke adjustment (+/- 5°max) with code SR1920E16D8A.

SCHEDA TECNICA DATA SHEET		
Codice Code		SR1920E1608A
Peso Weight	Kg	67,0
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	12,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI0030

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"
SR 2880 (Nm)



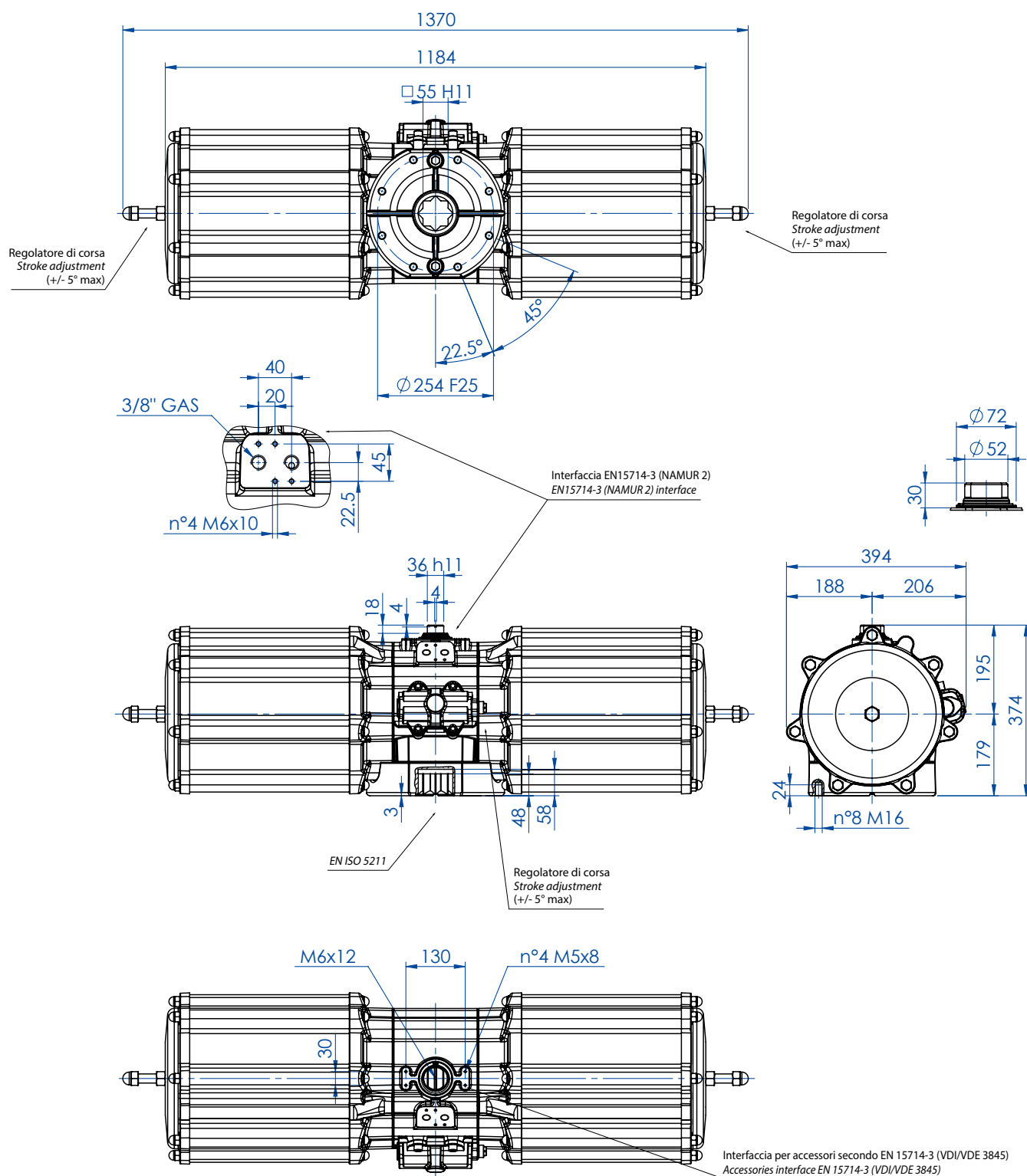
SCHEDA TECNICA		DATA SHEET
Codice Code		SR2880E16D8A
Peso Weight	Kg	116,8
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	21,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGSI2035

Per la tabella dei componenti vedi indice **"AGO Tabelle Componenti"** a pag. 558. **"AGO Components' Table"** to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"

SR 4000 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SR4000E25D8A
Peso Weight Kg	183,0
Volume aria Air volume dm^3/cycle	29,1
Guarnizioni di ricambio Spare seals	KGSI1040

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.





AGO HANDWHEEL "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO CON VOLANTINO INTEGRATO PNEUMATIC ACTUATOR WITH INTEGRATED HANDWHEEL



DATI TECNICI

- Coppia da 60 Nm a 3840 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- 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 DANV 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.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

Qualora richiesto l'attuatore pneumatico a quarto di giro di nostra produzione può essere dotato di un azionamento manuale.
Il dispositivo può essere integrato sia nella versione Doppio Effetto che in quella Semplice Effetto.

Per il buon funzionamento del sistema e per l'integrità meccanica del dispositivo è indispensabile accertarsi che l'attuatore pneumatico sia disconnesso dalle linee di alimentazione di aria compressa prima di compiere alcuna manovra impiegando il dispositivo di azionamento manuale.

Il dispositivo di azionamento manuale agisce sulla trasmissione meccanica primaria dell'attuatore pneumatico e a fronte di coppie applicate al volantino conformi alla norma EN 12570 produce coppie in uscita di pari valore della coppia nominale dell'attuatore stesso.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 60 Nm to 3840 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- 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 DANV 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.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil, NBR compatible oil, must be used.

Once required the quarter turn pneumatic actuator can be equipped with a manual handwheel.

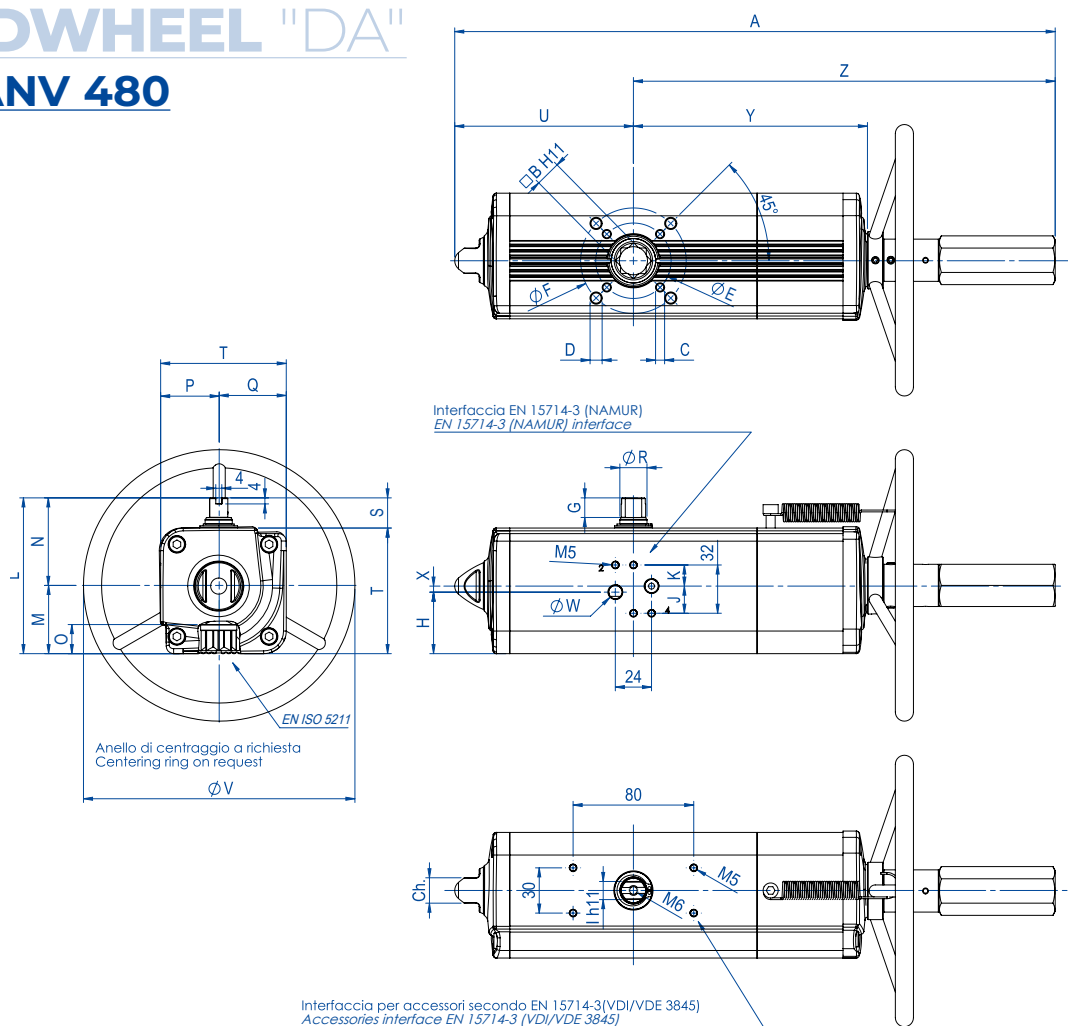
The device can be integrated either in Double Acting and Spring Return versions. For the proper functioning of the system and for the mechanical integrity of the device is essential to ensure that the pneumatic actuator is disconnected from the power lines of compressed air before performing any operation using the manual handwheel.

The manual handwheel acts on the transmission of the primary mechanical transmission of the pneumatic actuator and with torques applied to the handwheel according to EN 12570 it releases output torque of equal value of the nominal torque of the actuator.



AGO HANDWHEEL "DA"

DANV 60 ÷ DANV 480



SCHEDA TECNICA DATA SHEET								
Codice Code	DANV0060411S	DANV0060412S	DANV0106411S	DANV0120411S	DANV0180411S	DANV0240411S	DANV0360411S	DANV0480411S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX	KGGI0021VX	KGGI0022VX
Misura Size	DANV 60	DANV 60	DANV 106	DANV 120	DANV 180	DANV 240	DANV 360	DANV 480
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
A	362,3	362,3	397,8	410,5	483	510,5	567,6	634,4
B	14	14	17	17	22	22	22	27
C x depth	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15
D x depth	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18
E	42	50	50	50	70	70	70	102
F	-	70	70	70	102	102	102	125
G	13	13	13	13	16	17	19	19
H	33,7	33,7	40,8	42,8	52,5	56,1	58	57,4
J	18	18	18	18	18	18	18	16
K	14	14	14	14	14	14	14	16
I	10	10	12	12	15	15	19	19
L	90,4	90,4	103,3	107	137,5	141,1	148	164,9
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
N	52,7	52,7	58,5	60,2	81	81	86	92
O	16,5	16,5	19,3	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5
P	32,7	32,7	38,5	40,2	51	51	56	62
Q	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
R	14,5	14,5	16,2	18	20,2	22,5	25,5	29
S	20	20	20	20	30	30	30	30
T	70,4	70,4	83,3	87	107,5	111,1	118	134,9
U	99	99	118,5	122,1	144,9	156,8	169,6	193,8
V	180	180	180	180	220	220	300	300
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"
X	4	4	4	4	4	4	4	-
Y	137,6	137,6	154,8	163,9	183,5	199,1	220,8	236,4
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,7	398	440,6
Ch	13	13	17	17	22	22	22	27
N° giri* N°of turns*	11	11	13	14	16	18	15	16
Peso Weight (Kg)	2,8	2,8	4	4,5	6	8	10,2	13,2
Aria Air (dm3/cycle)	0,3	0,3	0,7	0,59	1,2	1,65	2,3	3,2

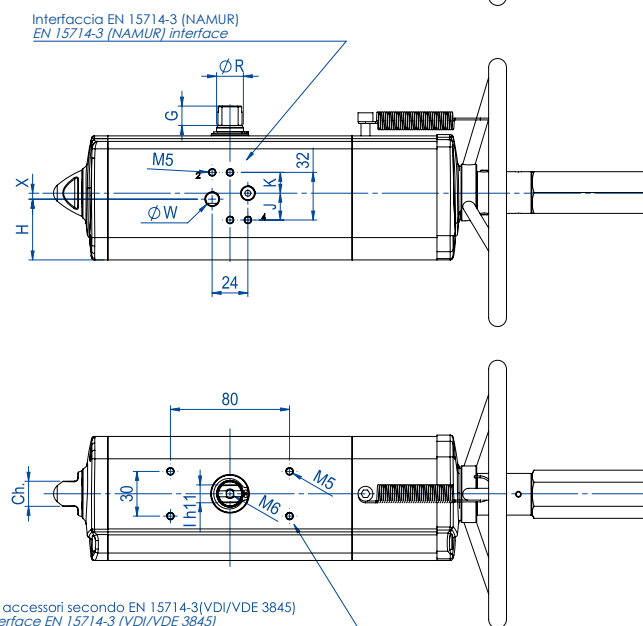
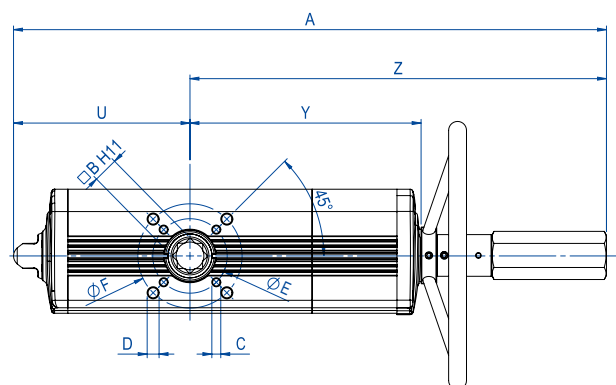
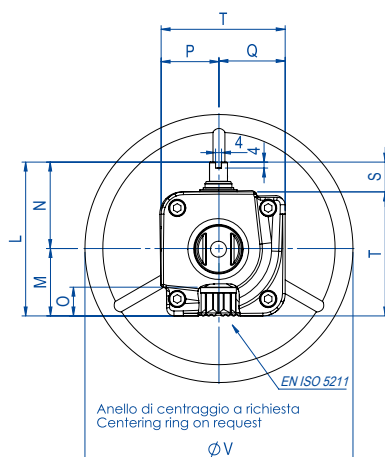
* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice **"AGO Tabelle Componenti"** a pag. 558. **"AGO Components' Table"** to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "DA"

DANV 720 ÷ DANV 1920



SCHEDA TECNICA DATA SHEET							
Codice Code	DANV0720411S	DANV0960411S	DANV0960412S	DANV1440411S	DANV1440412S	DANV1920411S	DANV1920412S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0023VX	KGGI0024VX		KGGI0025VX		KGGI0026VX	
Misura Size	DANV 720	DANV 960		DANV 1440		DANV 1920	
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F14	F12/F16
A	720,1	758	758	919,9	919,9	954,1	954,1
B	27	36	36	36	36	46	46
C x depth	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18
D x depth	M12x18	M12x18	-	-	-	-	M20x30
E	102	102	140	140	125	140	125
F	125	125	-	-	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	61,5	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
J	16	16	16	16	16	16	16
K	16	16	16	16	16	16	16
I	22	24	24	27	27	32	32
L	178	198	198	216	216	237,7	237,7
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207,7	207,7
U	216,6	239,7	239,7	283,5	283,5	300,4	300,4
V	350	350	350	400	400	400	400
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382,9	382,9
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653,7	653,7
Ch	27	27	27	36	36	36	36
N° giri* N° of turns*	19	20		25		26	
Peso Weight (Kg)	17,8	23,8		33,6		43	
Aria Air (dm3/cycle)	4,6	6,05		9,7		12,9	

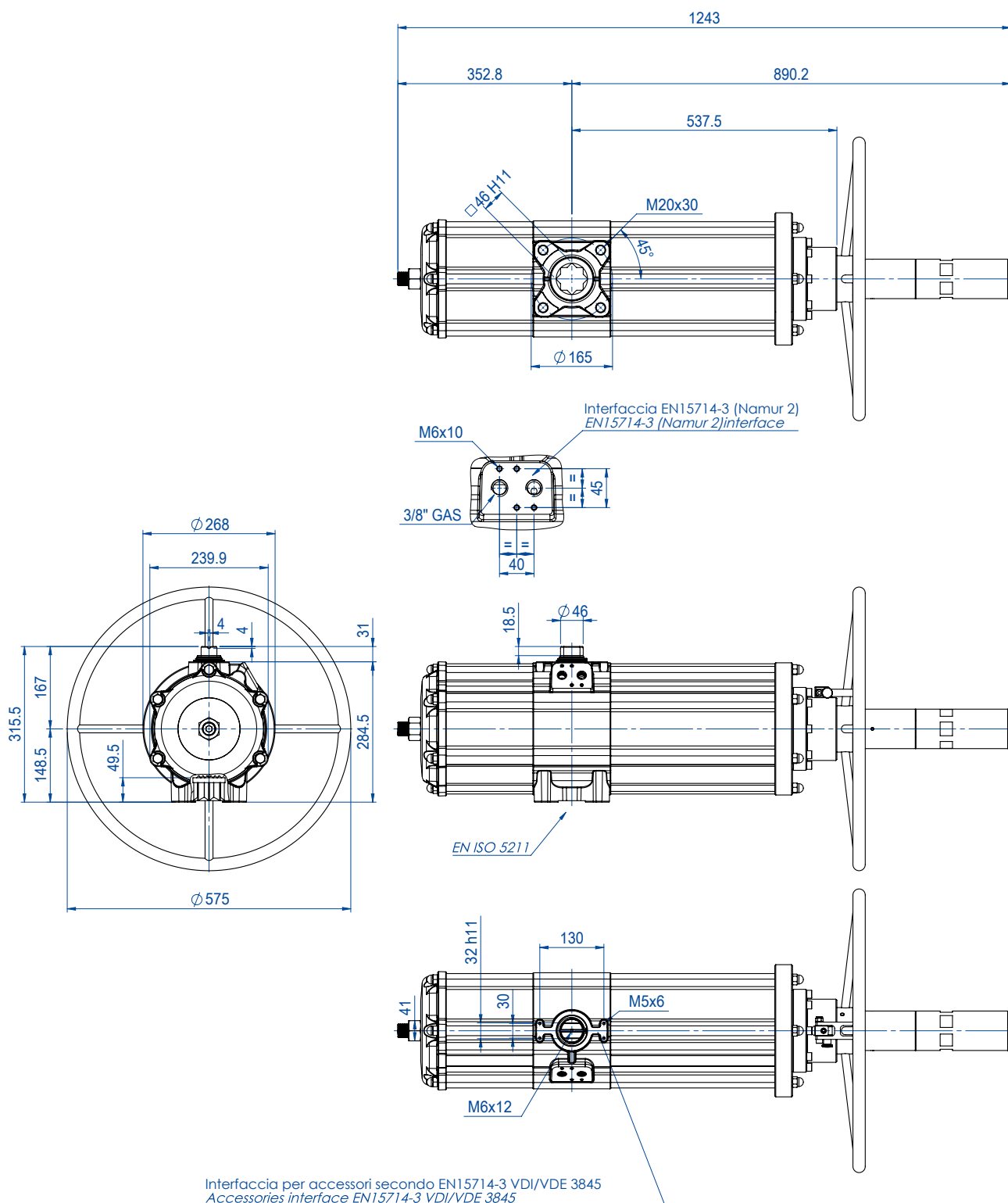
* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. * Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "DA"

DANV 3840



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DANV3840E1600A
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0130VX
Misura Size	DANV 3840
ISO	F16
N° giri* N° of turns*	30
Peso Weight (Kg)	75
Aria Air (dm3/cycle)	24,3

* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO CON VOLANTINO INTEGRATO PNEUMATIC ACTUATOR WITH INTEGRATED HANDWHEEL



DATI TECNICI

- Coppia da 30 Nm a 1920 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SRNV 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.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

Qualora richiesto l'attuatore pneumatico a quarto di giro di nostra produzione può essere dotato di un azionamento manuale. Il dispositivo può essere integrato sia nella versione Doppio Effetto che in quella Semplice Effetto.

Per il buon funzionamento del sistema e per l'integrità meccanica del dispositivo è indispensabile accertarsi che l'attuatore pneumatico sia disconnesso dalle linee di alimentazione di aria compressa prima di compiere alcuna manovra impiegando il dispositivo di azionamento manuale.

Il dispositivo di azionamento manuale agisce sulla trasmissione meccanica primaria dell'attuatore pneumatico e a fronte di coppie applicate al volantino conformi alla norma EN 12570 produce coppie in uscita di pari valore della coppia nominale dell'attuatore stesso.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 30 Nm to 1920 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table).
- The code numbers after the letters SRNV, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C. (Special versions: high temperature: -20°C +150°C; low temperature: -50°C +60°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.

Once required the quarter turn pneumatic actuator can be equipped with a manual handwheel.

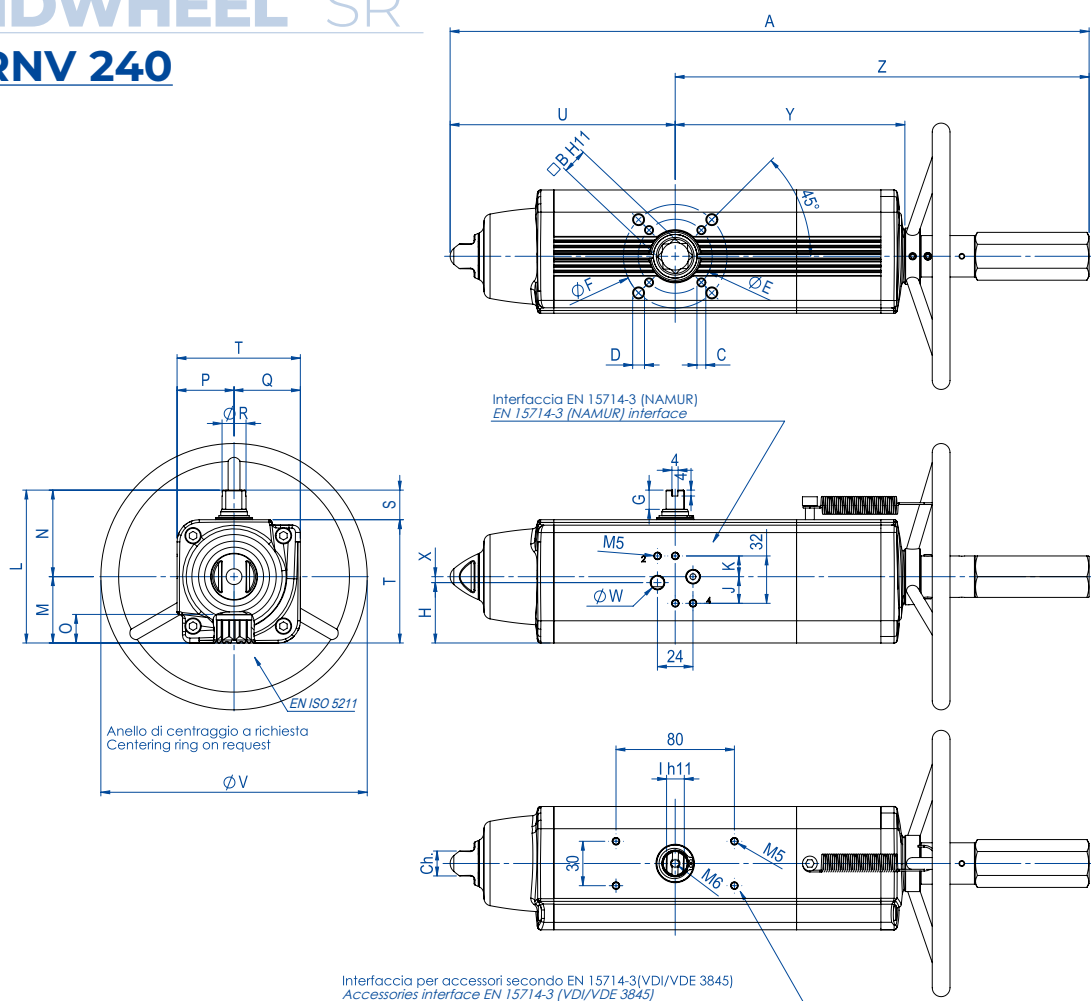
The device can be integrated either in Double Acting and Spring Return versions. For the proper functioning of the system and for the mechanical integrity of the device is essential to ensure that the pneumatic actuator is disconnected from the power lines of compressed air before performing any operation using the manual handwheel.

The manual handwheel acts on the transmission of the primary mechanical transmission of the pneumatic actuator and with torques applied to the handwheel according to EN 12570 it releases output torque of equal value of the nominal torque of the actuator.



AGO HANDWHEEL "SR"

SRNV 30 ÷ SRNV 240

**SCHEDA TECNICA** *DATA SHEET*

Codice Code	SRRV0030401S	SRRV0030402S	SRRV0053401S	SRRV0060401S	SRRV0090401S	SRRV0120401S	SRRV0180401S	SRRV0240401S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX	KGGI0021VX	KGGI0022VX
Misura Size	SRRV 30	SRRV 30	SRRV 53	SRRV 60	SRRV 90	SRRV 120	SRRV 180	SRRV 240
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
A	392,7	392,7	431,4	457,7	534,9	558,5	635	700,8
B	14	14	17	17	22	22	22	27
C x depth	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15
D x depth	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18
E	42	50	50	50	70	70	70	102
F	-	70	70	70	102	102	102	125
G	13	13	13	13	16	17	19	19
H	33,7	33,7	40,8	42,8	52,5	56,1	58	57,4
J	18	18	18	18	18	18	18	16
K	14	14	14	14	14	14	14	16
I	10	10	12	12	15	15	19	19
L	90,4	90,4	103,3	107	137,5	141,1	148	164,9
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
N	52,7	52,7	58,5	60,2	81	81	86	92
O	16,5	16,5	19,3	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5
P	32,7	32,7	38,5	40,2	51	51	56	62
Q	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
R	14,5	14,5	16,2	18	20,2	22,5	25,5	29
S	20	20	20	20	30	30	30	30
T	70,4	70,4	83,3	87	107,5	111,1	118	134,9
U	129,4	129,4	152,1	169,3	196,8	204,8	237	260,2
V	180	180	180	180	220	220	300	300
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"
X	4	4	4	4	4	4	4	-
Y	137,6	137,6	154,8	163,9	183,5	199,1	220,8	236,4
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,7	398	440,6
Ch	13	13	17	17	22	22	22	27
N° giri* N°of turns*	11	11	13	14	16	18	15	16
Peso Weight (Kg)	3,2	3,2	4,5	5,3	6,8	9	11,7	15,2
Aria Air (dm3/cycle)	0.17	0.17	0.3	0.33	0.55	0.8	1	1.5

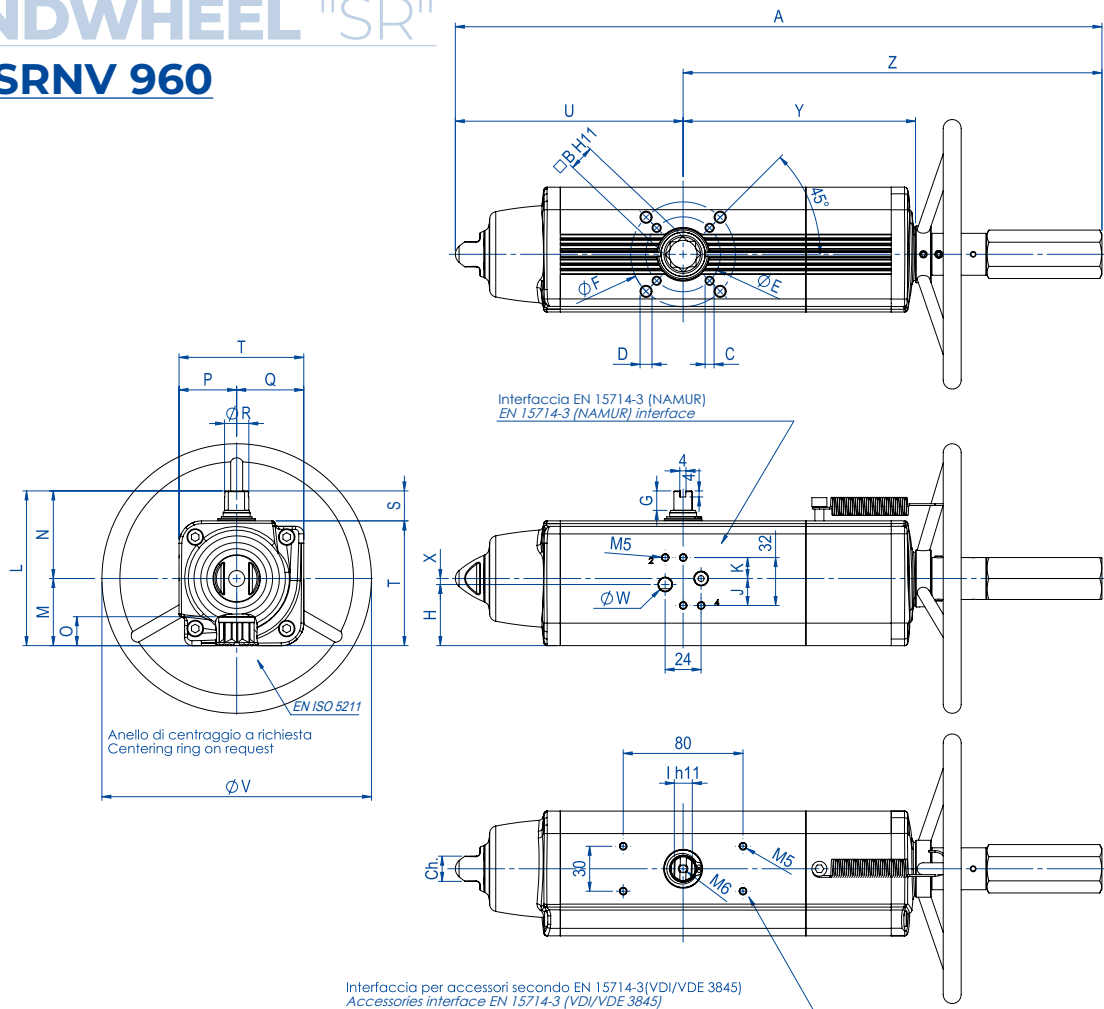
* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice **"AGO Tabelle Componenti"** a pag. 558. **"AGO Components' Table"** to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "SR"

SRNV 360 ÷ SRNV 960



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRNV0360401S	SRNV0480401S	SRNV0480402S	SRNV0720401S	SRNV0720402S	SRNV0960401S	SRNV0960402S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0023VX	KGGI0024VX		KGGI0025VX		KGGI0026VX	
Misura Size	SRNV 360	SRNV 480		SRNV 720		SRNV 960	
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F14	F12/F16
A	810,1	842,4	842,4	1035,4	1035,4	1067,7	1067,7
B	27	36	36	36	36	46	46
C x depth	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18
D x depth	M12x18	M12x18	-	-	-	-	M20x30
E	102	102	140	140	125	140	125
F	125	125	-	-	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	61,5	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
J	16	16	16	16	16	16	16
K	16	16	16	16	16	16	16
I	22	24	24	27	27	32	32
L	178	198	198	216	216	237,7	237,7
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207,7	207,7
U	306,6	324,1	324,1	399	399	414	414
V	350	350	350	400	400	400	400
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382,9	382,9
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653,7	653,7
Ch	27	27	27	36	36	36	36
N° giri* N° of turns*	19	20		25		26	
Peso Weight (Kg)	19,5	28,1		38,8		50,6	
Aria Air (dm3/cycle)	2	2,8		4,2		5,9	

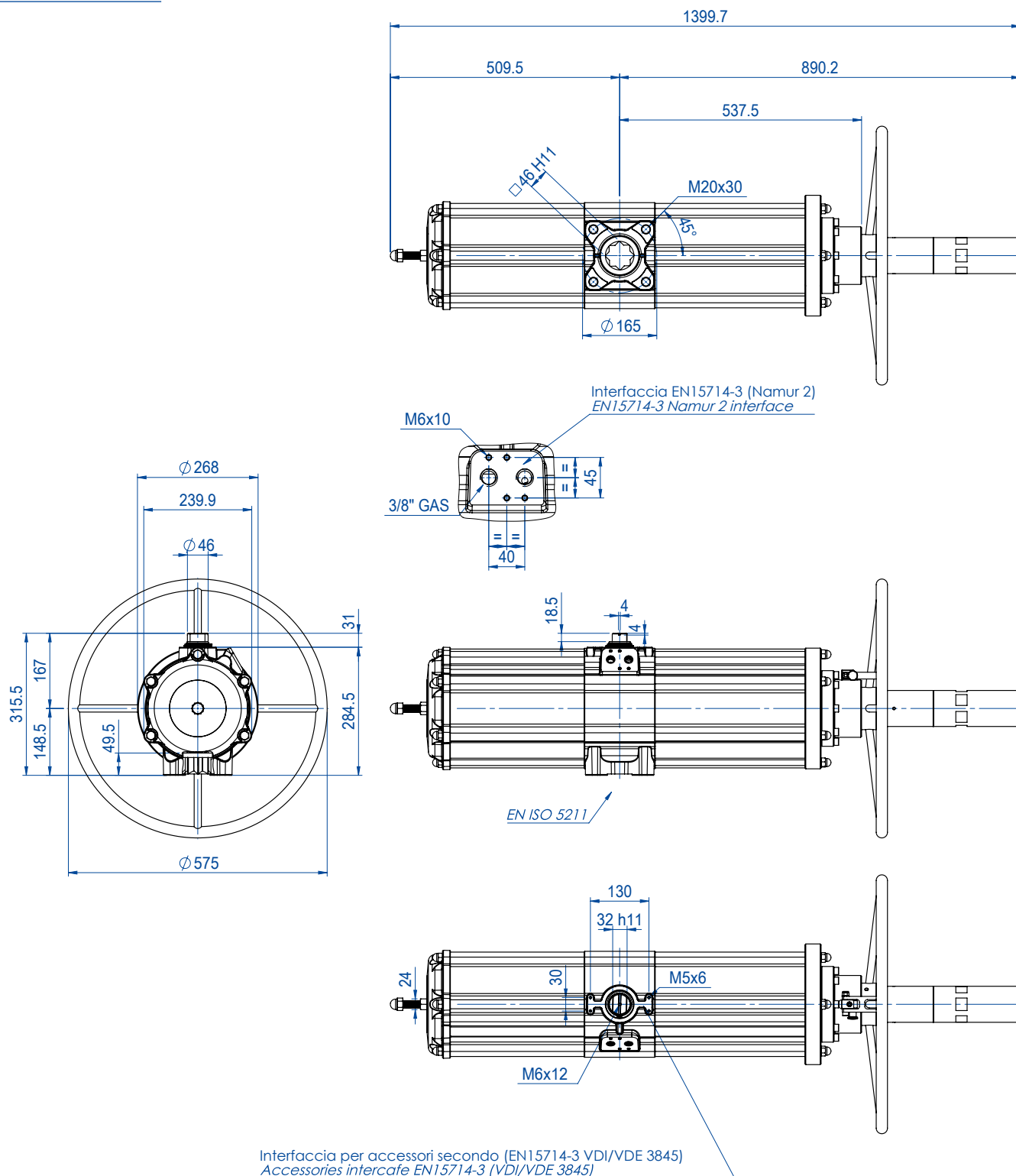
* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "SR"

SRNV 1920



Interfaccia per accessori secondo (EN15714-3 VDI/VDE 3845)
Accessories interface EN15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRNV1920E1608A
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0230VX
Misura Size	SRNV 1920
ISO	F16
N° giri* N° of turns*	30
Peso Weight (Kg)	91
Aria Air (dm3/cycle)	12,5

* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.

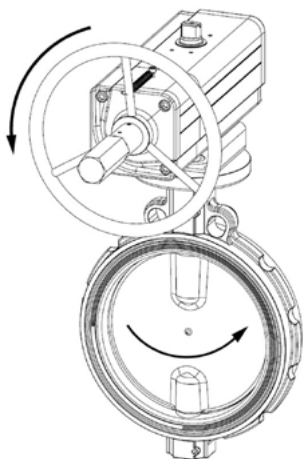


AGO HANDWHEEL - SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

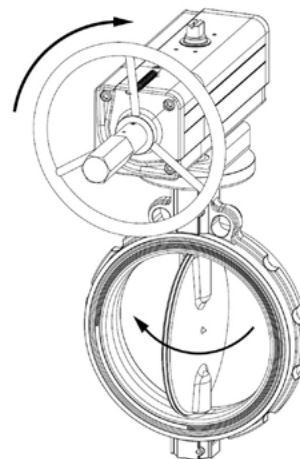
AGO HANDWHEEL - WORKING PLANE

Prima di azionare manualmente, assicurarsi che l'attuatore sia privo d'aria in pressione.
Prior to operate manually, ensure that the actuator is free from pressure.

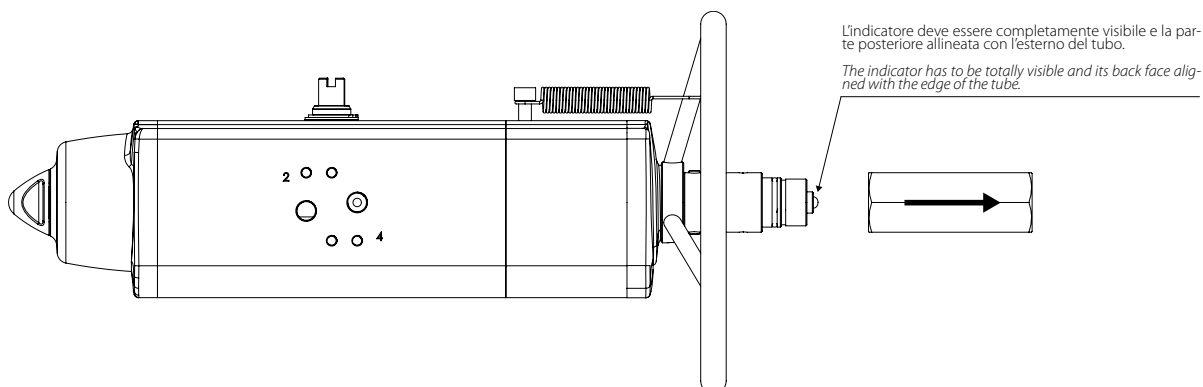
APRIRE LA VALVOLA TO OPEN THE VALVE



CHIUDERE LA VALVOLA TO CLOSE THE VALVE

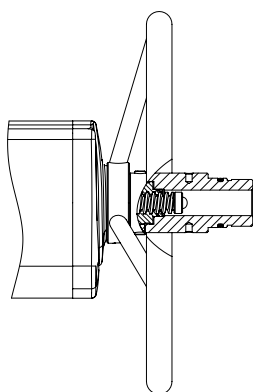


Dopo che l'attuatore è stato azionato manualmente, ritornare alla posizione neutrale prima di riprendere l'azionamento pneumatico.
When the actuator has been manually operated, return to the neutral position prior to start normal operation.



POSIZIONE NEUTRALE NEUTRAL POSITION

Con la vite in posizione neutrale, il pistone può muoversi liberamente e l'attuatore può essere comandato pneumaticamente.
When the screw is in neutral position the piston can move freely and the actuator can be driven pneumatically.



AZIONAMENTO MANUALE

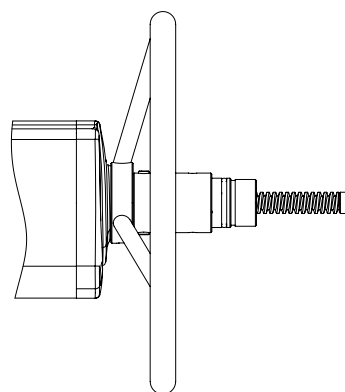
DANV: Quando il volantino gira in senso antiorario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si apre.

SRNV: Quando il volantino gira in senso orario, spinge la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.

MANUAL OPERATION

DANV: When the handwheel is turned counter clockwise, pushes the screw and piston inwards. The valve opens.

SRNV: When the handwheel is turned clockwise pushes the screw and piston outwards. The valve closes.



AZIONAMENTO MANUALE

DANV: Quando il volantino gira in senso orario, tira la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.

SRNV: Quando il volantino gira in senso antiorario, tira la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si apre.

MANUAL OPERATION

DANV: When the handwheel is turned clockwise, the screw and piston are drawn outwards. The valve closes.

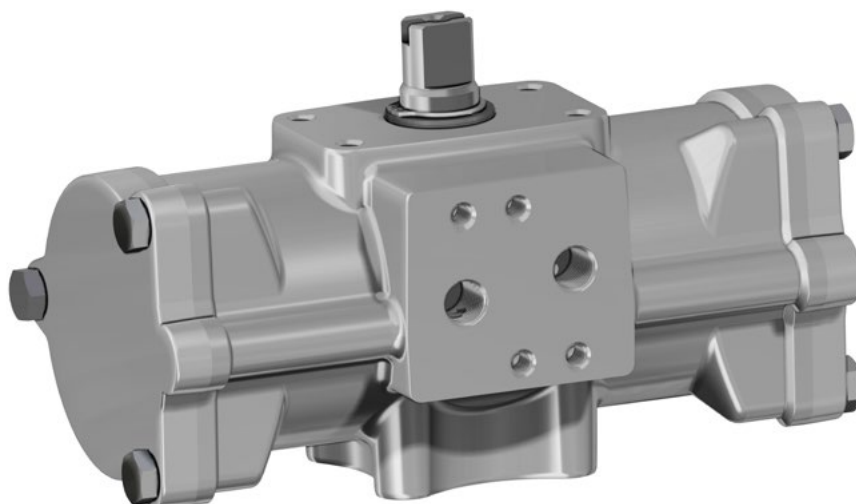
SRNV: When the handwheel is turned counter clockwise, the screw and the piston are drawn inwards. The valve opens.





AGO CF8M "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX CF8M MICROFUSO PNEUMATIC ACTUATOR INOX PRECISION CASTING CF8M



DATI TECNICI

- Coppia da 15 Nm. a 480 Nm.
- Flangia d'attacco: ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella attuatori pneumatici DA catalogo generale.
- 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.
- Dalla misura DA 60 è possibile il montaggio diretto di elettrovalvole NAMUR sull'attuatore. Le misure DA15-DA30 necessitano dell'interfaccia NAMUR.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

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.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 15 Nm to 480 Nm.
- Mounting flange according to ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: directly proportional to the air supply (see table - general catalogue pneumatic actuator DA).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- Sizes from DA 60 direct connection with NAMUR solenoid valve. Sizes DA15 - DA30 can be provided with NAMUR plate on request.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

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	DA015516S	DA030516S	DA060516S	DA120516S	DA240516S	DA480516S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0112	KGXI0114	KGXI0116	KGXI0118	KGXI0120	KGXI0122
Misura Size	DA 15 F03	DA 30 F03	DA 60 F03-F05	DA 120 F05-F07	DA 240 F05-F07	DA 480 F07-F10
L	mm. 120	134,6	158,4	192,9	246,8	298,4
A	mm. 72,4	80,4	92,5	116,5	136,4	160
B	mm. 13,4	11,6	-	-	-	-
C	mm. 12	13	-	-	-	-
D	mm. 28,2	32,7	37,7	46,2	56,2	68
□E	mm. 9	9	11	14	17	22
F	mm. 2	2	2	3	3	3
Ch. G	mm. 8	9	10	12	15	19
H	mm. 10	10	13	13	17	19
N	mm. 23	23	20	30	30	30
X	mm. 59	68	80,3	94,4	117	139,7
J	mm. 10,2	10,2	12,2	16,3	19,3	24,3
ØK	mm. 25	25	25	35	35	55
Q	mm. 50	50	50	80	80	80
P	mm. 25	25	25	30	30	30
ØU	mm. -	-	50	70	70	102
ØV	mm. 36	36	36	50	50	70
Y x prof. depth	mm. M5x9	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M8x13
W x prof. depth	mm. -	-	M6x11	M8x15	M8x13	M10x22
aria air dm ³ /cycle	0,079	0,148	0,28	0,59	1,18	2,38
peso weight Kg.	0,8	1,2	1,8	3,3	5,6	9,5

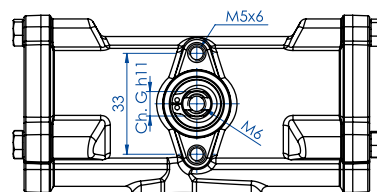
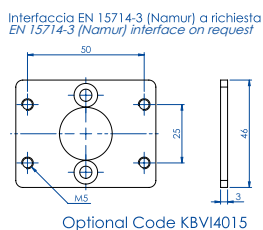
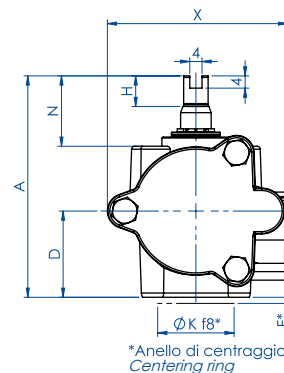
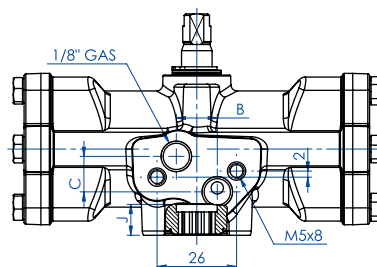
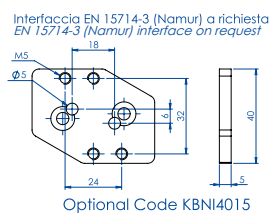
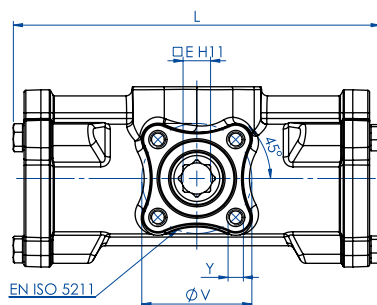
Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.

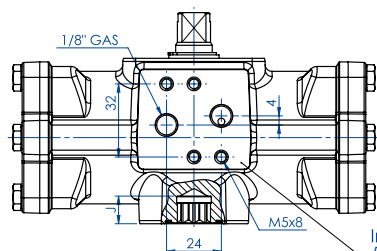
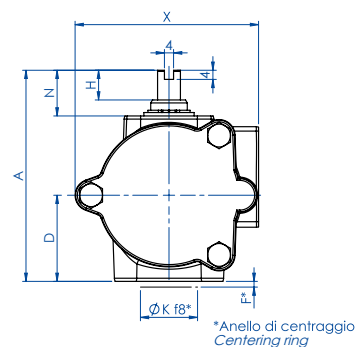
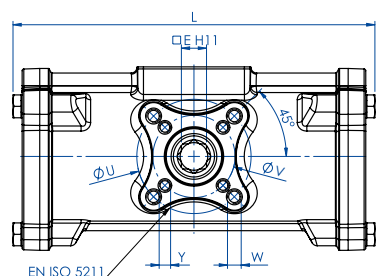


AGO CF8M "DA"

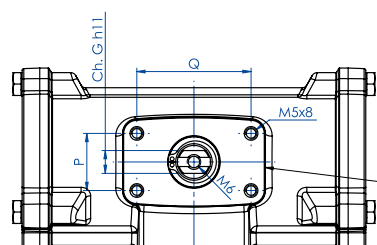
DA 15 ÷ DA 30



DA 60 ÷ DA 480



Interfaccia EN 15714-3 (Namur)
EN 15714-3 (Namur) interface

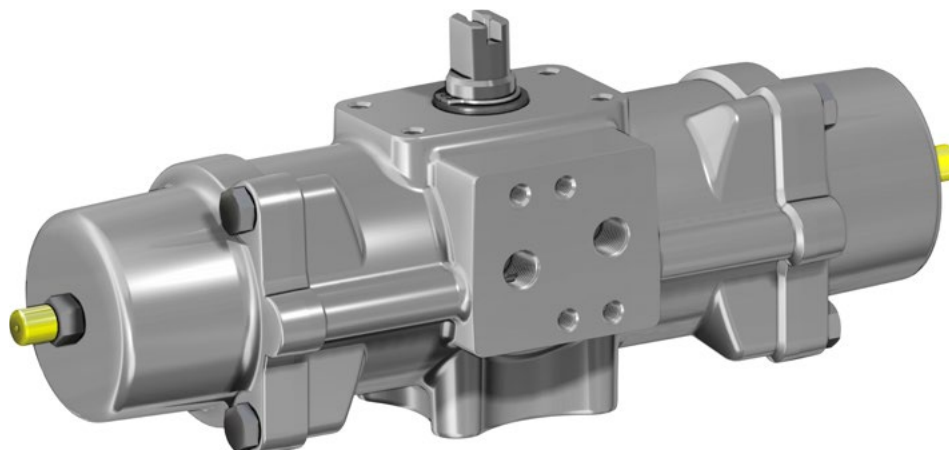


Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)
Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)



AGO CF8M "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX CF8M MICROFUSO PNEUMATIC ACTUATOR INOX PRECISION CASTING CF8M



DATI TECNICI

- Coppia da 15 Nm a 240 Nm.
- Flangia d'attacco: ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella attuatori pneumatici SR.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- Dalla misura SR 30 è possibile il montaggio diretto di elettrovalvole NAMUR sull'attuatore. La misura SR 15 necessita dell'interfaccia NAMUR.
- A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 15 Nm to 240 Nm.
- Mounting flange according to ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°)
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table - general catalogue pneumatic actuator SR). The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- Sizes from SR 30 direct connection with NAMUR solenoid valve. Size SR15 can be provided with NAMUR plate on request
- On request: 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.

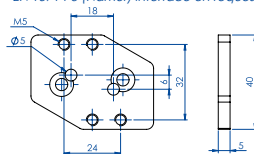
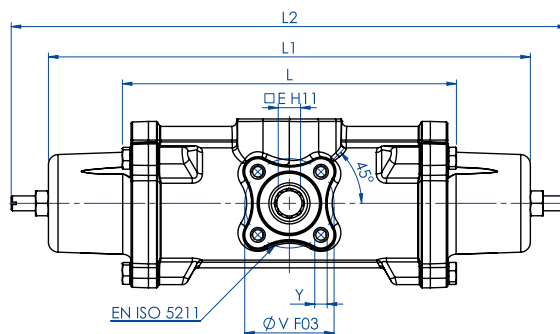
SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code		SR015516S	SR030516S	SR060516S	SR120516S	SR240516S
Guarnizioni ricambio Spare seals		KGXI0114	KGXI0116	KGXI0118	KGXI0120	KGXI0122
Misura Size		SR 15 F03	SR 30 F03-F05	SR 60 F05-F07	SR 120 F05-F07	SR 240 F07-F10
L	mm.	134,6	158,4	192,9	246,8	298,4
L1	mm.	194,2	217,9	287,5	341,2	421
L2	mm.	224	246,2	316,5	376,2	463,9
A	mm.	80,4	92,5	116,5	136,4	160
D	mm.	32,7	37,7	46,2	56,2	68
□E	mm.	9	11	14	17	22
F	mm.	2	2	3	3	3
Ch. G	mm.	9	10	12	15	19
H	mm.	10	13	13	17	19
N	mm.	23	20	30	30	30
X	mm.	68	80,3	94,4	117	139,7
J	mm.	10,2	12,2	16,3	19,3	24,3
ØK	mm.	25	25	35	35	55
Q	mm.	50	50	80	80	80
P	mm.	25	25	30	30	30
ØU	mm.	-	50	70	70	102
ØV	mm.	36	36	50	50	70
Y x prof. depth	mm.	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M8x13
W x prof. depth	mm.	-	M6x11	M8x15	M8x13	M10x22
aria air dm ³ /cycle		0,086	0,16	0,33	0,7	1,38
peso weight	Kg.	1,6	2,4	4,5	7,6	12,9

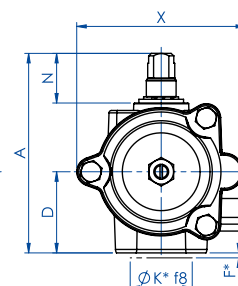
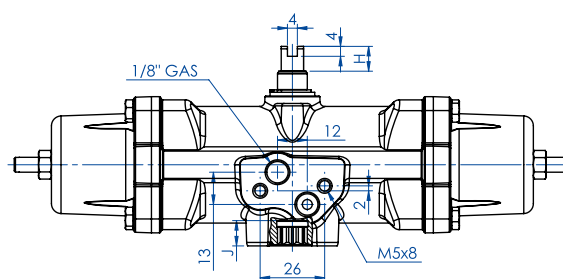


AGO CF8M "SR"

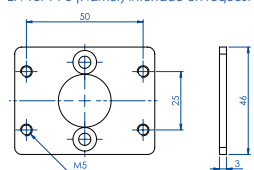
SR 15



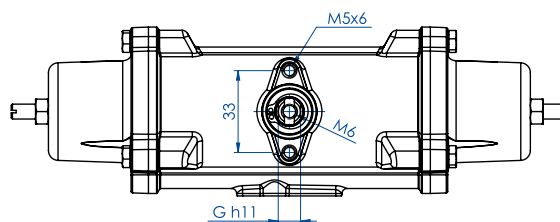
Optional Code KBNI4015



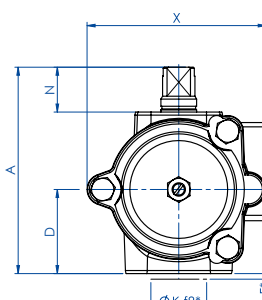
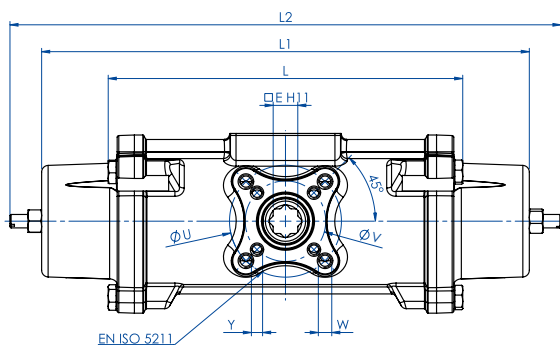
*Anello di centraggio
*Centering ring



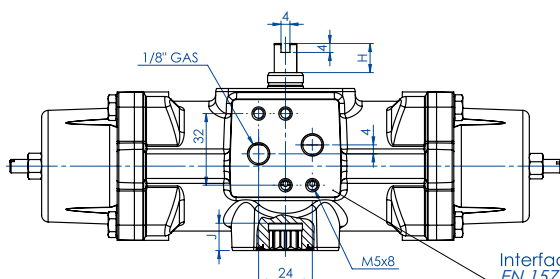
Optional Code KBVI4015



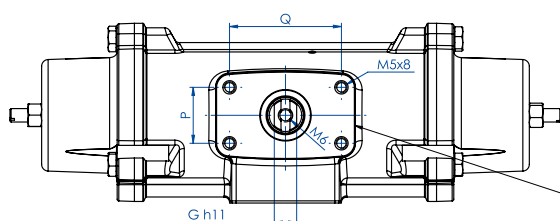
SR 30 ÷ SR 240



*Anello di centraggio
Centering ring



Interfaccia EN 15714-3 (Namur)
EN 15714-3 (Namur) interface



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)



AGO 316 "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX 316 DA BARRA

PNEUMATIC ACTUATOR INOX 316 FROM SOLID BAR



DATI TECNICI

- Coppia da 720 Nm. a 1920 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211 F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alle EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella attuatori pneumatici DA catalogo generale.
- 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

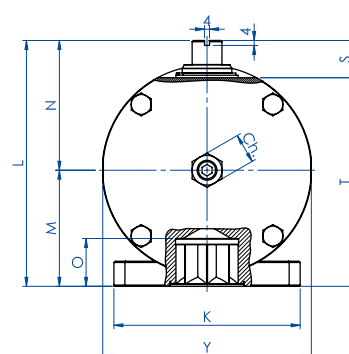
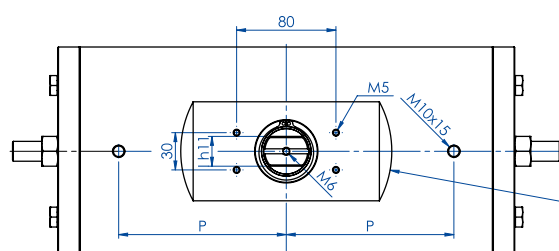
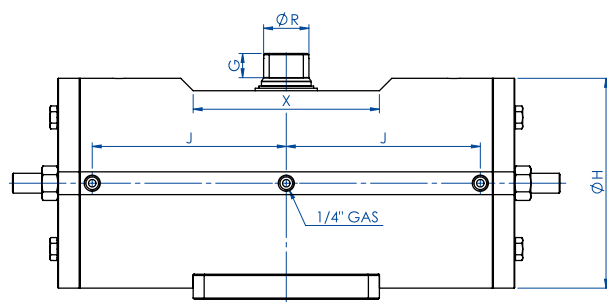
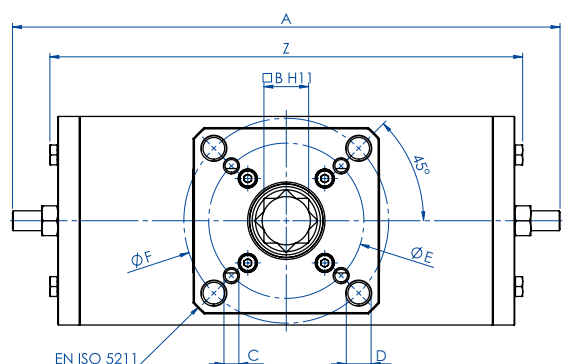
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 720 Nm to 1920 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211 F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: directly proportional to the air supply (see table - general catalogue pneumatic actuator DA).
- 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.**

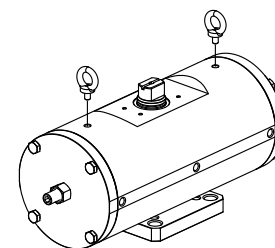
WORKING CONDITION

- 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.



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)



I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore

Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10

Lifting point are designed for actuator only

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DA0720416S	DA0960416S	DA1440424S	DA1440416S	DA1920416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	DA0720 F10/F12	DA0960 F12/F16	DA1440 F12	DA1440 F14	DA1920 F12/F16
A	401,5	441	524,8	524,8	562
B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
E	102	125	125	140	125
F	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
H	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
R	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	345,8	381	433,8	433,8	469
Ch	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	30	40	50,5	50,5	73
Air (dm ³ /cycle) (l/cycle)	3,50	4,9	7,60	7,60	10,2

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO 316 "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX 316 DA BARRA

PNEUMATIC ACTUATOR INOX 316 FROM SOLID BAR



DATI TECNICI

- Coppia da 360 Nm. a 960 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella attuatori pneumatici SR catalogo generale.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR 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

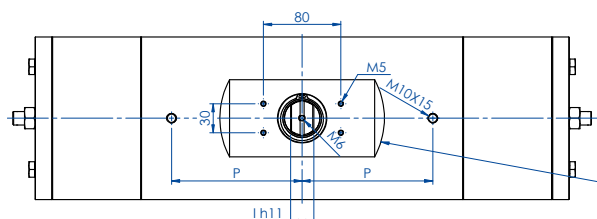
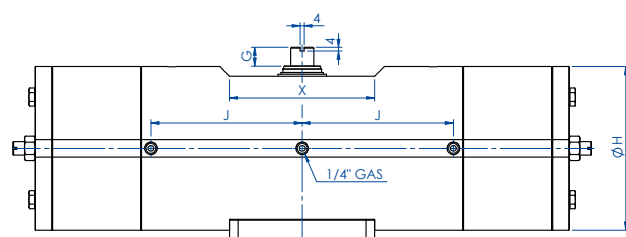
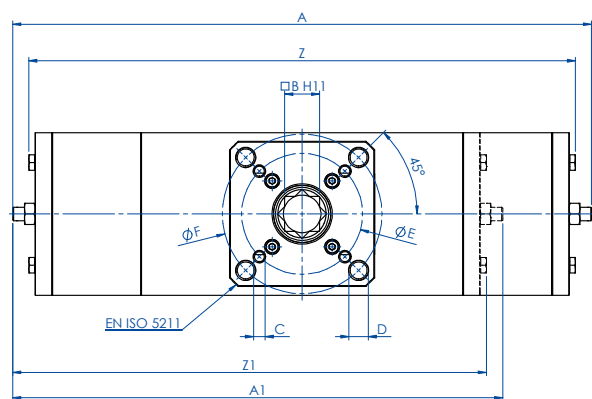
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 360 Nm to 960 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table - general catalogue pneumatic actuator SR).
- The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply. The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

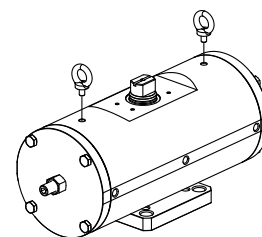
WORKING CONDITION

- 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.



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)



I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuttore
Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10

Lifting point are designed for actuator only

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SR0360416S	SR0480416S	SR0720424S	SR0720416S	SR0960416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	SR0360 F10/F12	SR0480 F12/F16	SR0720 F12	SR0720 F14	SR0960 F12/F16
A	565,5	598	736,8	736,8	769,6
A1 (2,8 Bar)	483,5	506	630,8	630,8	645
□B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
Q	-	-	-	-	-
Q2	-	-	-	-	-
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
S2	-	-	-	-	-
T	148	168	186	186	207,7
T2	-	-	-	-	-
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	525,8	565	685	685	718,4
Z1 (2,8 Bar)	435,8	473	559,4	559,4	593,8
Ch	22	22	24	24	24
Ch1 (2,8 Bar)	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	45,5	60	82,5	82,5	112
Weight (2,8 Bar) (Kg)	37,5	51	77	77	96
Air (dm3/cycle) (l/cycle)	2,00	2,8	4,20	4,20	5,9

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO A105 "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO ACCIAIO AL CARBONIO A105 PNEUMATIC ACTUATOR CARBON STEEL A105



DATI TECNICI

- Coppia da 720 Nm. a 1920 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211 F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alle EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1° +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella attuatori pneumatici DA.
- In ciascun attuttore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- Attuatori con verniciatura epossidica.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

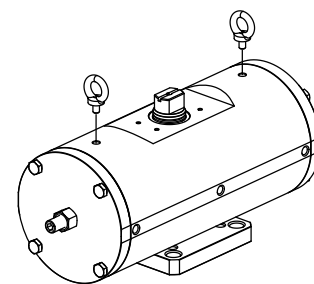
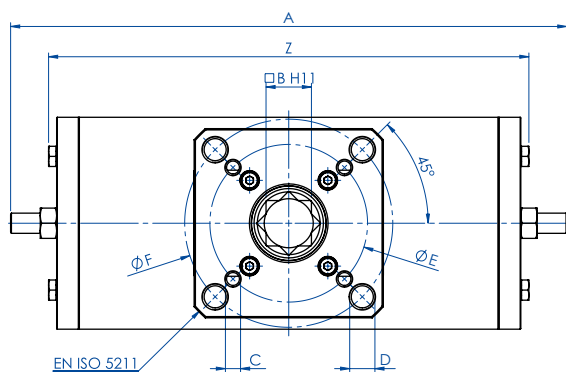
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 720 Nm to 1920 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211 F03 - F05 - F07 - F10 - F12 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle 92° (-1° +91°).
- Torque: directly proportional to the air supply (see table pneumatic actuator DA).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- Actuator with epoxy painting.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

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.

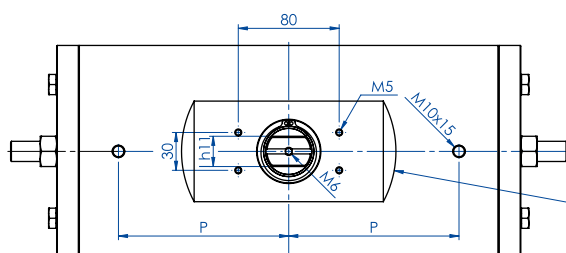
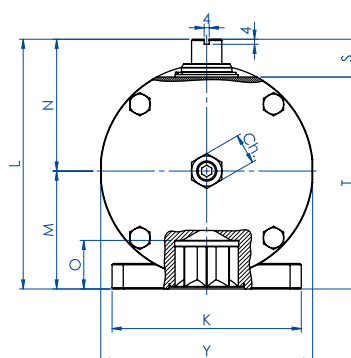
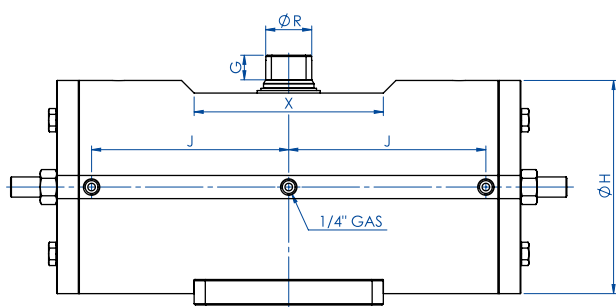


I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore

Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10

Lifting point are designed for actuator only



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DAC0720416S	DAC0960416S	DAC1440424S	DAC1440416S	DAC1920416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	DAC0720 F10/F12	DAC0960 F12/F16	DAC1440 F12	DAC1440 F14	DAC1920 F12/F16
A	401,5	441	524,8	524,8	562
□B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	345,8	381	433,8	433,8	469
Ch	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	30	40	50,5	50,5	73
Air (dm ³ /cycle) (l/cycle)	3,50	4,9	7,60	7,60	10,2

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO A105 "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO ACCIAIO AL CARBONIO A105 PNEUMATIC ACTUATOR CARBON STEEL A105



DATI TECNICI

- Coppia da 360 Nm. a 960 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alle EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella attuatori pneumatici SR catalogo generale.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuttore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- Attuatori con verniciatura epossidica.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

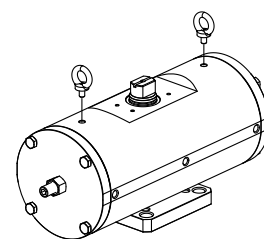
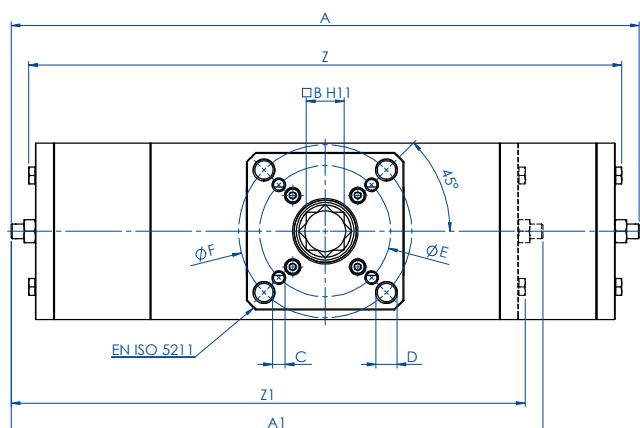
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 360 Nm to 960 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table - general catalogue pneumatic actuator SR).
- The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply. The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- Actuator with epoxy painting.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITION

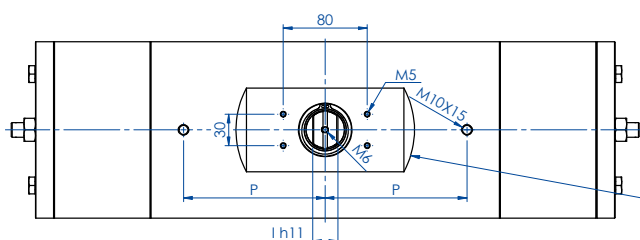
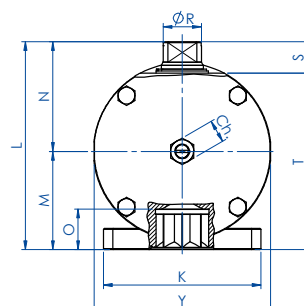
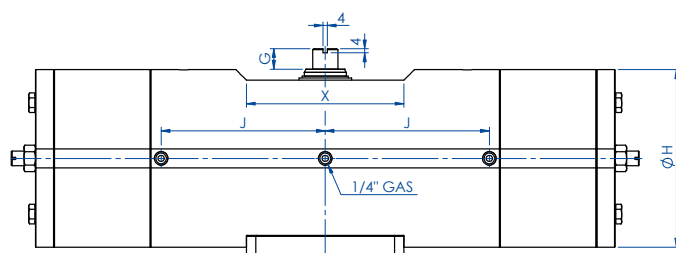
- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil, NBR compatible oil, must be used.



I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatori
Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10

Lifting point are designed for actuator only



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRC0360416S	SRC0480416S	SRC0720424S	SRC0720416S	SRC0960416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	SRC0360 F10/F12	SRC0480 F12/F16	SRC0720 F12	SRC0720 F14	SRC0960 F12/F16
A	565,5	598	736,8	736,8	769,6
A1 (2,8 Bar)	483,5	506	630,8	630,8	645
□B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	525,8	565	685	685	718,4
Z1 (2,8 Bar)	435,8	473	559,4	559,4	593,8
Ch	22	22	24	24	24
Ch1 (2,8 Bar)	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	45,5	60	82,5	82,5	112
Weight (2,8 Bar) (Kg)	37,5	51	77	77	96
Air (dm3/cycle) (l/cycle)	2,00	2,8	4,20	4,20	5,9

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO TWO STAGE

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.
- In ciascun dosatore la cifra che segue la sigla DDN corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

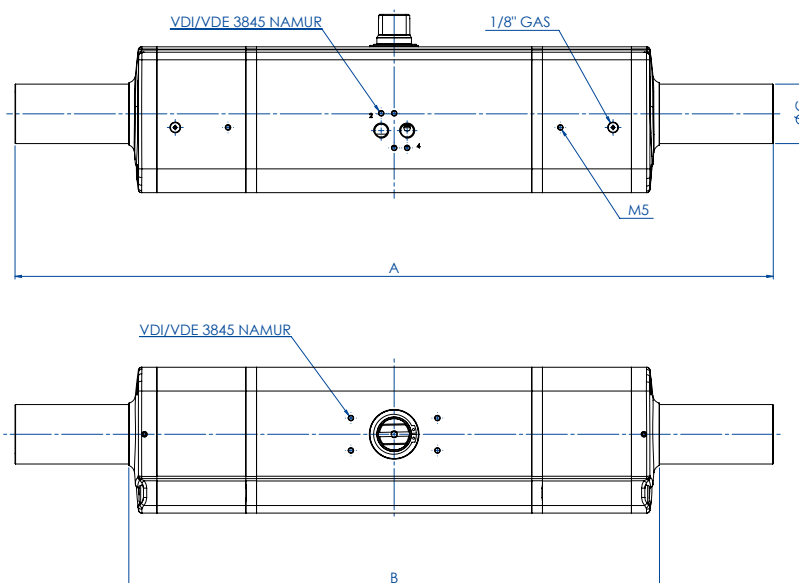
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Metering rotation angle: 45° max.
- Max. rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque (see the corresponding actuator tables).
- The code numbers after the letters DDN, always correspond to the breakaway torque in Nm at 5,6 bar air supply.

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

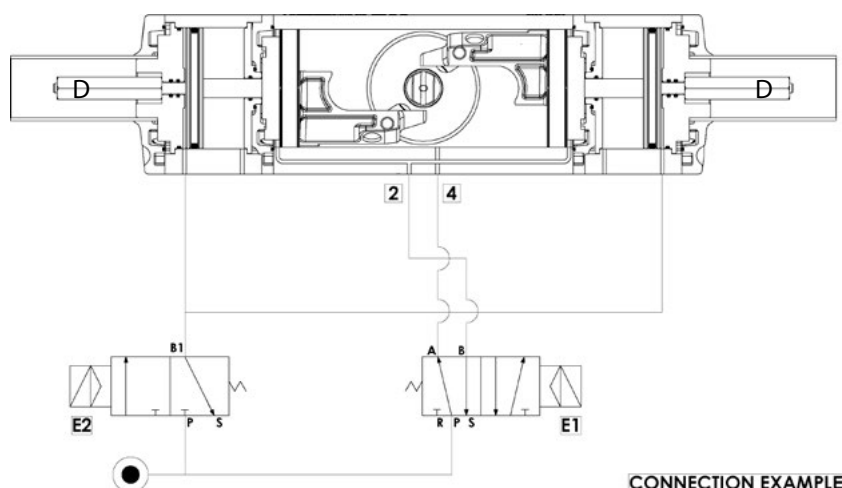
Codice Code	DDN030401S	DDN030402S	DDN060401S	DDN060402S	DDN106401S	DDN240401S	DDN480401S
Misura Size	DDN 30 F03-F05	DDN 30 F04	DDN 60 F04	DDN 60 F05-F07	DDN 106 F05-F07	DDN 240 F07-F10	DDN 480 F10-F12
A [mm]	355	355	423	423	502	589	702
B [mm]	245	245	278	278	345	416	491
C [mm]	29	29	29	29	29	40	55
peso weight Kg.	1,8	1,8	2,8	2,8	4,7	8	14,3

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558.

"AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO WORKING PLANE



CONNECTION EXAMPLE

Condizioni generali di utilizzo e principio funzionamento

UTILIZZO: Riempitura-Dosaggio di materie liquide o semisolidi 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 è l'attuatore OMAL 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 in pressione.

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 controdatto D.

Quando il valore teorico combaccerà 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 OMAL 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 OMAL 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.

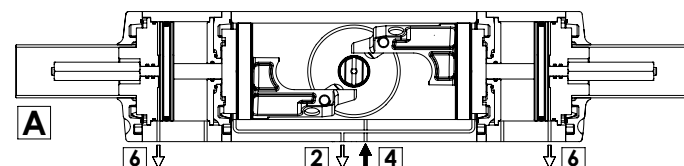
NOTE: Thanks to control "D", the desired metering can range from 0° to 45°. When the desired level is the same as the actual one, the fine-metering signal on E2 (exhaust in B1) will turn off; the actuator will start moving and make the valve close, completely. Now the filling and metering process is over.

CONCLUSION: "OMAL" 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.

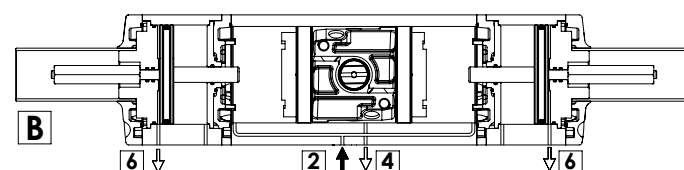
In this position the air is supplied to port 4 with exhaust air at port 2 and 6.



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.

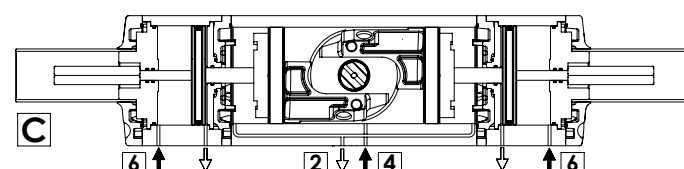
In this position the air is supplied to port 2 with exhaust air at port 4 and 6.



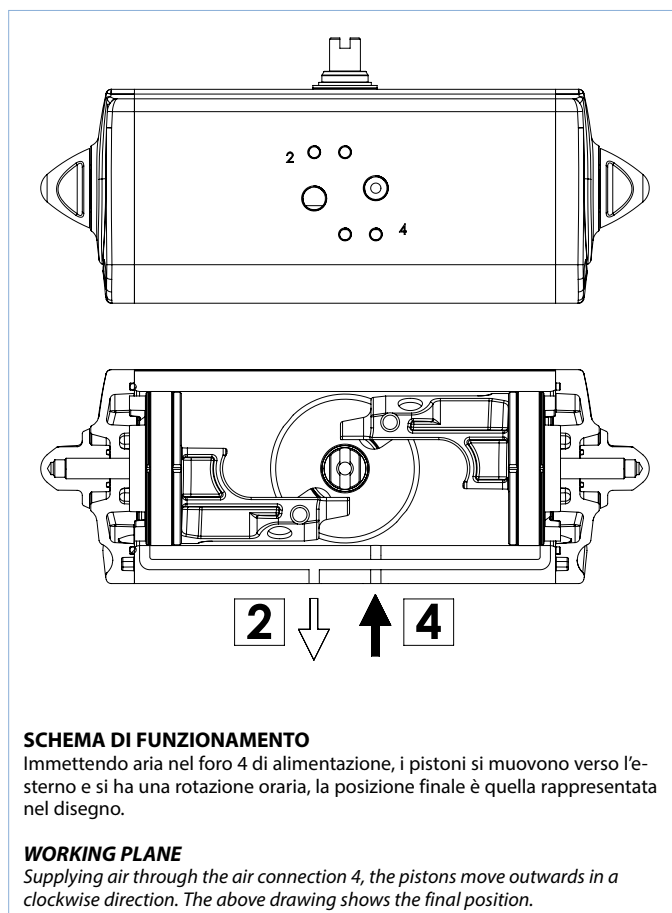
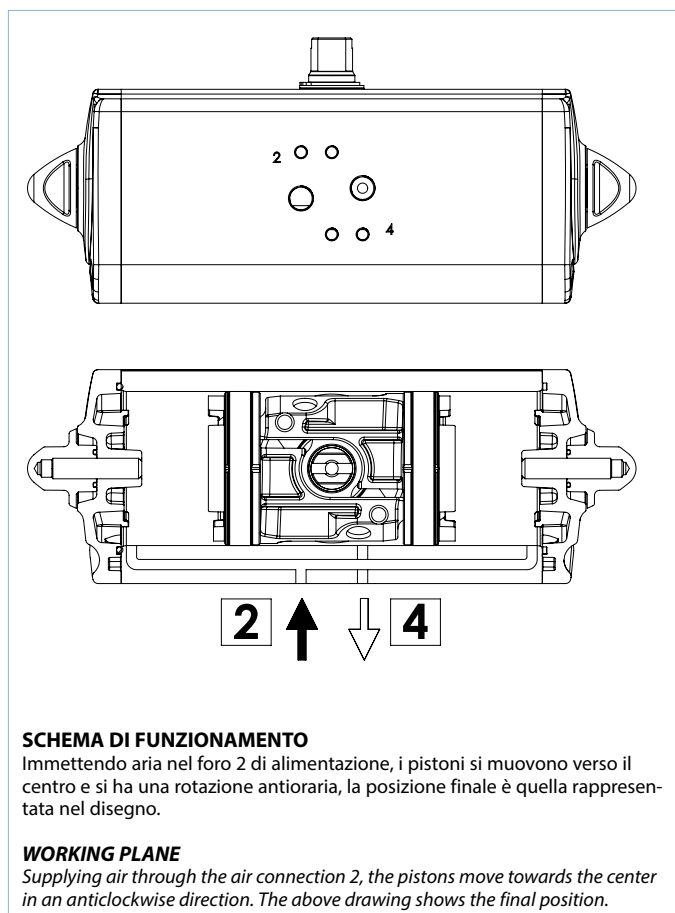
C. POSIZIONE INTERMEDIA (misura precisa) INTERMEDIATE POSITION (fine metering)

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.

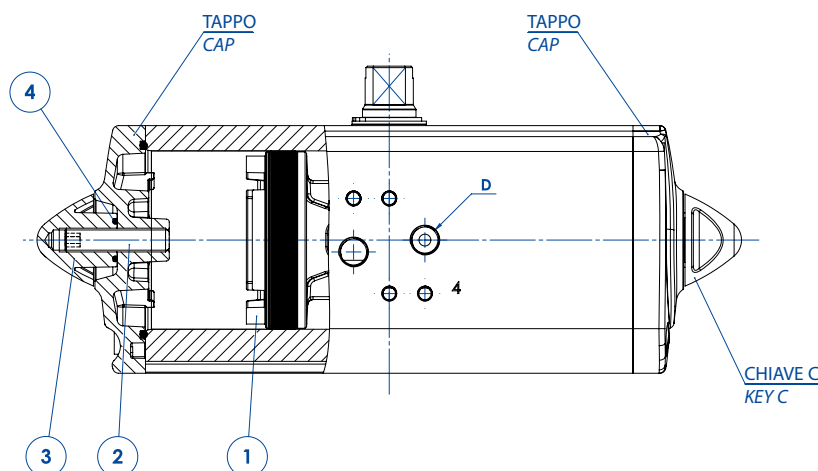
In this position the air is supplied to port 6 than to port 4, with exhaust air at port 2. In this case the external pistons will move to the desired rotating angle, consequently reducing the total valve flow.



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



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.

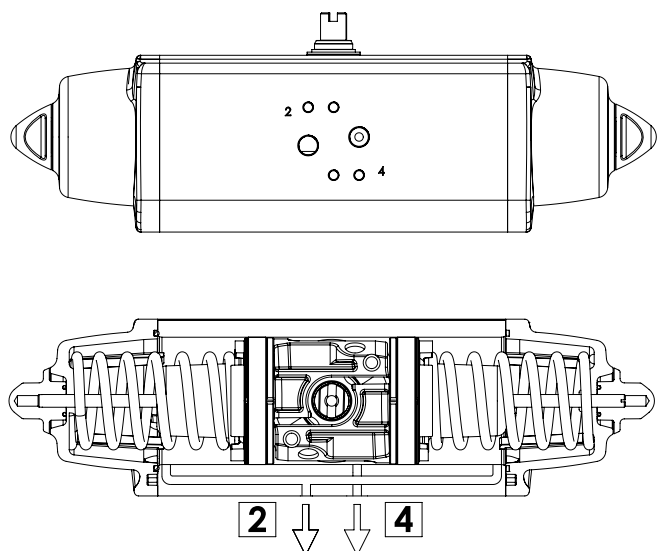
N.B. queste spiegazioni sono indicative, per le istruzioni operative, vedere il manuale.

- 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 AGO "SR" WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR AGO "SR" TYPE

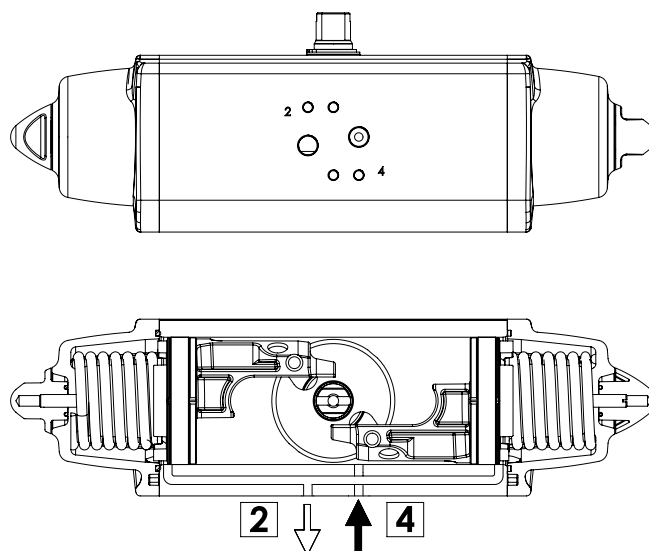


SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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.



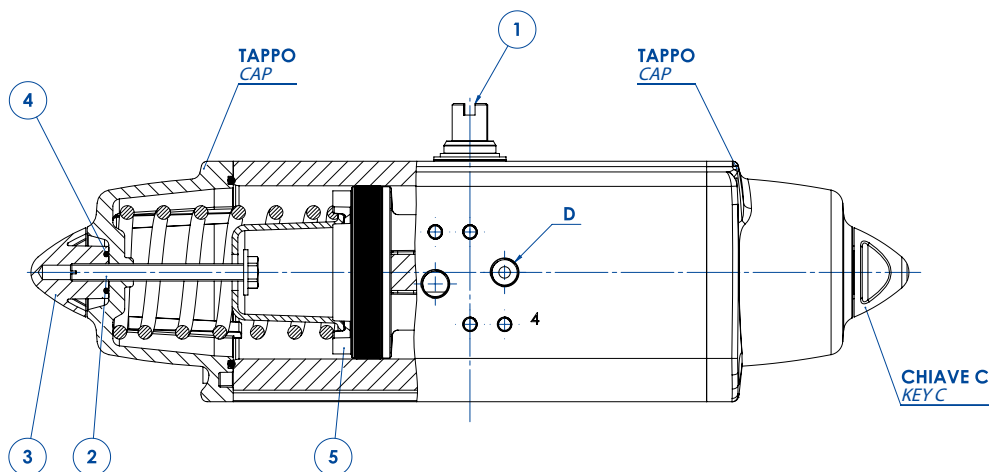
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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 controdati (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 controdati (part. n°3) muniti di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra controdati, 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).

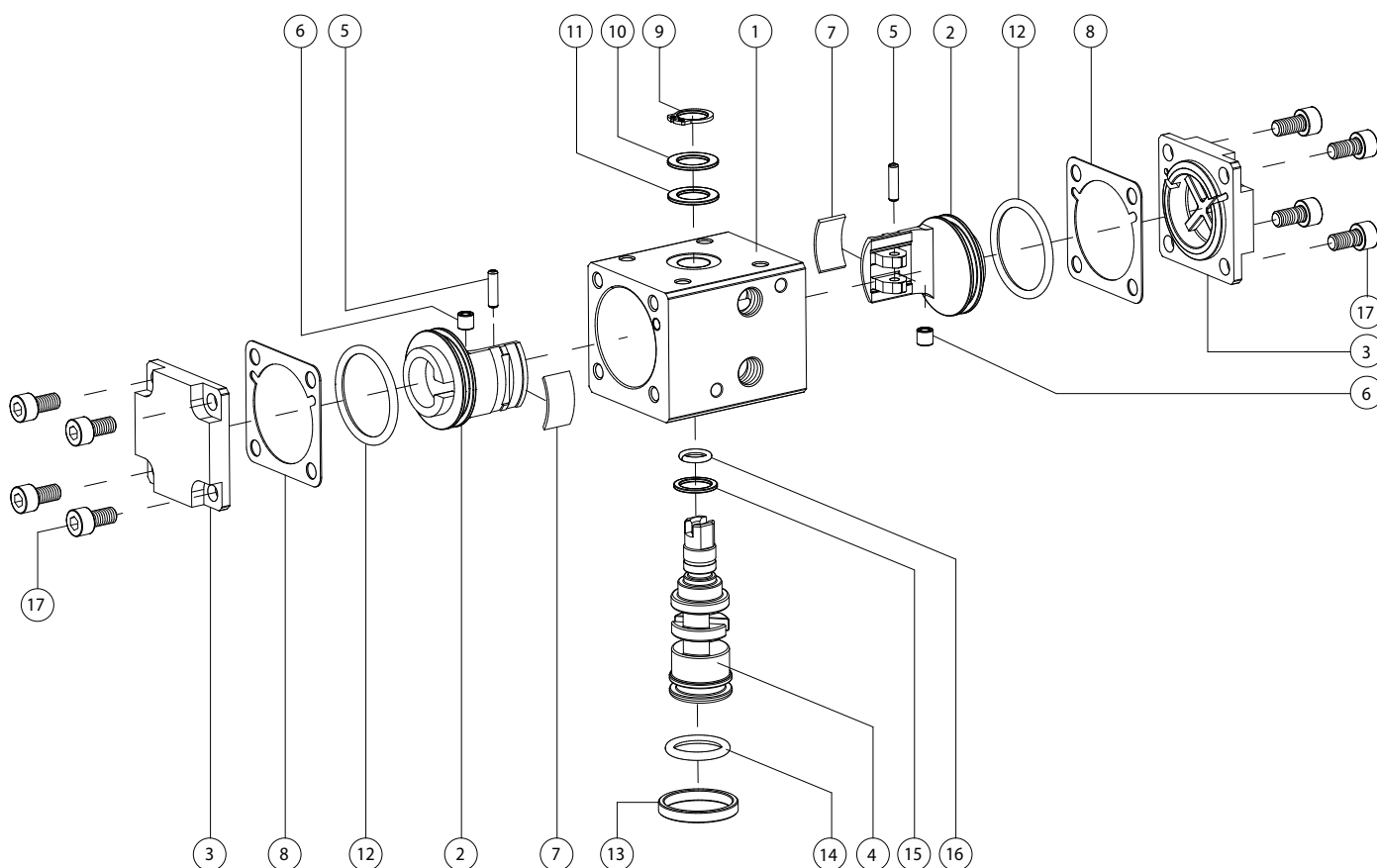
E) Screw the counter-nuts (part. 3) and their O-ring (part. 4) to keep nut and cap tight.

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



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 08

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 08



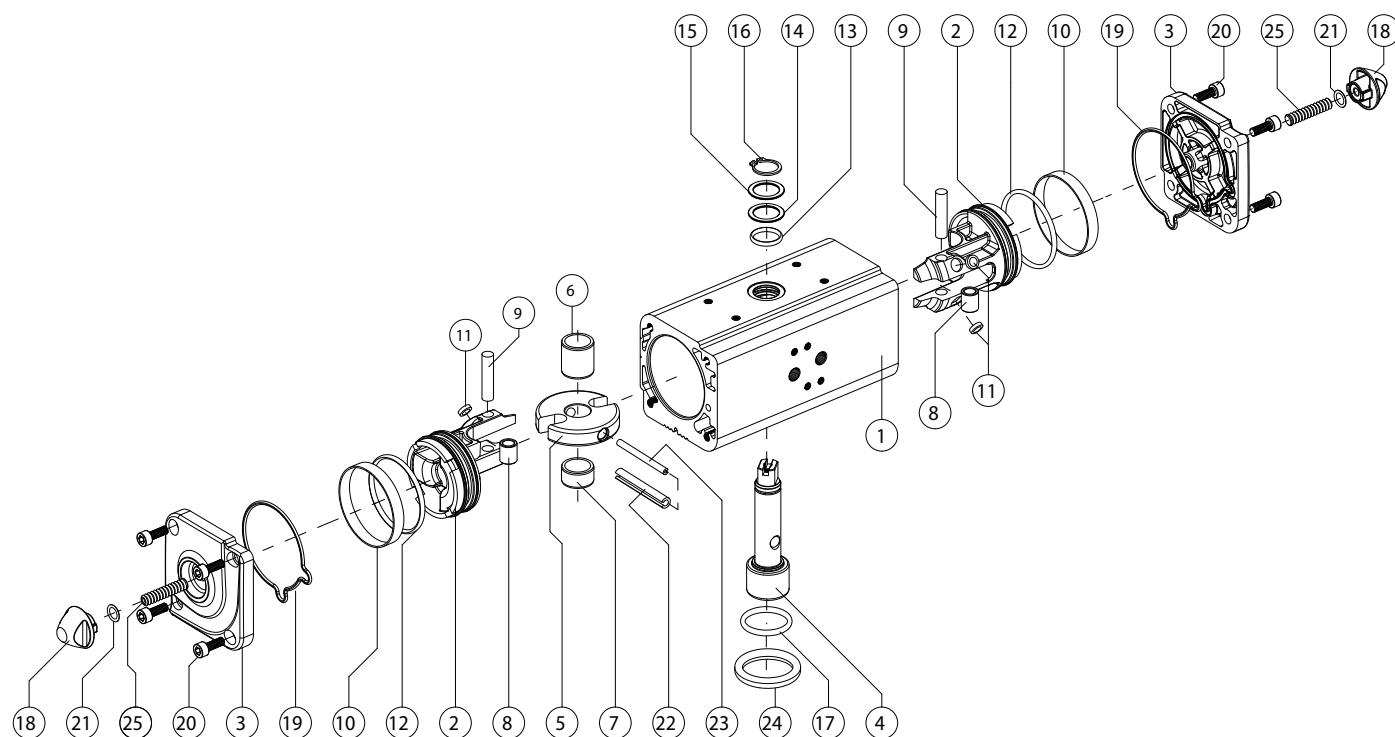
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo DA Cap DA	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Lega di acciaio Steel alloy
5	Perno Sleeve	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 Nitrilic rubber
9	Seeger	1	Acciaio Inox Stainless steel
10	Rondella di 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 Nitrilic rubber
13	Anello centraggio Center ring (OPTIONAL)	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

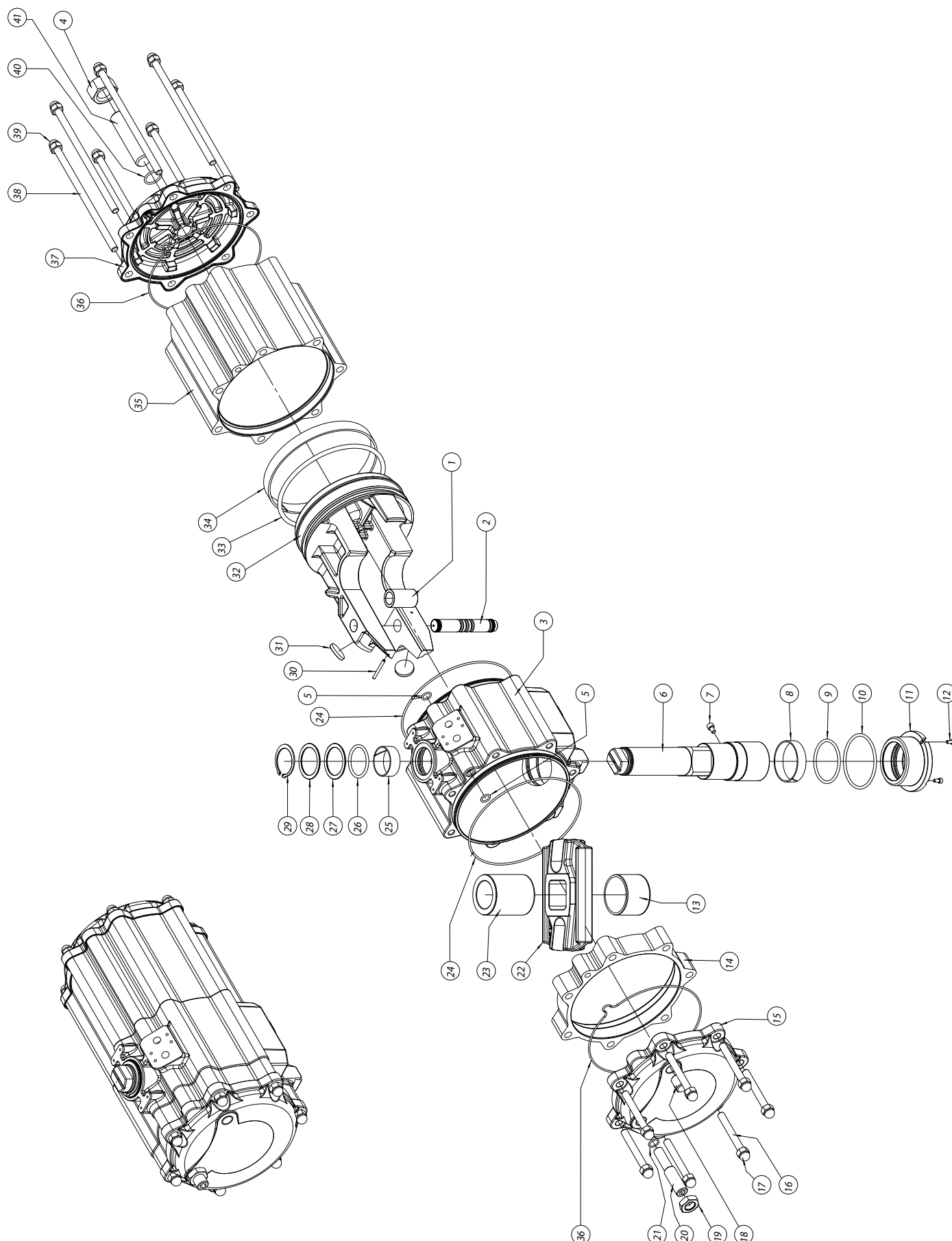


MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina acetica Acetalic resin
7	Supporto albero Shaft support	1	Resina acetica 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	P.T.F.E. carbo-graphite filled
12*	O-ring pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
13	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
14	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetica 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 Nitrilic rubber
20	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
21*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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 (OPTIONAL)	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 <i>Scotch yoke</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
23	Bussola di scorr./supp <i>Bearing shaft</i>	1	Resina acetaltica <i>Acetalic resin</i>
24*	O-ring	2	Gomma nitrilica <i>Nitrilic rubber</i>
25*	Supporto superiore <i>Bearing (shaft top)</i>	1	P.T.F.E. <i>carbo-graphite filled</i>
26*	O-ring	1	FKM
27*	Anello di supporto esterno <i>Thrust bearing</i>	1	Resina acetaltica <i>Acetalic resin</i>
28	Rondella di spessoramento <i>Washer</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
29	Seeger	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
30	Spina antiespulsione <i>Spring pin</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
31*	Dischetti <i>Bearing (piston back)</i>	2	Resina acetaltica <i>Acetalic resin</i>
32	Pistone <i>Piston</i>	1	Alluminio <i>Aluminium</i>
33*	O-ring	1	Gomma nitrilica <i>Nitrilic rubber</i>
34*	Anello di guida <i>Bearing (piston head)</i>	1	P.T.F.E. <i>Carbo-Graphite filled</i>
35	Cilindro laterale <i>Lateral cylinder</i>	1	Alluminio <i>Aluminium</i>
36*	O-ring	2	Gomma nitrilica <i>Nitrilic rubber</i>
37	Tappo <i>Cap</i>	1	Alluminio <i>Aluminium</i>
38	Vite di assemblaggio <i>Cap screw</i>	7	Acciaio <i>Steel alloy</i>
39	Dado a calotta <i>Cap nut</i>	7	Acciaio <i>Steel alloy</i>
40*	O-ring	1	Gomma nitrilica <i>Nitrilic rubber</i>
41	Grano di regolazione <i>Grub screw</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>

* Particolari del kit di ricambio *Components of spare part kit*

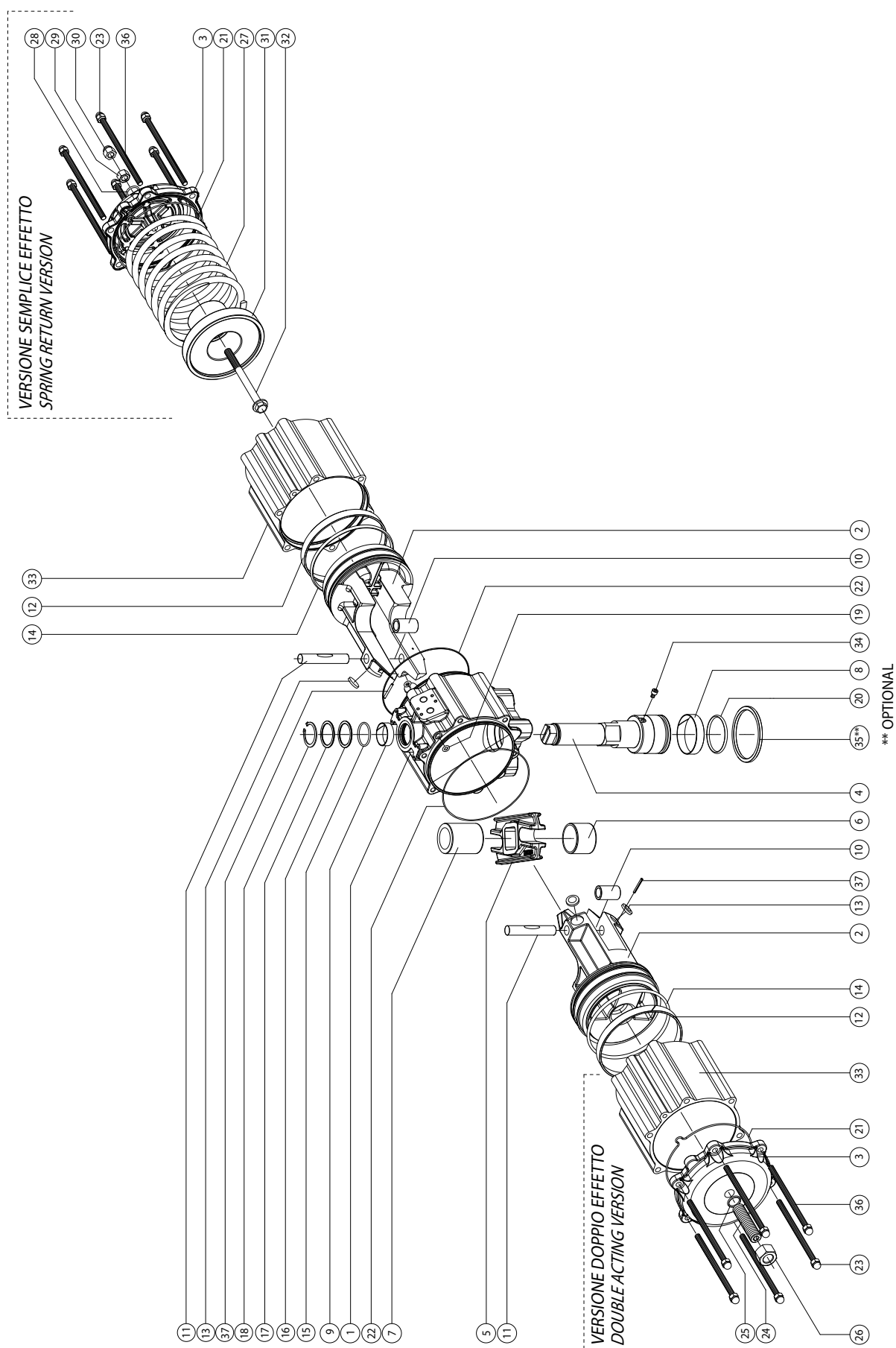
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Bussola acciaio <i>Steel bush</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
2	Spina acciaio <i>Steel pin</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
3	Corpo <i>Body</i>	1	Alluminio <i>Aluminium</i>
4	Dado <i>Nut</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>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

* 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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
22*	O-ring corpo-cilindro O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
26	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Molla Spring	4	Lega di acciaio Steel alloy
28*	O-ring regolazione O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	Lega di alluminio Aluminium alloy
32	Vite di prec.molla Screw	2	Acciaio inox Stainless steel
33	Cilindro laterale Cylinder	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
34	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio inox Stainless steel
35**	Anello di centraggio Center ring (OPTIONAL)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
36	Vite di assemblaggio Cap screw	12	Acciaio Steel alloy
37	Spina antiespulsione Spring pin	2	Lega di acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

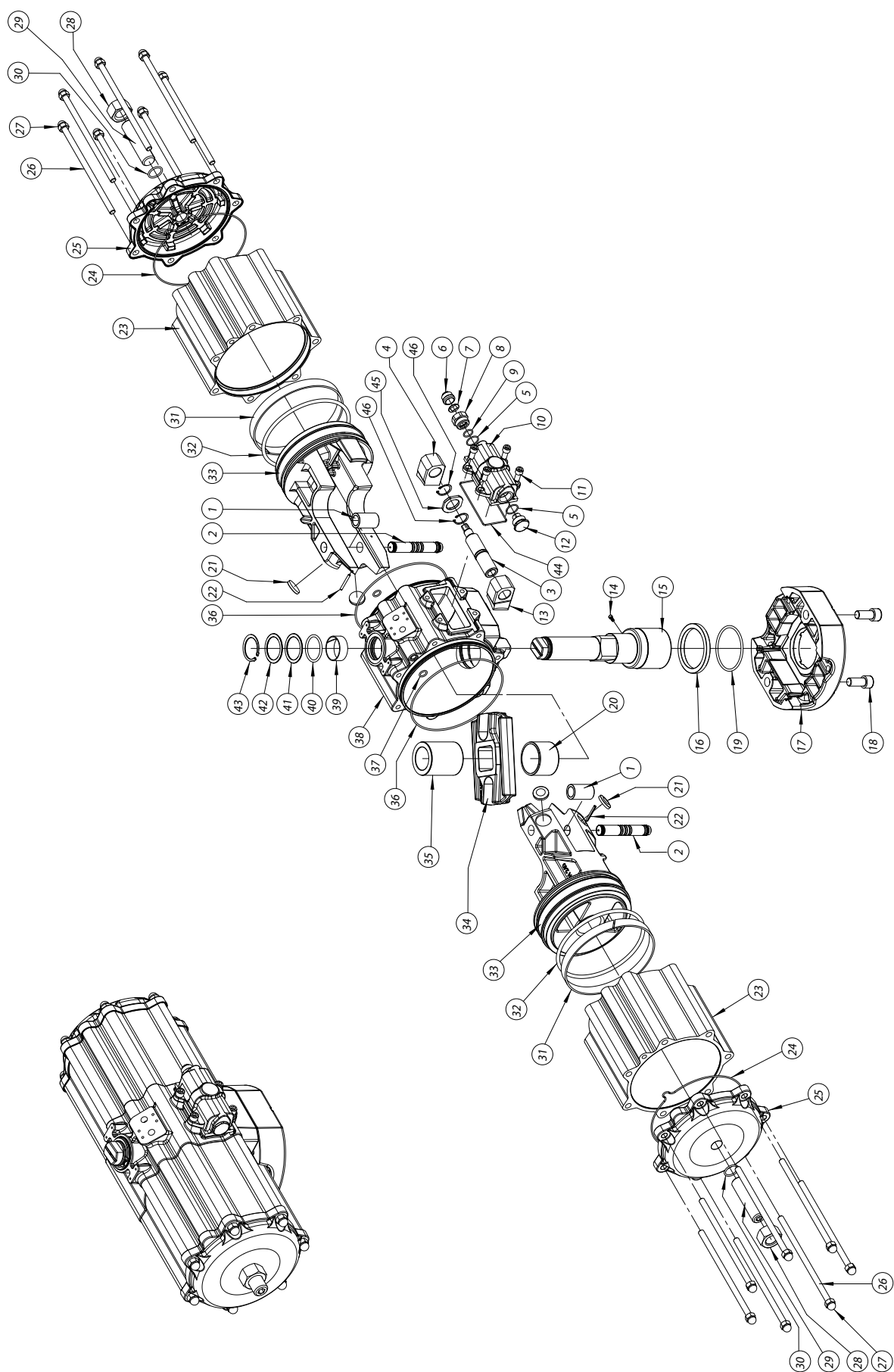
** Optional

MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	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 scorimento Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetalic resins
7	Bussola scorim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetalic resins
8*	Fascetta supp.infer. Bearing (shaft bottom)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
9*	Fascetta supp.super. Bearing (shaft top)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
10	Bussola acciaio Steel bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
11	Spina acciaio Steel pin	2	Lega 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 acetaltica Acetalic resins
14*	O-ring del pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
15*	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
16*	Anello supporto est. Thrust bearing	1	Resina acetaltica 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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

* 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
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	P.T.F.E. carbo-graphite filled
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 acetale Acetalic resins
21*	Dischetti Bearing (piston back)	4	Resina acetale Acetalic resins
22	Spina antiespulsione Spring pin	2	Acciaio Steel alloy
23	Cilindro laterale Lateral cylinder	2	Alluminio Aluminium

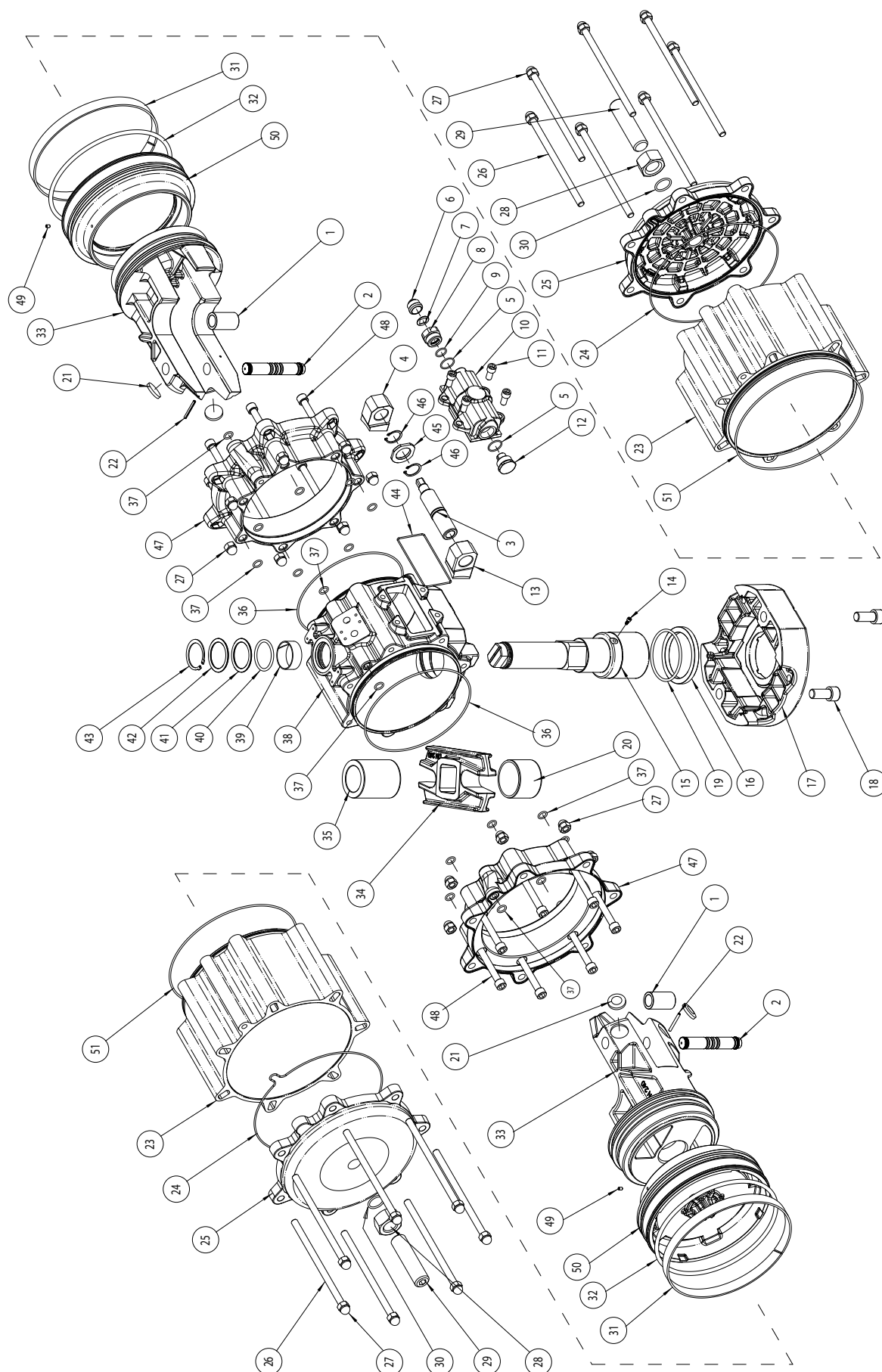
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
24*	O-ring tappo O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
25	Tappo Cap	2	Alluminio Aluminium
26	Vite di assemblaggio Cap screws	14	Acciaio Steel alloy
27	Dado a calotta Cap nut	14	Acciaio Steel alloy
28	Dado Nut	2	Acciaio Steel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

* 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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
31*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	PT.FE. Carbo-Graphite filled
32*	O-ring pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
33	Pistone Piston	2	Alluminio Aluminium
34	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
35	Bussola di scorri/supp Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
36*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
37*	O-ring	18	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
38	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
39*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	PT.FE. carbo-graphite filled
40*	O-ring	1	FKM
41*	Anello di sup.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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

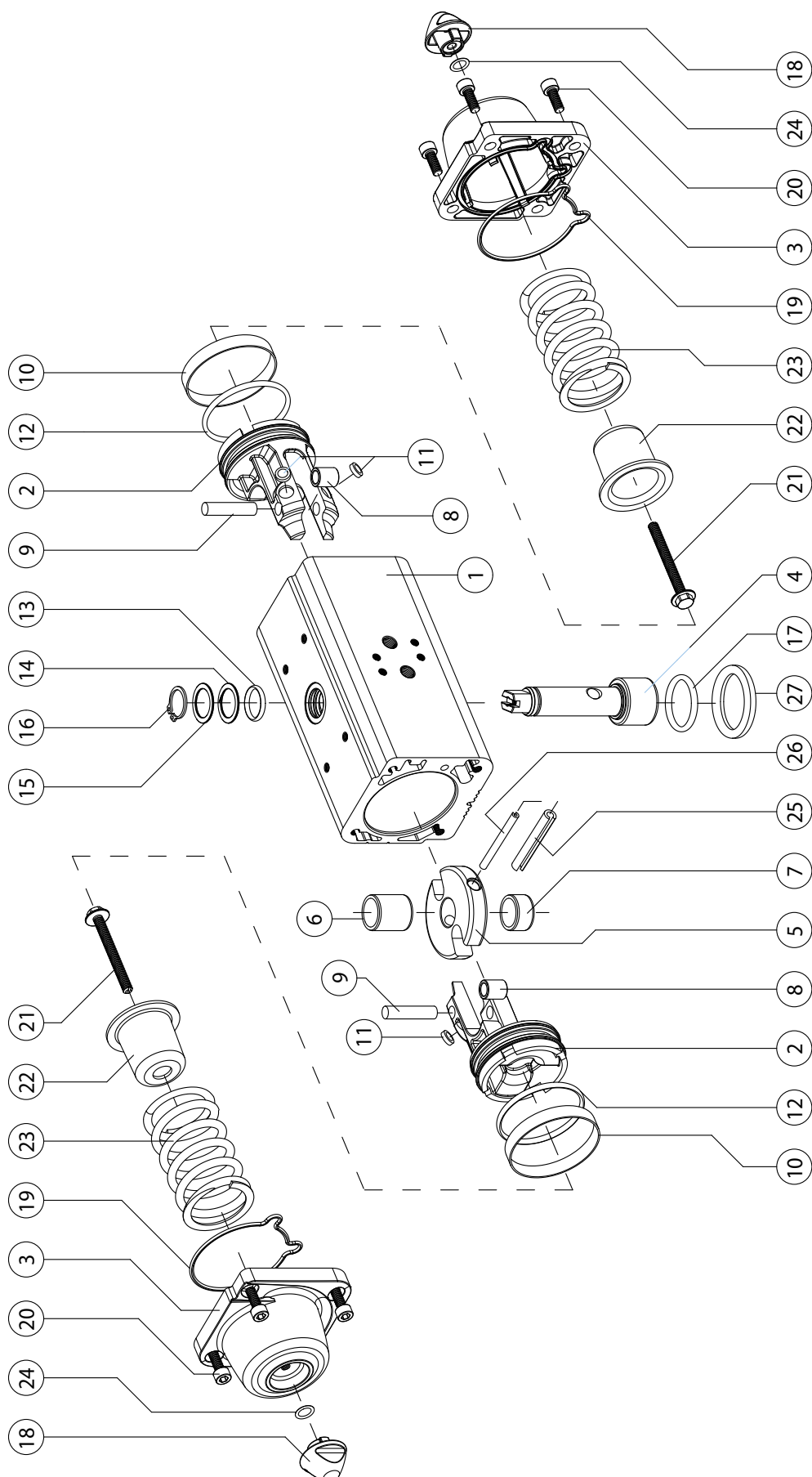
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	PT.FE. carbo-graphite filled
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SRN 15 ÷ SRN 960
"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SRN 15 ÷ SRN 960





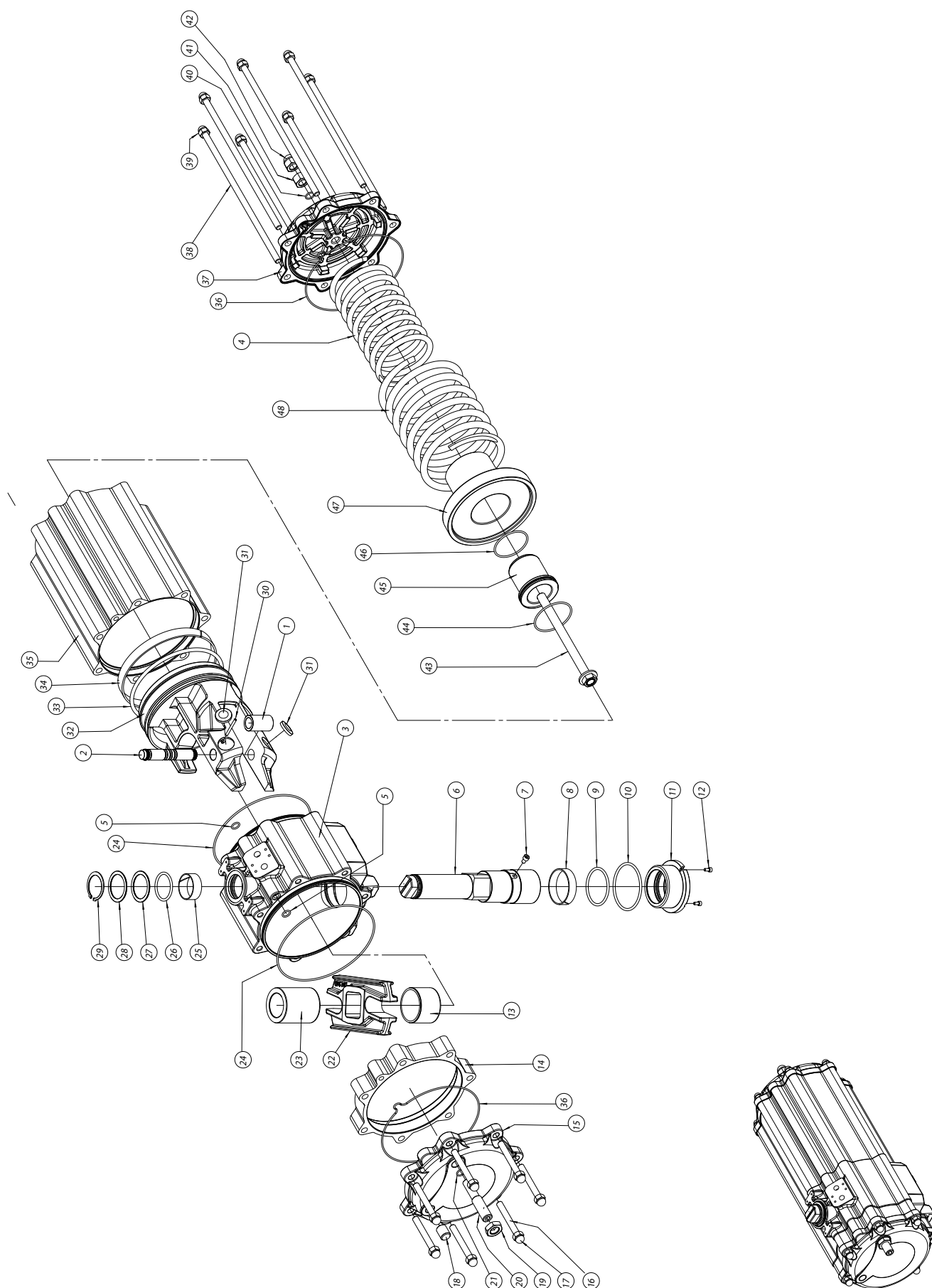
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Qty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	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	PT.FE. carbo-graphite filled
12*	O-ring pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
13	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
14	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetale Acetalic resin
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 Nitrilic rubber
20	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
21	Viti di precarica molla Spring loading screw	2	Lega di acciaio Steel alloy
22	Contentitore molla Spring cap	2	Lega di acciaio Steel alloy
23	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
24*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
25	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
26	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
27	Anello di centraggio Centering ring (OPTIONAL)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 1440

"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 1440





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	Molla interna Internal spring	1	Acciaio Steel alloy
5*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
6	Albero Shaft	1	Acciaio Steel alloy
7	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio Steel alloy
8*	Supporto inferiore Bearing (shaft bottom)	1	PT.FE. carbo-graphite filled
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
22	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
23	Bussola di scorr./supp Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetalic resin
24*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
25*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	PT.FE. carbo-graphite filled
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
34*	Anello di guida Bearing (piston head)	1	PT.FE. Carbo-Graphite filled
35	Cilindro laterale Lateral Cylinder	1	Acciaio Steel alloy
36*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
37	Tappo Cap	1	Acciaio Steel alloy
38	Vite di assemblaggio Cap screws	7	Acciaio Steel alloy
39	Dado a calotta Nut	7	Acciaio Steel alloy
40*	O-ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
41	Dado Nut	1	Acciaio Steel alloy
42	Dado a calotta Cap Nut	1	Acciaio Steel alloy
43	Vite di precarica molla Screw	1	Acciaio Steel alloy
44	O-ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
45	Cont.molla piccolo Spring cap	1	Alluminio Aluminium
46	O-ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
47	Cont.molla grande Spring cup	1	Alluminio Aluminium
48	Molla esterna External spring	1	Acciaio Steel alloy

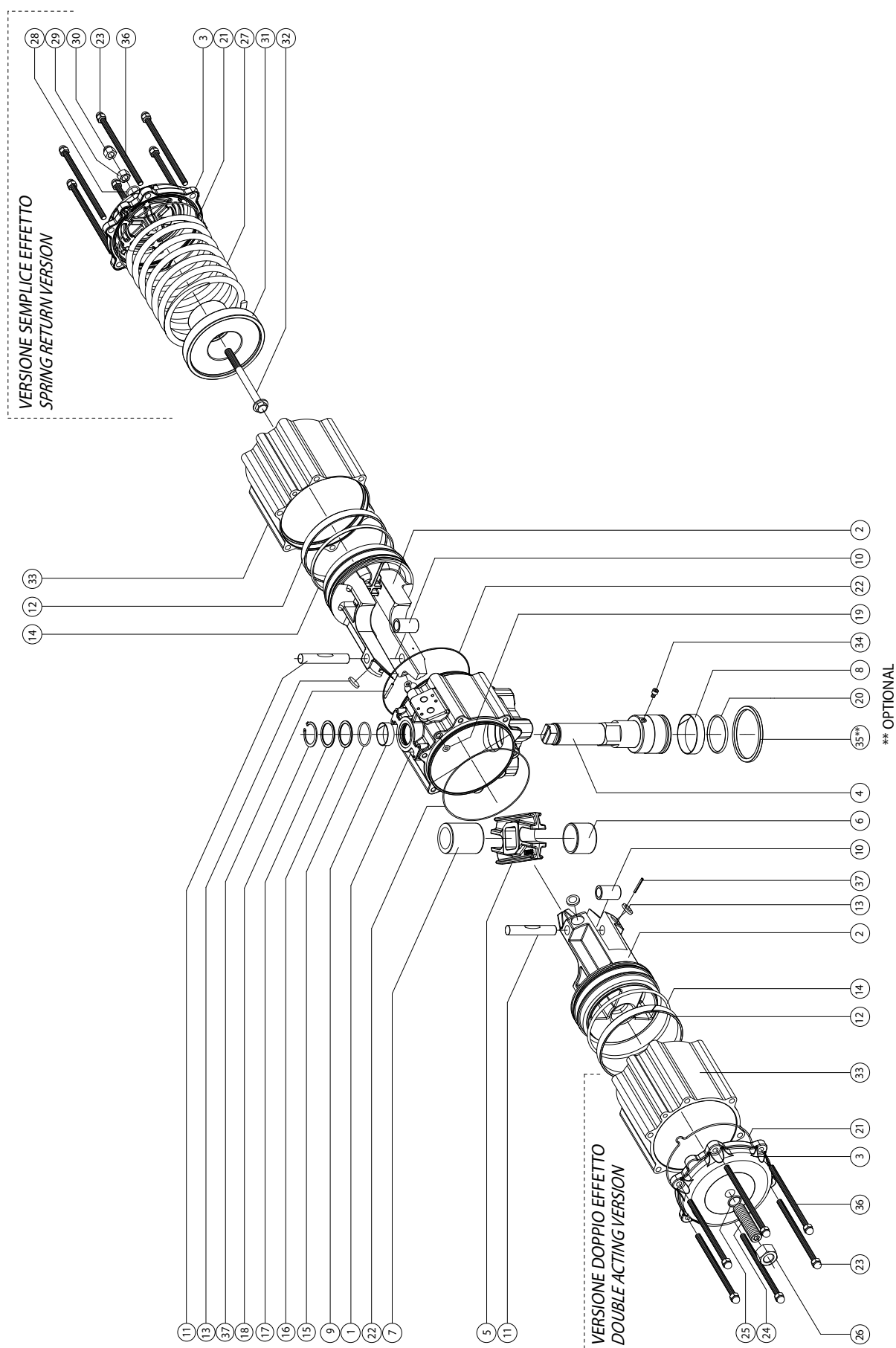
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 1920

"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 1920





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Qty	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 Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
7	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
8	Fascetta sup.infer. Bearing (shaft bottom)	1	PT.FE. carbo-graphite filled
9	Fascetta supp.super. Bearing (shaft top)	1	PT.FE. carbo-graphite filled
10	Bussola acciaio Steel bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
11	Spina acciaio Steel pin	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Anello di guida Bearing (piston head)	2	PT.FE. Carbo-Graphite filled
13*	Dischetto supporto Bearing (piston back)	4	Resina acetica Acetalic resins
14*	O-ring del pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

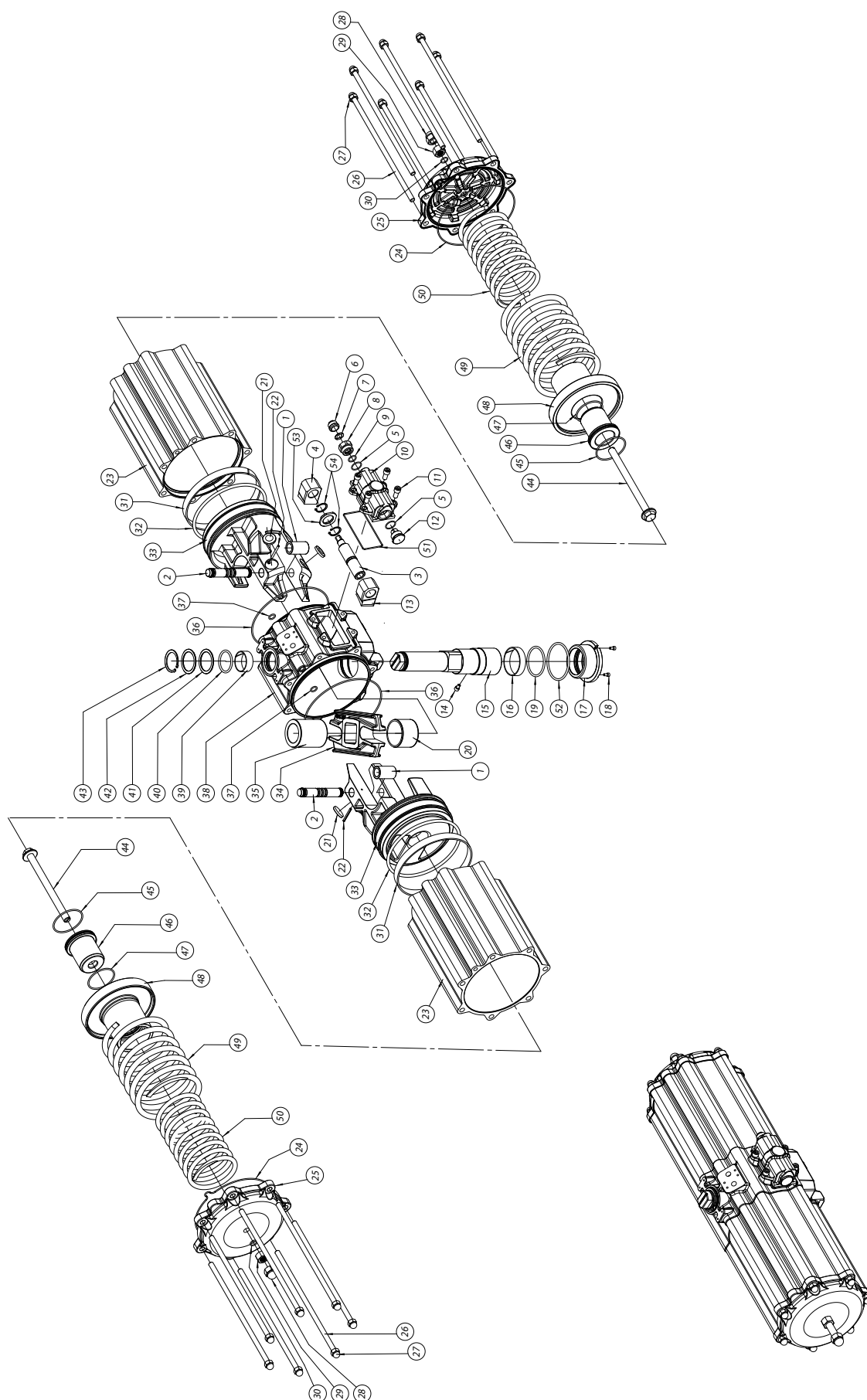
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Qty	Materiale Material
20*	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
21*	O-ring tappo O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
22*	O-ring corpo-cilindro O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
23	Dado a calotta Cap nut	12	Acciaio inox Stainless steel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

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

**OPTIONAL



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 2880
"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 2880





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 Adjustment screw	1	Acciaio Steel alloy
4	Fermo sinistro Left stop	1	Acciaio Steel alloy
5*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
6	Tappo di protezione Protection cap	1	Alluminio Aluminium
7	Rondella antirivoltamento Antirotation washer	1	Acciaio Steel alloy
8	Ghiera passante Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel
9*	O-ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
10	Carter di regolazione 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	PT.F.E. carbo-graphite filled
17	Bussola di supporto inferiore low bearing bush	1	Alluminio Aluminium
18	Vite per bussola 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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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

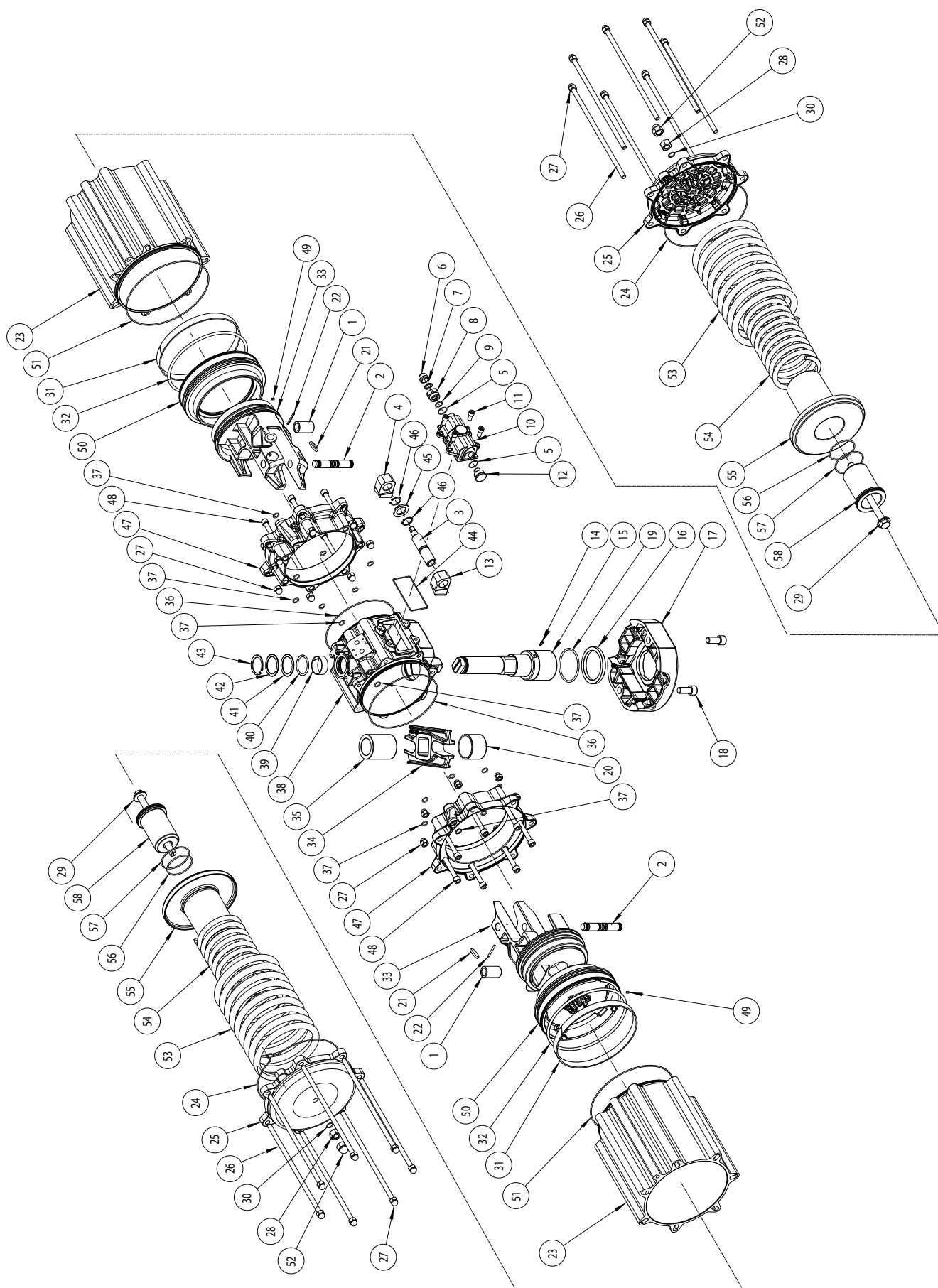
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
28	Dado a calotta Cap nut	2	Acciaio Steel alloy
29	Dado Nut	2	Acciaio Steel alloy
30*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
31*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	PT.F.E. Carbo-Graphite filled
32*	O-ring pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
33	Pistone Piston	2	Alluminio Aluminium
34	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
35	Bussola di scorrimento/supp Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
36*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
37*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
38	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
39*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	PT.F.E. carbo-graphite filled
40*	O-ring	1	FKM
41*	Anello di supporto esterno Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resins
42	Rondella di spessore Washer	1	Acciaio Steel alloy
43	Seeger	1	Acciaio Steel alloy
44	Vite precarica molla Screw	2	Acciaio Steel alloy
45*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
46	Cont.molla piccolo Spring cap	2	Alluminio Aluminium
47*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
48	Cont. molla grande Spring cap	2	Alluminio Aluminium
49	Molla esterna External spring	2	Acciaio Steel alloy
50	Molla interna Internal spring	2	Acciaio Steel alloy
51*	Guarnizione carter Gasket	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
52*	O-ring	1	FKM
53	Rondella di supporto Washer	1	Acciaio Steel alloy
54	Seeger	2	Acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 4000
"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 4000





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
30*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
31*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.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 acetale Acetalic Resins
36*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
37*	O-ring	18	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
38	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
39*	Supporto superiore Bearing (Shaft top)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
40*	O-ring	1	FKM
41*	Anello di supp.esterno Thrust bearing	1	Resina acetale Acetalic resins
42	Rondella di spessoram. Washer	1	Acciaio Steel alloy
43	Seeger	1	Acciaio Steel alloy
44*	Guarnizione carter Gasket	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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 Screw	14	Acciaio Steel alloy
49	Grano Grub screw	2	Acciaio Steel alloy
50	Flangia rid.pistone Flange	2	Alluminio Aluminium
51*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
52	Dado a calotta Cap nut	2	Acciaio Steel alloy
53	Molla esterna External spring	2	Acciaio Steel alloy
54	Molla interna Internal spring	2	Acciaio Steel alloy
55	Cont. molla grande Spring cap	2	Alluminio Aluminium
56	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
57	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
58	Cont.molla piccolo Spring cap	2	Alluminio Aluminium

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

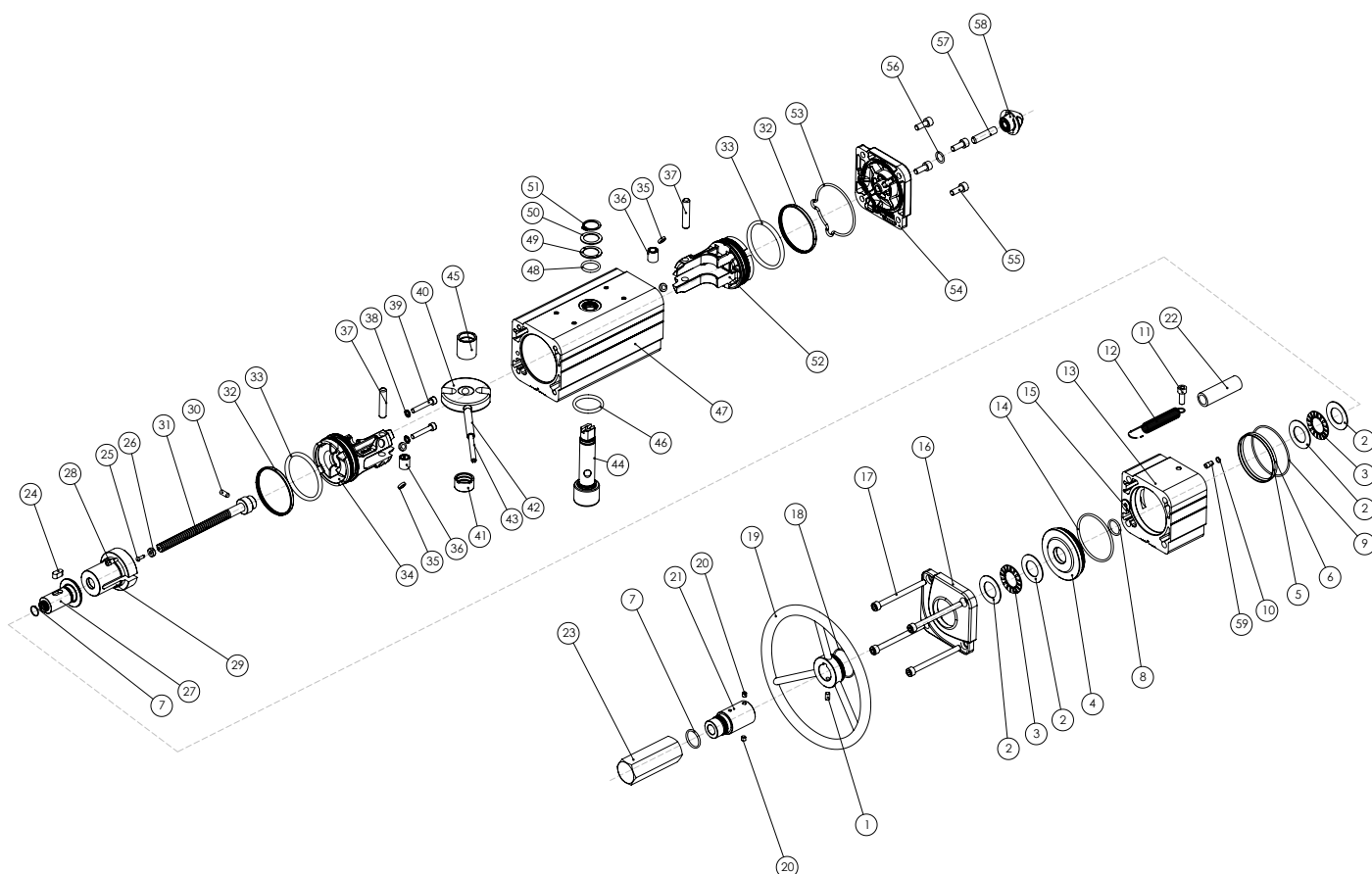
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
1	Bussola acciaio Steel bush	2	Acciaio Steel Alloy
2	Spina acciaio Steel pin	2	Acciaio Steel Alloy
3	Vite di regolazione Regulation screw	1	Acciaio Steel Alloy
4	Fermo sinistro Left stop	1	Acciaio Steel Alloy
5*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
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	P.T.F.E. carbo-graphite filled
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 acetale Acetalic Resins
21*	Dischetti Bearing (piston back)	4	Resina acetale 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	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
25	Tappo Cap	2	Alluminio Aluminium
26	Vite di assemblaggio Cap screws	14	Acciaio Steel Alloy
27	Dado a calotta Cap nut	28	Acciaio Steel Alloy
28	Dado Nut	2	Acciaio Steel Alloy
29	Vite precarica molla Screw	2	Acciaio Steel Alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "DA" CON VOLANTINO INTEGRATO: FINO A DANV 1920

AGO HANDWHEEL "DA" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: UP TO DANV 1920



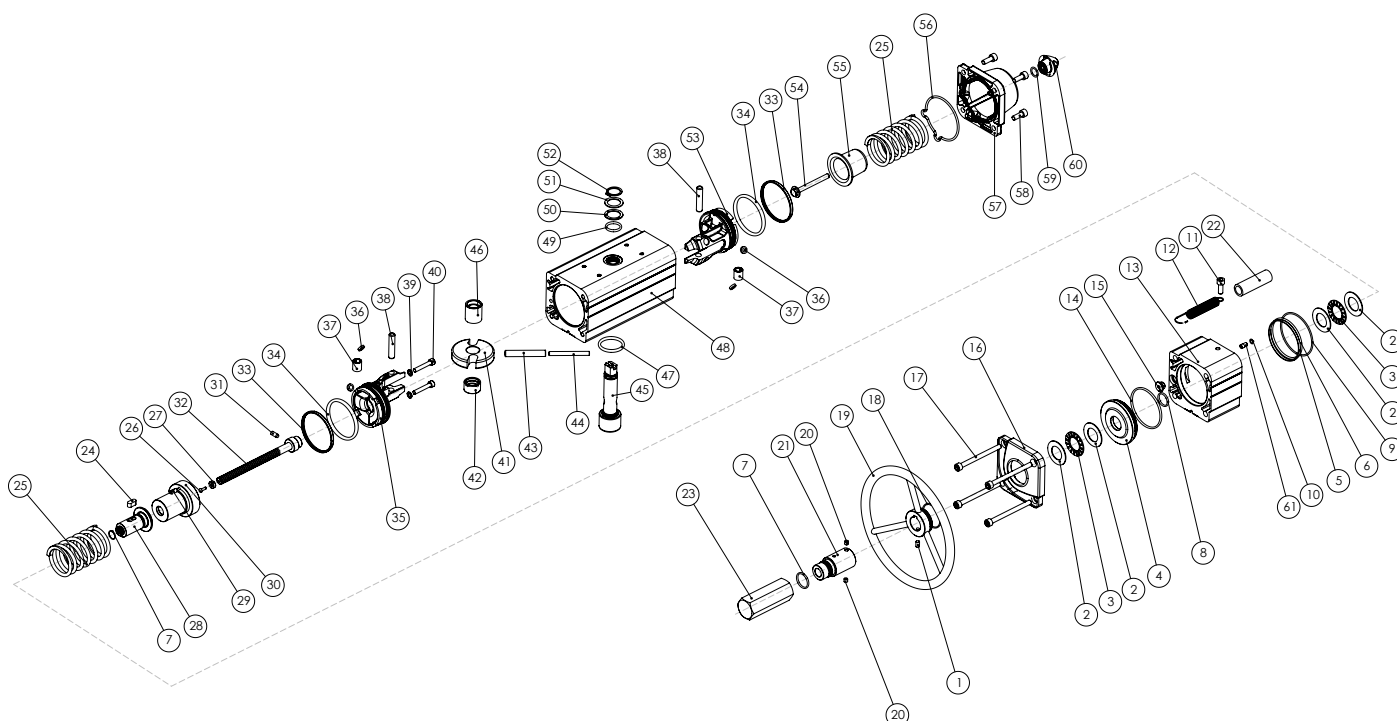
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
1	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
2*	Rondelle per Cuscinetti a rullini Washer for roller bearings	4	Lega di acciaio Steel alloy
3*	Cuscinetti a rullini Roller bearings	2	Lega di acciaio Steel alloy
4	Flangia Flange	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
5	Anello di Centraggio (Solo per DANV720) Centering ring (Only for DANV720)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
6*	O'ring (Solo per DANV720) (Only for DANV720)	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
7*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
8*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
9*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
10*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
12	Molla Spring	1	Acciaio inox Stainless Steel
13	Cilindro distanziale Cylinder spacer	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
14*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
15*	Tappo guarnizione Seal cap	1	Ottone+Gomma nitrilica Brass+Nitrilic rubber
16	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
17	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
18*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
19	Volantino di manovra Handwheel for maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
20	Grano Set screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
21	Tubo di protezione Protecting tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
22	Tubo trasparente Transparent tube	1	PVC
23	Tappo di protezione Protecting cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
24	Chiave Key	1	Lega di acciaio Steel alloy
25*	Rivetto Rivet	1	Lega di acciaio Steel alloy
26*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
27	Chiocciola di manovra Lead nut maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
28	Boccola filettata (Solo per DANV480) Threaded bush (Only for DANV480)	2	Acciaio inox Stainless Steel
29	Contentitore molla speciale Special spring cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
30	Spina Pin	1	Lega di acciaio Steel alloy

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
31	Vite di manovra Screw maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
32*	Anello di tenuta (Pistone) Dynamic seal (Piston)	2	Poliuretano Polyurethane
33*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
34	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
35*	Dischetto di supporto Piston's support	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
36	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
37	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
38*	Guarnizione Bounded	2	Lega di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
39	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
40	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
41	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
42	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
43	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
44	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
45	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
46	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
47	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
48	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
49	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
50	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
51	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
52	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
53*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
54	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
55	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
56*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
57	Grano Grub screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
58	Dado Nut	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
59	Inserto per o'ring Insert for o'ring (Only for DANV106-240-360-720)	1	Acciaio inox Stainless Steel

*Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "SR" CON VOLANTINO INTEGRATO: FINO A SRNV 960 AGO HANDWHEEL "SR" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: UP TO SRNV 960



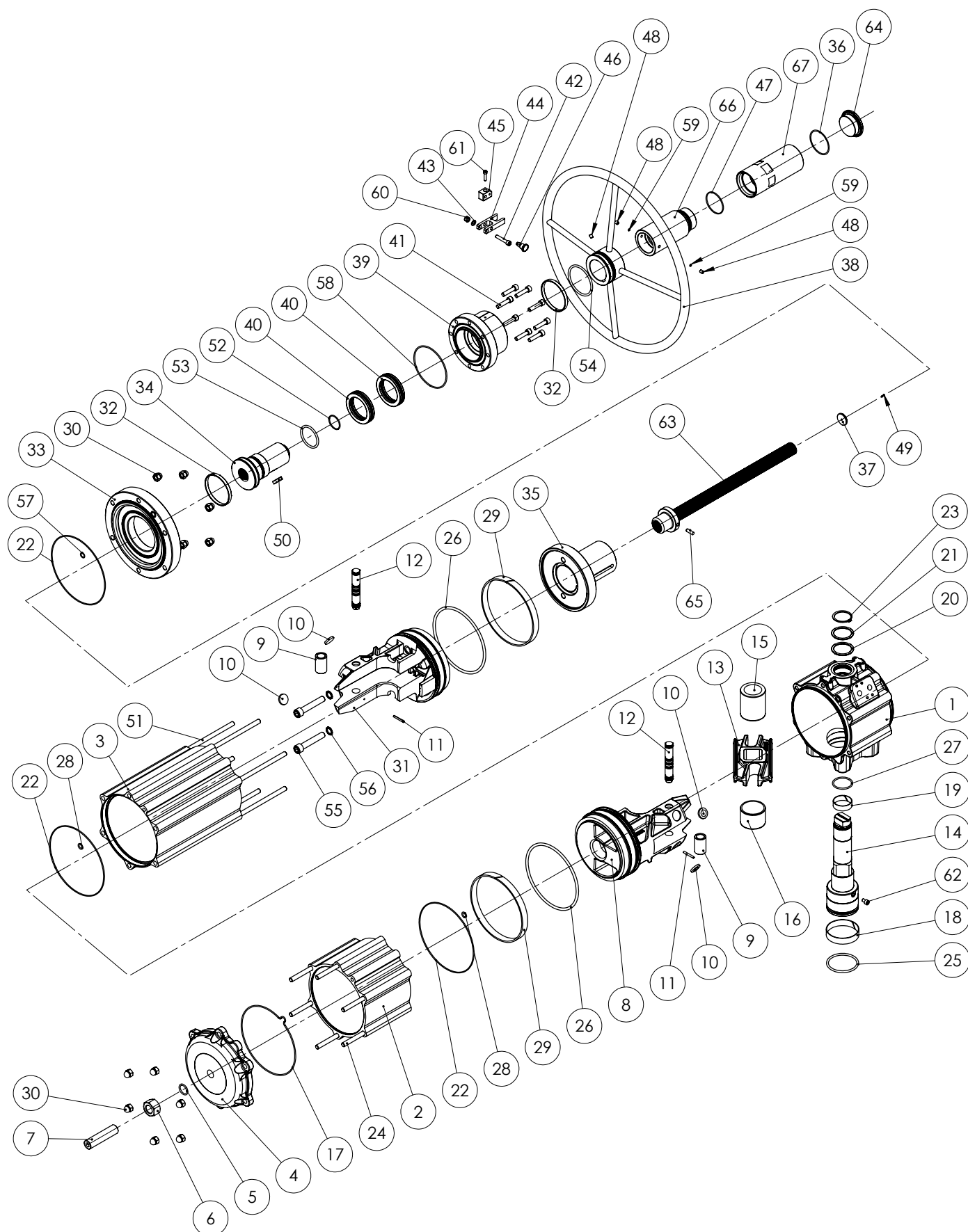
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
1	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
2*	Rondelle per Cuscinetti a rullini Washer for roller bearings	4	Lega di acciaio Steel alloy
3*	Cuscinetti a rullini Roller bearings	2	Lega di acciaio Steel alloy
4	Flangia Flange	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
5	Anello di Centraggio (Solo per SRNV360) Centering ring (Only for SRNV360)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
6*	O'ring (Solo per SRNV360) (Only for SRNV360)	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
7*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
8*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
9*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
10*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
12	Molla Spring	1	Acciaio inox Stainless Steel
13	Cilindro distanziale Cylinder spacer	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
14*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
15*	Tappo guarnizione Seal cap	1	Ottone+Gomma nitrilica Brass+Nitrilic rubber
16	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
17	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
18*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
19	Volantino di manovra Handwheel for maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
20	Grano Set screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
21	Tubo di protezione Protecting tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
22	Tubo trasparente Transparent tube	1	PVC
23	Tappo di protezione Protecting cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
24	Chiave Key	1	Lega di acciaio Steel alloy
25	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
26*	Rivetto Rivet	1	Lega di acciaio Steel alloy
27*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
28	Chiocciola di manovra Lead nut maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
29	Boccola filettata (Solo per SRNV240) Threaded bush (Only for SRNV240)	2	Acciaio inox Stainless Steel
30	Contenitore molla speciale Special spring cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
31	Spina Pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
32	Vite di manovra Screw maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
33*	Anello di tenuta (Pistone) Dynamic seal (Piston)	2	Poliuretano Polyurethane
34*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
35	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
36*	Dischetto di supporto Piston's support	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
37	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
38	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
39*	Guarnizione Bounded	2	Lega di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
40	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
41	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
42	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
43	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
44	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
45	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
46	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
47	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
48	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
49	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
50	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
51	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
52	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
53	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
54	Vite di precarica molla Spring loading screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
55	Contenitore molla (Standard) Spring cap (Standard)	1	Lega di acciaio o Lega di alluminio Steel alloy or Aluminium alloy
56*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
57	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
58	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
59*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
60	Dado Nut	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
61	Inserto per o'ring Insert for o'ring (Only for SRNV53-120-180-360)	1	Acciaio inox Stainless Steel

*Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "DA" CON VOLANTINO INTEGRATO: DANV 3840
AGO HANDWHEEL "DA" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: DANV 3840





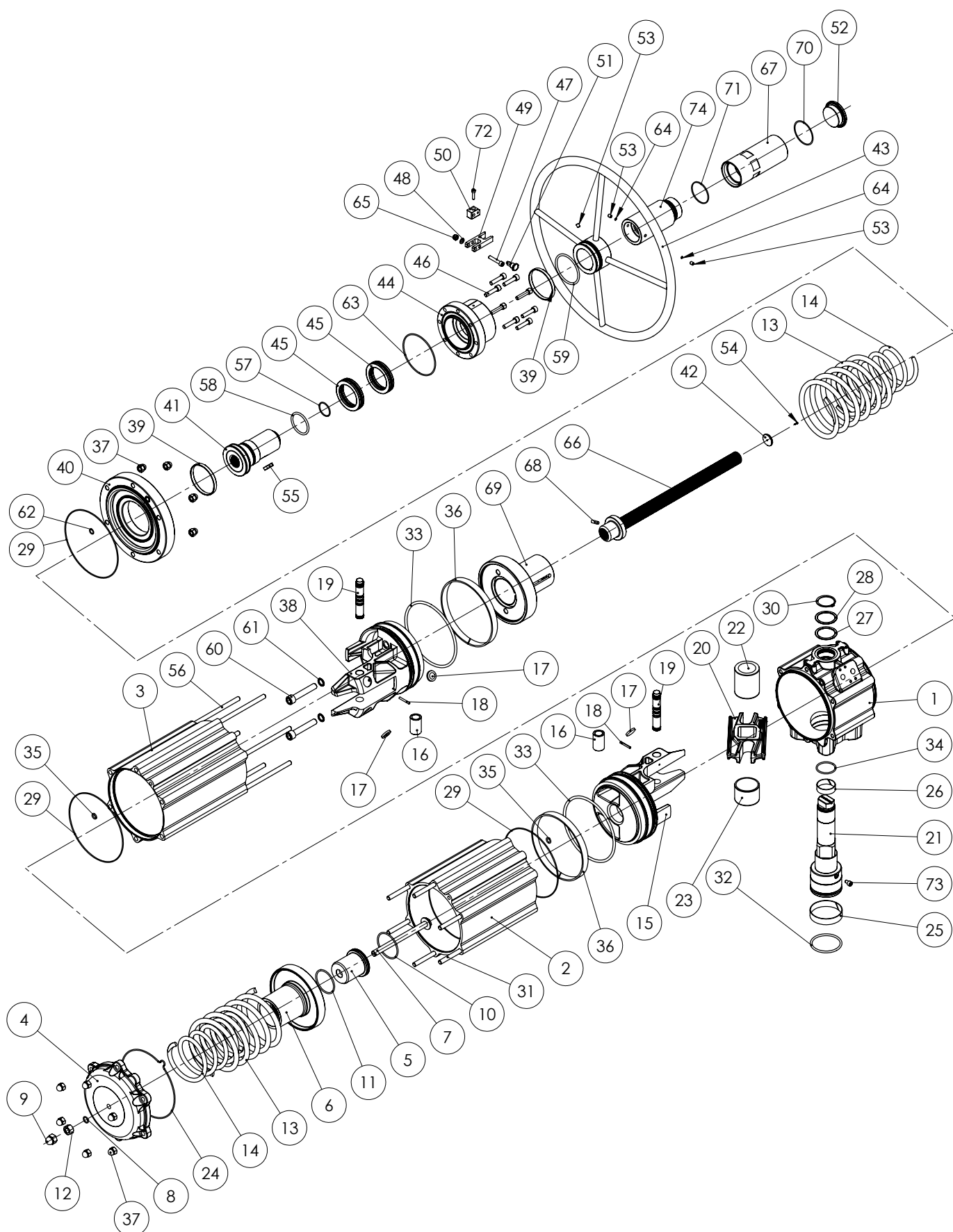
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Cilindro Laterale Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Cilindro Laterale Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
5*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
6	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
7	Grano Grub screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
8	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
9	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
10*	Dischetto di supporto Piston's support	4	Resina Acetalica Acetalic resin
11	Spina Pin	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
13	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
14	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
15	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
16	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
17*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
18*	Boccola (albero inferiore) Bearing (shaft bottom)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
19*	Boccola (albero superiore) Bearing (shaft top)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
20*	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
21	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
22*	O'ring	3	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
23	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
24	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless Steel
25*	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
26*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
27*	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
28*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
29*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.F.E. Carbo-Graphite filled
30	Dado Nut	12	Acciaio inox Stainless Steel
31	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
32*	Cuscinetto (Volantino) Bearings (Handwheel)	2	Poliuretano Polyurethane
33	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
34	Chiocciola di manovra Lead nut maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
35	Contenitore molla speciale Special spring cap	1	Lega di acciaio Steel alloy
36*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
37*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
38	Volantino di manovra Handwheel for maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
39	Flangia Flange	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
40*	Cuscinetto Thrust bearings	2	Lega di acciaio Steel alloy
41	Vite Screw	8	Acciaio inox Stainless Steel
42	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
43	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
44	Chiusura forcella Closing fork	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
45	Supporto forcella Fork support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
46	Lucchetto Lock wheel	1	Acciaio inox Stainless Steel
47*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
48	Vite Screw	3	Acciaio inox Stainless Steel
49*	Rivetto Rivet	1	Acciaio inox Stainless Steel
50	Chiave Key	1	Acciaio inox Stainless Steel
51	Vite Screw	6	Lega di acciaio Steel alloy
52*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
53*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
54*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
55	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
56*	Guarnizione Bounded	2	Lega di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
57*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
58*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
59*	Tappo Plug	2	P.T.F.E.
60	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
61	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
62	Vite di sicurezza Safety screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
63	Vite di manovra Screw maneuver	1	Acciaio inox Stainless Steel
64	Tappo di protezione Protecting cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
65	Spina Pin	1	Acciaio inox Stainless Steel
66	Tubo di protezione Protecting tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
67	Tubo di protezione removibile Protecting removable tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "SR" CON VOLANTINO INTEGRATO: SRNV 1920
AGO HANDWHEEL "SR" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: SRNV 1920





MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
5	Supporto interno molle Internal spring support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
6	Supporto esterno molle External spring support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
7	Vite di precarica molle Spring loading screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
8*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
9	Dado A Calotta Cap Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
10	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
12	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
13	Molla esterna External spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
14	Molla interna Internal spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
15	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
16	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
17*	Dischetto di supporto Piston's support	4	Resina Acetalica Acetalic resin
18	Spina Pin	2	Lega di acciaio Steel alloy
19	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
20	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
21	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
22	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
23	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
24*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
25*	Boccola (albero inferiore) Bearing (shaft bottom)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
26*	Boccola (albero superiore) Bearing (shaft top)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
27*	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
28	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
29*	O'ring	3	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
30	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
31	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless Steel
32*	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
33*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
34*	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
35*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
36*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.F.E. Carbo-Graphite filled
37	Dado Nut	12	Acciaio inox Stainless Steel

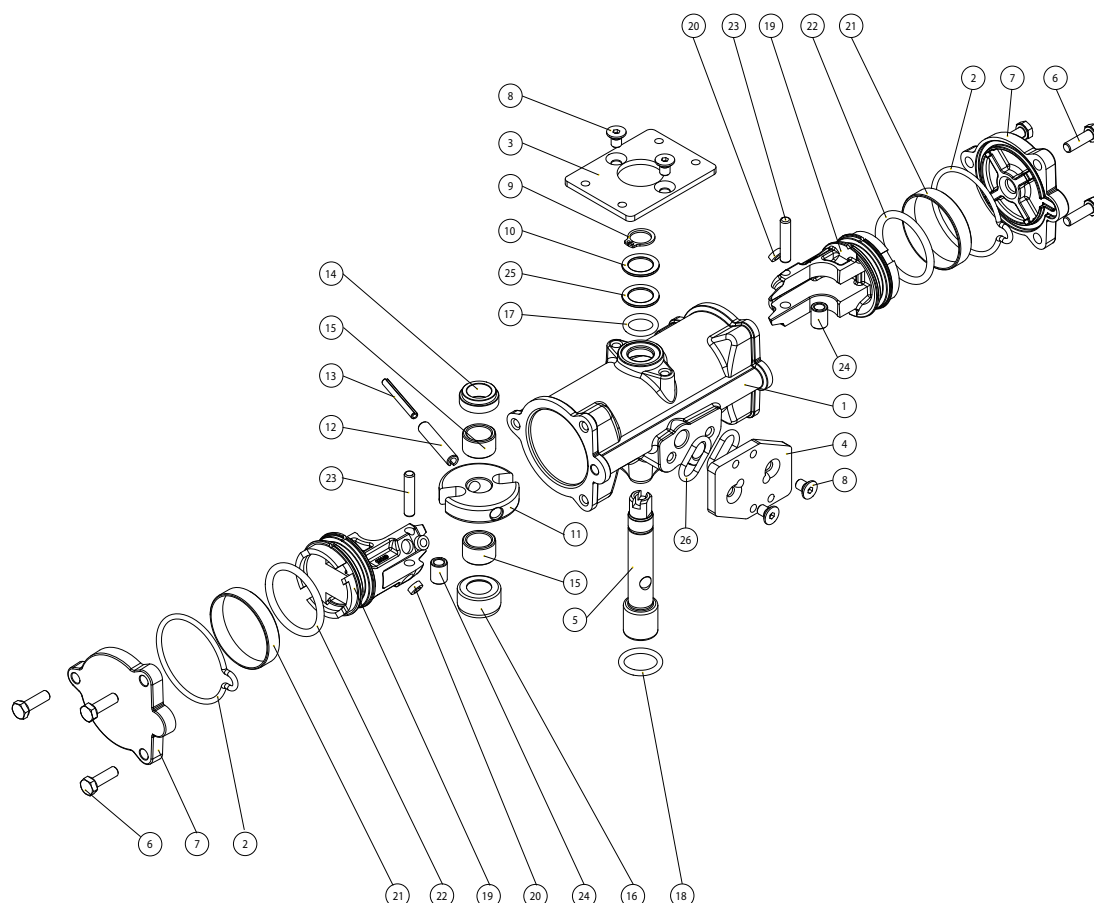
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
38	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
39*	Cuscinetto (Volantino) Bearings (Handwheel)	2	Poliuretano Polyurethane
40	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
41	Chiocciola di manovra Lead nut maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
42*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
43	Volantino di manovra Handwheel for maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
44	Flangia Flange	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
45*	Cuscinetto Thrust bearings	2	Lega di acciaio Steel alloy
46	Vite Screw	8	Acciaio inox Stainless Steel
47	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
48	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
49	Chiusura forcella Closing fork	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
50	Supporto forcella Fork support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
51	Lucchettaggio Lock wheel	1	Acciaio inox Stainless Steel
52	Tappo di protezione Protecting cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
53	Vite Screw	3	Acciaio inox Stainless Steel
54*	Rivetto Rivet	1	Acciaio inox Stainless Steel
55	Chiave Key	1	Acciaio inox Stainless Steel
56	Vite Screw	6	Lega di acciaio Steel alloy
57*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
58*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
59*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
60	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
61*	Guarnizione Bounded	2	Lega di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
62*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
63*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
64*	Tappo Plug	2	P.T.F.E.
65	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
66	Vite di manovra Screw maneuver	1	Acciaio inox Stainless Steel
67	Tubo di protezione removibile Protecting removable tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
68	Spina Pin	1	Acciaio inox Stainless Steel
69	Contentitore molla speciale Special spring cap	1	Lega di acciaio Steel alloy
70*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
71*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
72	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
73	Vite di sicurezza Safety screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
74	Tubo di protezione Protecting tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "DA" INOX CF8M MICROFUSO: DA 15 ÷ DA 30

AGO CF8M "DA" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: DA 15 ÷ DA 30



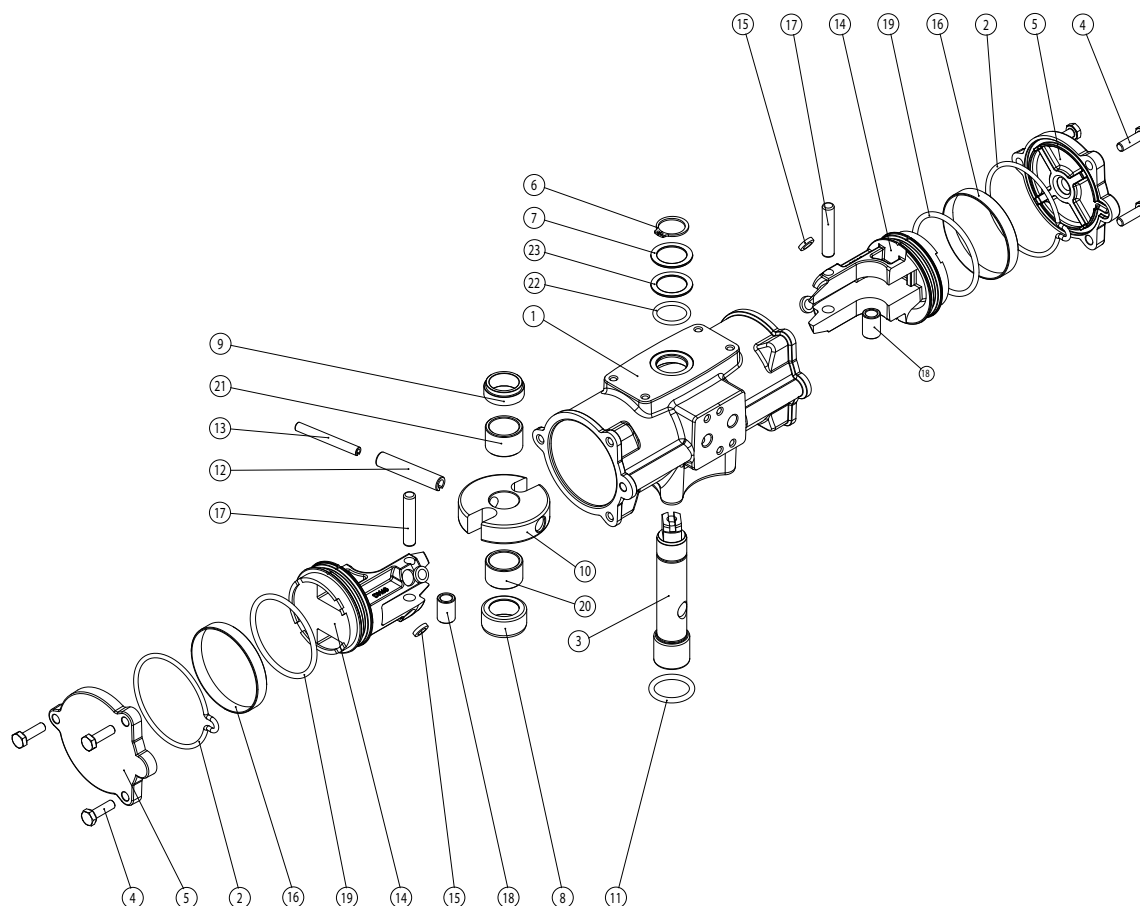
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel CF8M
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	VDI/VDE Basetta Plate	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Basetta NAMUR NAMUR plate	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
6	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
7	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
8	Vite Screw (optional)	4	Acciaio inox Stainless steel
9	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
10	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
11	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
12	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
13	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
14	Supporto albero superiore Upper shaft support	1	Resina acetaltica Acetalic resins
15	Supporto bussola Support bush	2	Resina acetaltica Acetalic resins
16	Supporto albero inferiore Lower shaft support	1	Resina acetaltica Acetalic resins
17	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
18	O-ring albero inferiore O-ring (low sealing shaft)	1	FKM
19	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
20*	Supporto pistone Piston's support	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
21*	Anello di tenuta Dinamic seal (piston)	2	Poliuretano Polyurethane
22*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
23	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
24	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
25	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetaltica Acetalic resins
26	O-ring (optional)	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "DA" INOX CF8M MICROFUSO: DA 60 ÷ DA 480

AGO CF8M "DA" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: DA 60 ÷ DA 480



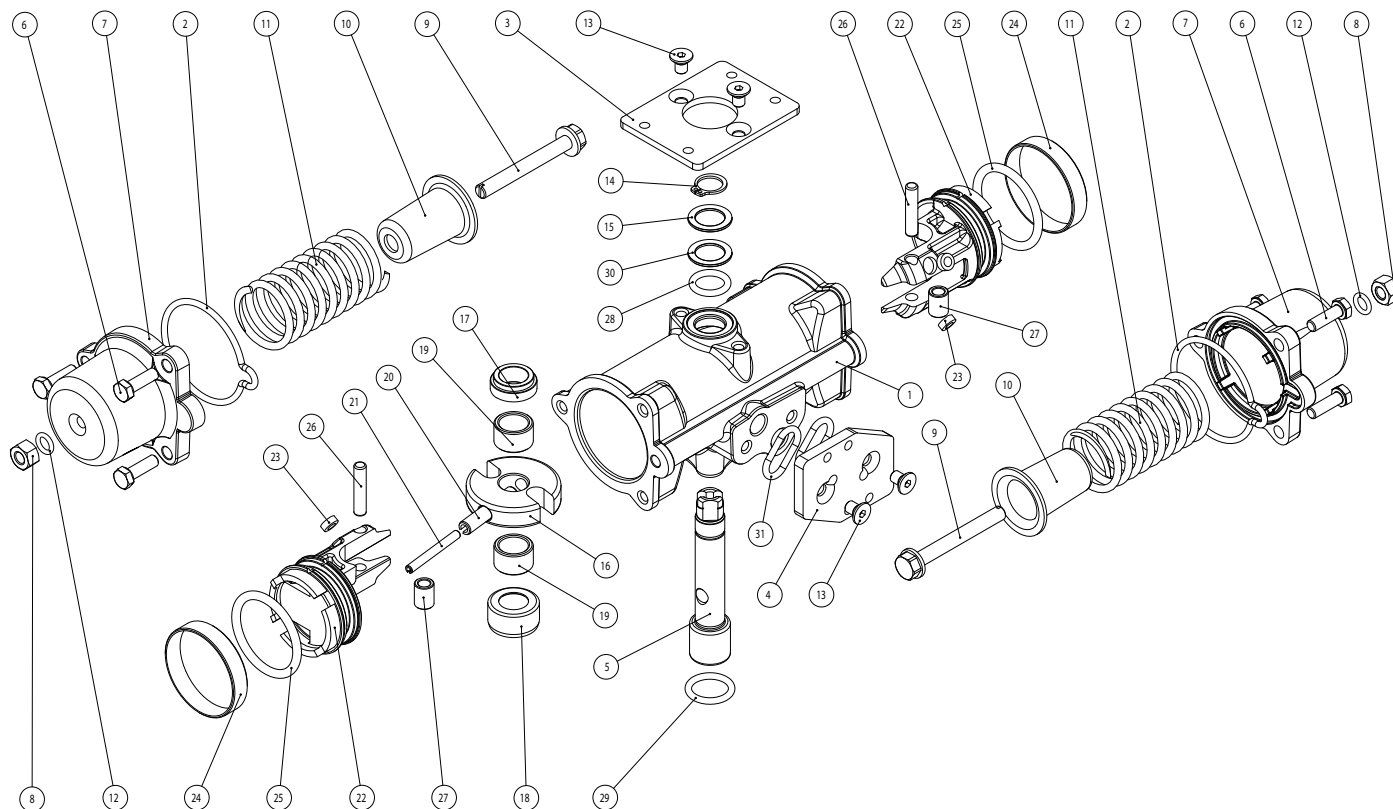
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
5	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
6	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
7	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
8	Supporto albero inferiore Lower shaft support	1	Resina acetica Acetalic resins
9	Supporto albero superiore Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resins
10	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
11	O-ring albero inferiore O-ring (low sealing shaft)	1	FKM
12	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
13	Spina elastica interna Internal elastic pin of yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
14	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
15*	Supporto pistone Piston's support	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
16*	Anello di tenuta Dynamic seal (piston)	2	Poliuretano Polyurethane
17	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
18	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
19*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
20	Supporto bussola inferiore Lower support bush	1	Resina acetica Acetalic resins
21	Supporto bussola superiore Upper support bush	1	Resina acetica Acetalic resins
22	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
23	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetica Acetalic resins

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "SR" INOX CF8M MICROFUSO: SR 15

AGO CF8M "SR" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: SR 15



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	VDI/VDE Basetta Plate (optional)	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Basetta NAMUR NAMUR plate	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
6	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
7	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
8	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
9	Vite di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel
10	Contenitore molla Spring cap	2	Lega d'acciaio Steel alloy
11	Molla Spring	2	Lega d'acciaio Steel alloy
12*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
13	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless steel
14	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
15	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
16	Forcella Scotch yoke	1	Lega d'acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

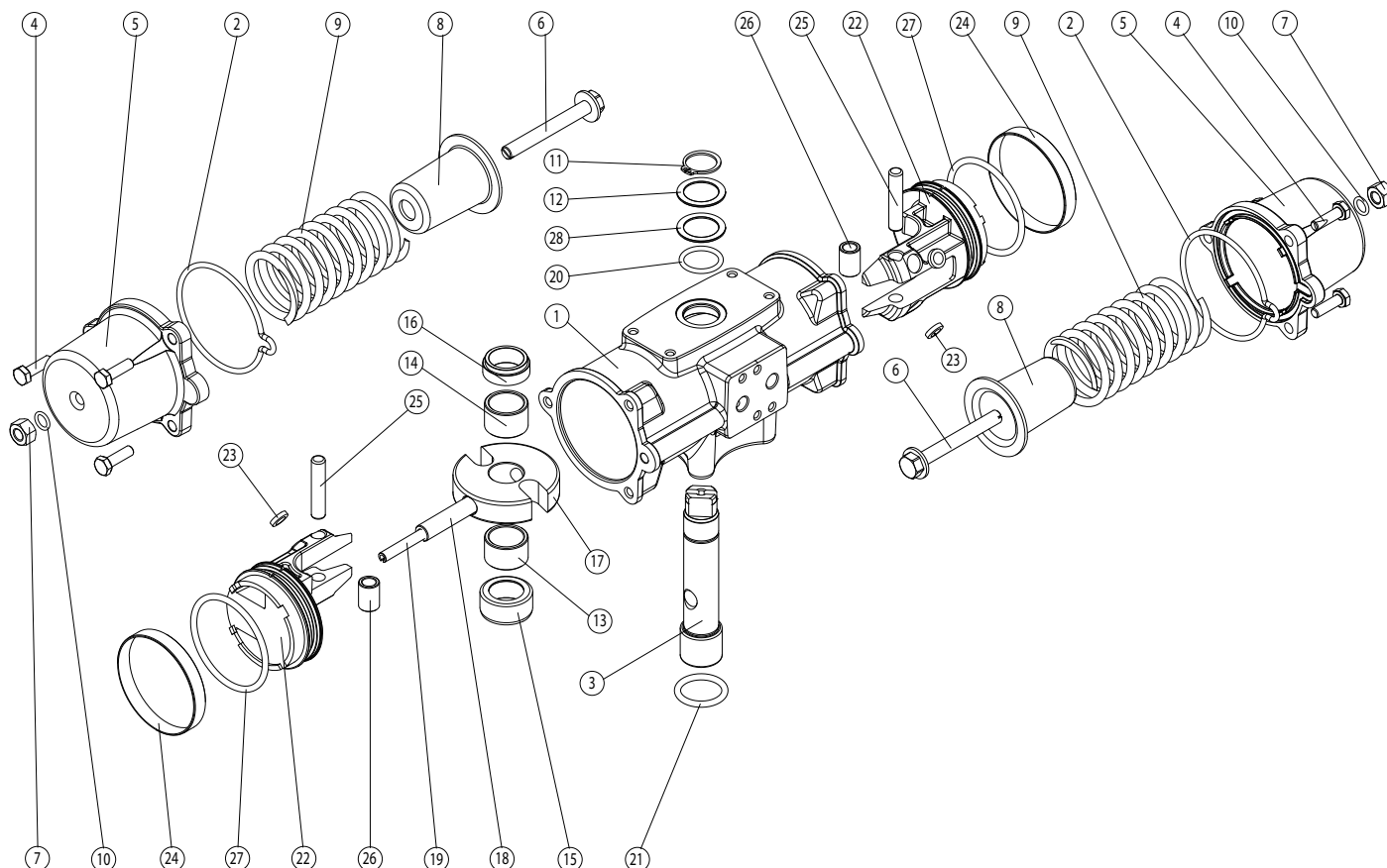
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
17	Supporto superiore albero Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
18	Supporto inferiore albero Lower shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
19	Bussola di supporto Support bush	2	Resina acetica Acetalic resin
20	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega d'acciaio Steel alloy
21	Spina elastica internal Internal elastic pin of the yoke	1	Lega d'acciaio Steel alloy
22	Pistone Piston	2	Lega d'alluminio Aluminium alloy
23*	Dischetto di supporto Piston's support	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
24*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
25*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
26	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
27	Bussola Bush	2	Lega d'acciaio Steel alloy
28	O-ring	1	FKM
29	O-ring	1	FKM
30	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetica Acetalic resin
31	NAMUR o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "SR" INOX CF8M MICROFUSO: SR 30 ÷ SR 240

AGO CF8M "SR" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: SR 30 ÷ SR 240



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
5	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
6	Vite di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel
7	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
8	Contenitore molla Spring cap	2	Lega di acciaio Steel alloy
9	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
10*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	Seeger	1	Lega di acciaio Steel alloy
12	Rondella Washer	1	Lega di acciaio Steel alloy
13	Supporto bussola inferiore Lower support bush	1	Resina acetaltica Acetalic resin
14	Supporto bussola superiore Upper support bush	1	Resina acetaltica Acetalic resin

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

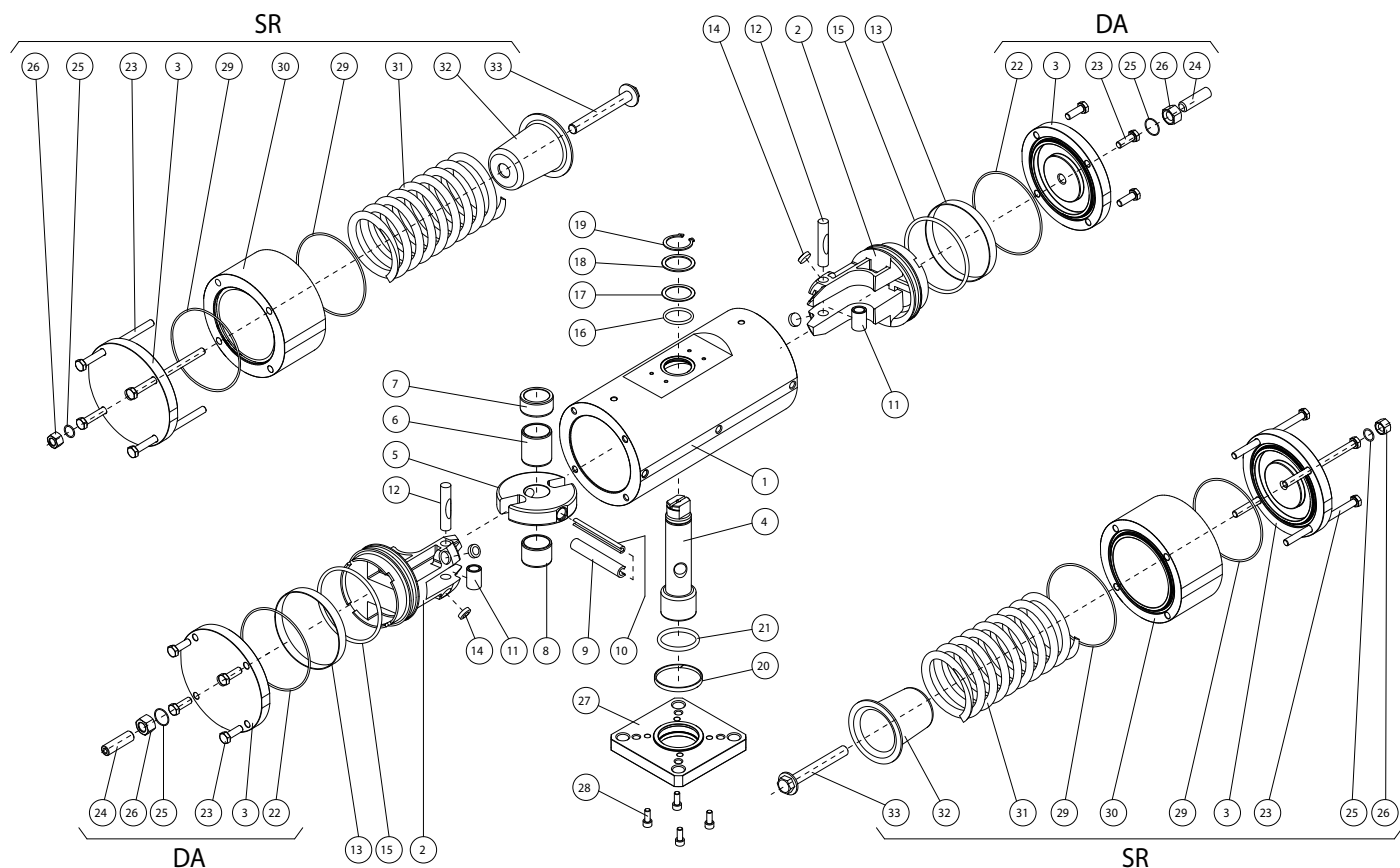
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
15	Supporto albero inferiore Lower shaft support	1	Resina acetaltica Acetalic resin
16	Supporto albero superiore Upper shaft support	1	Resina acetaltica Acetalic resin
17	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
18	Spina elastica esterna External elastic pin of yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
19	Spina elastica interna Internal elastic pin of yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
20	O-ring albero superiore O-ring upper sealing shaft	1	FKM
21	O-ring albero inferiore O-ring low sealing shaft	1	FKM
22	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
23*	Supporto pistone Piston's support	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
24*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
25	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
26	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
27*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
28	Anello di supporto esterno External support o-ring	1	Resina acetaltica Acetalic resin

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO 316 "DA" E "SR" 316 DA BARRA

AGO 316 "DA" AND "SR" FROM BAR COMPONENTS



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
7	Anello di supporto superiore Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
8	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
9	Spina elastica est. Ext.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
10	Spina elastica int. Int.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
11	Bussola acciaio Steel bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
13*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
14*	Dischetto supporto Support disk	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
15*	O-ring del pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
16	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
17	Anello supporto est Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resin

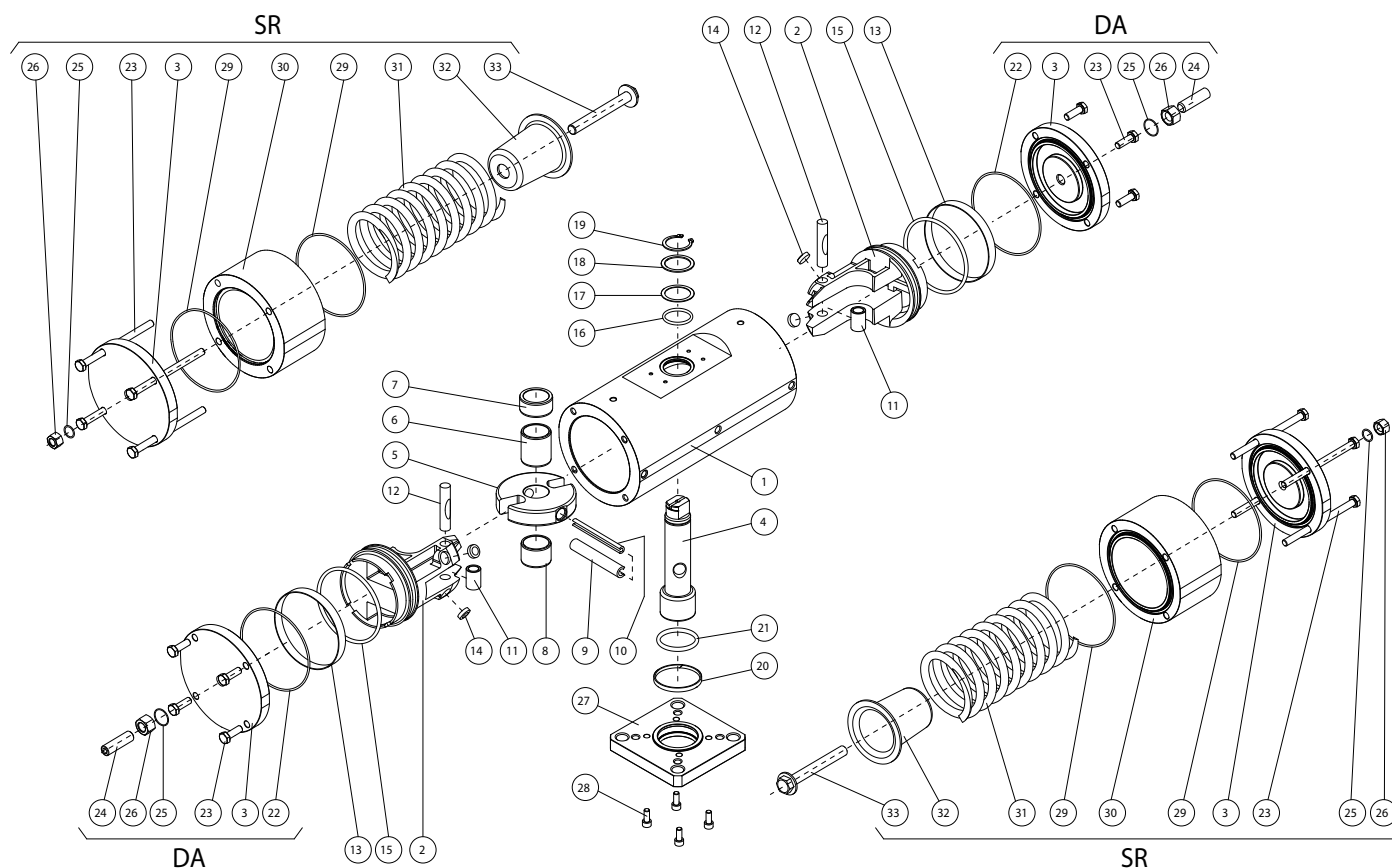
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
18	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
19	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
20	Fascetta di supporto inferiore Lower shaft support	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
21	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
22*	O-ring tappo GD O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
23	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
24	Grano di regolazione Grub screws	2	Acciaio inox Stainless steel
25	O-ring regolazione O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
26	Controdado Adjusting nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Flangia di fissaggio Fixing flange	1	Acciaio inox Stainless steel
28	Viti Screws	4	Acciaio inox Stainless steel
29*	O-ring tappo GS O-ring	4	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
30	Cilindro distanziale Cylinder spacer	2	Acciaio inox Stainless steel
31	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
32	Contentore molla Spring cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
33	Viti di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO A105 "DA" E "SR" A105 DA BARRA AGO A105 "DA" AND "SR" FROM BAR COMPONENTS



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio Steel alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Acciaio Steel alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
7	Anello di supporto superiore Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
8	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
9	Spina elastica est. Ext.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
10	Spina elastica int. Int.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
11	Bussola acciaio Steel bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
13*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
14*	Dischetto supporto Support disk	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
15*	O-ring del pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
16	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
17	Anello supporto est Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resin

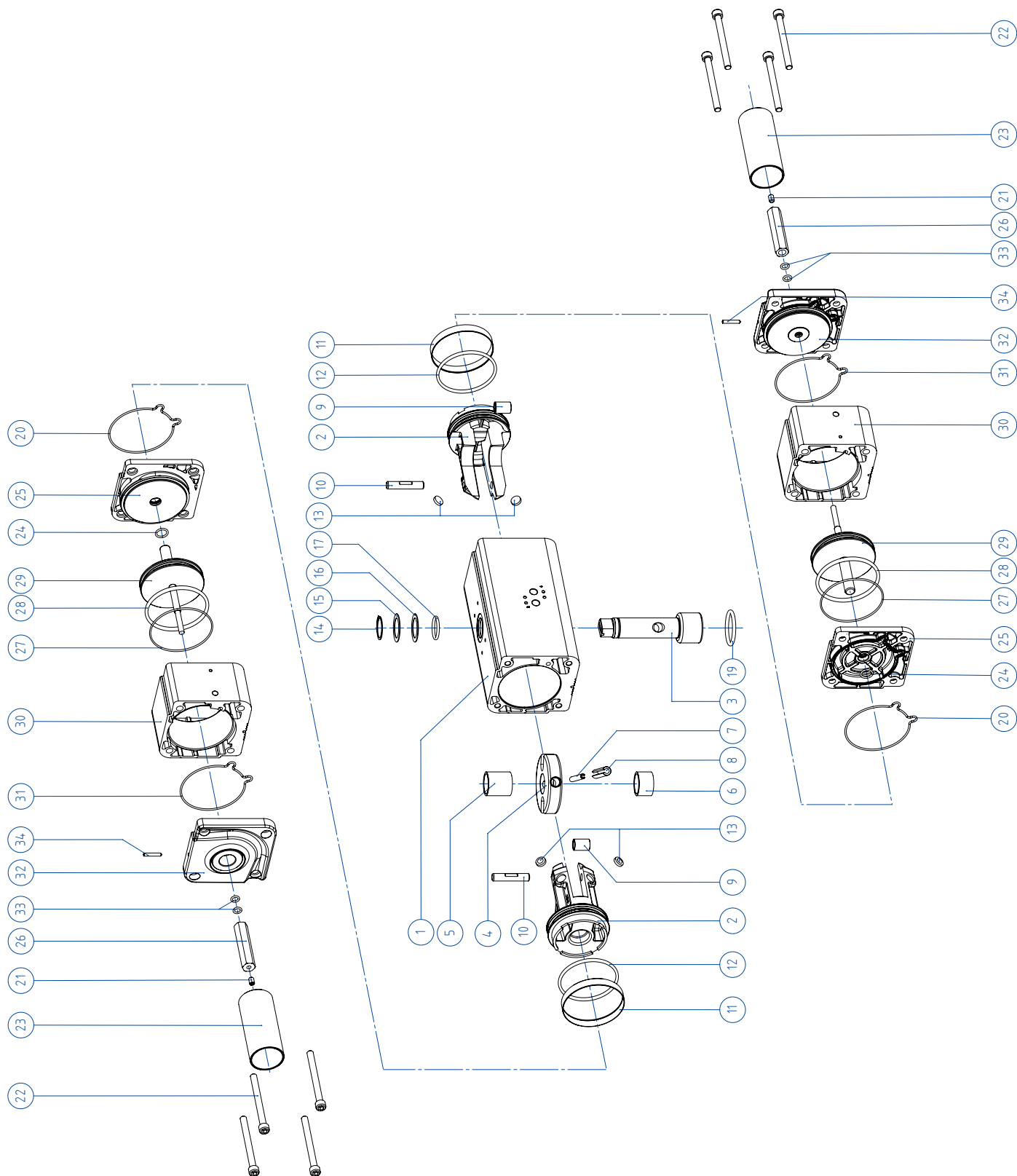
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
18	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
19	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
20	Fascetta di supporto inferiore Lower shaft support	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
21	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
22*	O-ring tappo GD O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
23	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
24	Grano di regolazione Grub screws	2	Acciaio inox Stainless steel
25	O-ring regolazione O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
26	Controdado Adjusting nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Flangia di fissaggio Fixing flange	1	Acciaio Steel alloy
28	Viti Screws	4	Acciaio inox Stainless steel
29*	O-ring tappo GS O-ring	4	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
30	Cilindro distanziale Cylinder spacer	2	Acciaio Steel alloy
31	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
32	Contentore molla Spring cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
33	Viti di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO TWO STAGE DOSATORE: DDN 30 ÷ DDN 480
AGO TWO STAGE COMPONENTS: DDN 30 ÷ DDN 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 scorimento supporto Bush	1	Resina acetaltica Acetalic resin
6	Bussola di scorimento Bush	1	Resina acetaltica 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 acetaltica 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 ausiliario 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



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 ACTUATOR 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



AGO - Versioni speciali a richiesta - semplice effetto "SR"

AGO - Special version on request - spring return "SR"

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

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO CON VERNICIATURA EPOSSIDICA						SPRING RETURN ACTUATOR WITH EPOXY PAINTING				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015V01S	SRN0015V02S	SRN0030V01S	SRN0030V02S	SRN0053V01S	SRN0060V01S	SRN0090V01S	SRN0120V01S	SRN0180V01S	SRN0240V01S	SRN0360V01S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480V01S	SRN0480V02S	SRN0720V02S	SRN0720V01S	SRN0960V02S	SRN0960V01S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO ALTA TEMPERATURA (-20°C / +150°C)						HIGH TEMPERATURE SPRING RETURN ACTUATOR (-20°C / +150°C)				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015450S	SRN0015452S	SRN0030450S	SRN0030452S	SRN0053450S	SRN0060450S	SRN0090450S	SRN0120450S	SRN0180450S	SRN0240450S	SRN0360450S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480450S	SRN0480452S	SRN0720452S	SRN0720450S	SRN0960452S	SRN0960450S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO BASSA TEMPERATURA (-50°C / +60°C)						LOW TEMPERATURE SPRING RETURN ACTUATOR (-50°C / +60°C)				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015550S	SRN0015552S	SRN0030550S	SRN0030552S	SRN0053550S	SRN0060550S	SRN0090550S	SRN0120550S	SRN0180550S	SRN0240550S	SRN0360550S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480550S	SRN0480552S	SRN0720552S	SRN0720550S	SRN0960552S	SRN0960550S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO 40 PSI ÷ 2,8 bar						SPRING RETURN ACTUATOR 40 PSI ÷ 2,8 bar				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015441S	SRN0015442S	SRN0030441S	SRN0030442S	SRN0053441S	SRN0060441S	SRN0090441S	SRN0120441S	SRN0180441S	SRN0240441S	SRN0360441S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480441S	SRN0480442S	SRN0720442S	SRN0720441S	SRN0960442S	SRN0960441S					

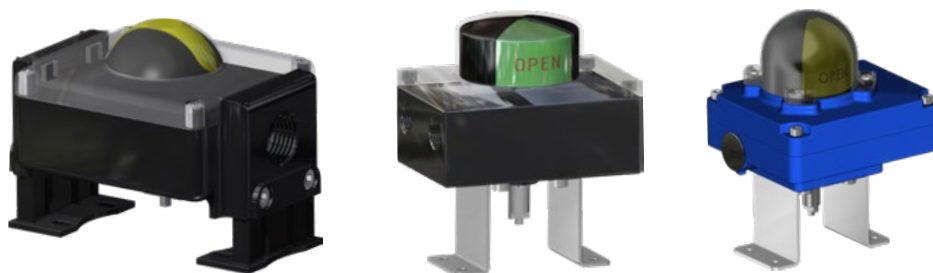
ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO 50 PSI ÷ 3,5 bar						SPRING RETURN ACTUATOR 50 PSI ÷ 3,5 bar				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015455S	SRN0015456S	SRN0030455S	SRN0030456S	SRN0053455S	SRN0060455S	SRN0090455S	SRN0120455S	SRN0180455S	SRN0240455S	SRN0360455S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480455S	SRN0480456S	SRN0720456S	SRN0720455S	SRN0960456S	SRN0960455S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO 60 PSI ÷ 4,2 bar						SPRING RETURN ACTUATOR 60 PSI ÷ 4,2 bar				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015461S	SRN0015462S	SRN0030461S	SRN0030462S	SRN0053461S	SRN0060461S	SRN0090461S	SRN0120461S	SRN0180461S	SRN0240461S	SRN0360461S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480461S	SRN0480462S	SRN0720462S	SRN0720461S	SRN0960462S	SRN0960461S					

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



ACCESSORI ATTUATORI PNEUMATICI AGO AGO PNEUMATIC ACTUATOR ACCESSORIES



BOX DI SEGNALAZIONE CON FINECORS
LIMIT SWITCH BOX



OPERATORE MANUALE DI SBLOCCO
MANUAL OVERRIDE WITH HAND WHEEL



ELETTROVALVOLE
SOLENOID VALVES



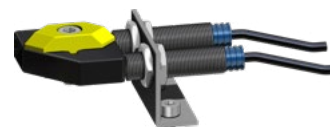
ELETTROVALVOLE NAMUR
NAMUR SOLENOID VALVES



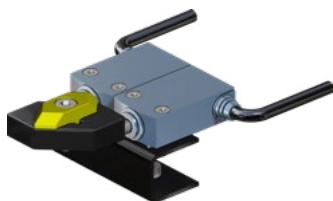
POSIZIONATORE PNEUMATICO
PNEUMATIC POSITIONER



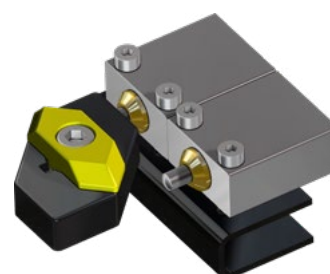
POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO
(SICUREZZA INTRINSECA)
ELECTROPNEUMATIC POSITIONER
(INTRINSICALLY SAFE)



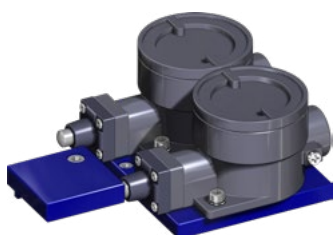
FINECORSA DI PROSSIMITÀ
PROXIMITY LIMIT SWITCHES



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
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-SRNV-DD**

Marquage / Marking / Marcatura :  **II 2G Ex h IIB/IC T6...T3 GbX**
II 2D Ex h IIC 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.

L'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 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 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo 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**
est consignée sous le numéro d'enregistrement : **n° INERIS-EQEN 034995/19.**
Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique.

The technical documentation referenced : **AP-18 dated 02/09/2019**
is consigned under the reference : **no INERIS-EQEN 034995/19.**
Within the scope of the recording, INERIS did not examine the content of the technical documentation.

La documentazione tecnica di riferimento : **AP-18 dated 02/09/2019**
è depositata con il numero di registrazione : **n° INERIS-EQEN 034995/19.**
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
Parc Technologique Alata BP 3 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 Compilgny 9 381 964 924 - Siret 381 964 921 00019 - APE 7120B - TVA Intracomm FR 73 381 964 921

▲ 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.



CERTIFICATE

This certifies, that the company

Omali 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, 4, 5, 6, 7**

Registration No 20 20293 01
Test Report No PS-23789-23-M-04
File reference 23789-04



Validity from 2023-07-03 until 2028-07-03

TUV NORD Italia S.p.A. (TUV NORD Group)
Via Turati, 70 20023 Cerro Maggiore (MI) www.tuev-nord.it

Cerro Maggiore, 2023-07-03
prodotto@tuev-nord.it

Please also pay attention to the information stated overleaf

TNI-QF/IND-SIL-01-14-Rev00_01_03_2020-Certificate_Type A

▲ 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.





OMAL S.p.A. Società Benefit

Headquarter Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS), Italy

Production Site Via Brognolo, 12 - 25050 Passirano (BS), Italy

Ph. +39 030 8900145 • Fax +39 030 8900423 • info@omal.it

OMAL USA Corp.

1835 Airport Exchange Blvd, Suite 100- 41018 Erlanger, (Kentucky), USA

Ph. +1 (859) 900-2108 • info@omal.com

OMAL Asia Pacific Ltd.

26/73, Moo 7, Racha Thewa Sub-district, Bang Phli District,
Samut Prakan Province, (Bangkok), Thailand

Ph. 02-117-1188 • info@omal.co.th

www.omal.com