



**technische import**

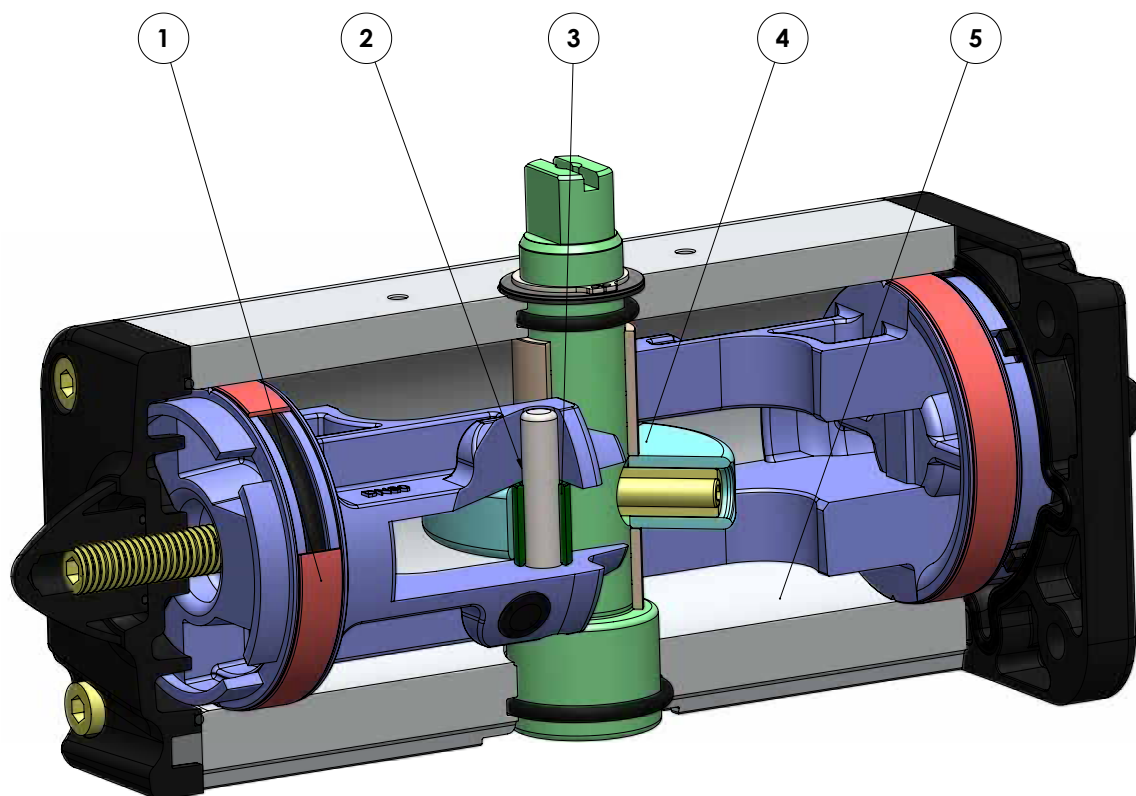
# Omni Productinformatie



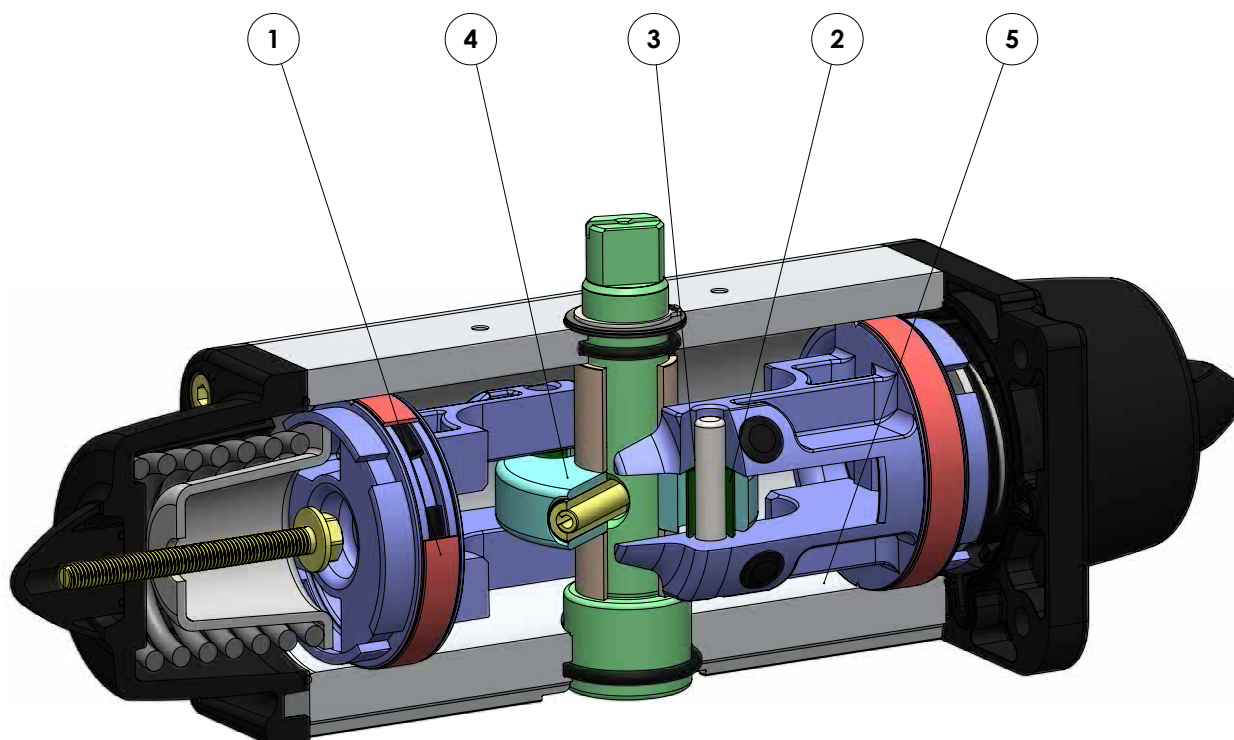


# ATTUATORI PNEUMATICI PNEUMATIC ACTUATORS

**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 &amp; 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>
5	Cilindro rullato <i>Rolled cylinder</i>	Minor usura delle fascette energizzate grazie alla bassa rugosità della superficie (0,15 micron Ra) <i>Less wear of the energized ties thanks to the low roughness of the surface (0.15 micron Ra)</i>
		Minor consumo d'aria rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-40% aria cm <sup>3</sup> /Nm doppio effetto e -20% aria cm <sup>3</sup> /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 cm<sup>3</sup>/Nm for Double Acting and -20% air cm<sup>3</sup>/Nm for Spring Return) therefore less load on the compressor or the possibility of using a smaller compressor's size.</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 SIL 3 <i>SIL 3 Certified</i>	Elevato livello di sicurezza funzionale garantito <i>Guarantee of the high level of functional safety.</i>



# ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO "DA" IN ALLUMINIO

## ALUMINIUM DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR "DA" TYPE



### DATI TECNICI

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

### CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da 0°C a +80°C; da -20°C a +80°C in presenza di aria secca. (Versioni speciali: alta temperatura: -20°C +150°C; bassa temperatura: -50°C +60°C).
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar (7 bar per DA8000).
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

### TECHNICAL FEATURES

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

### WORKING CONDITIONS

- Temperature: from 0°C to +80°C; from -20°C to +80°C with dry air only. (Special versions: high temperature: -20°C +150°C; low temperature: -50°C +60°).
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar (7 bar for DA8000).
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



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

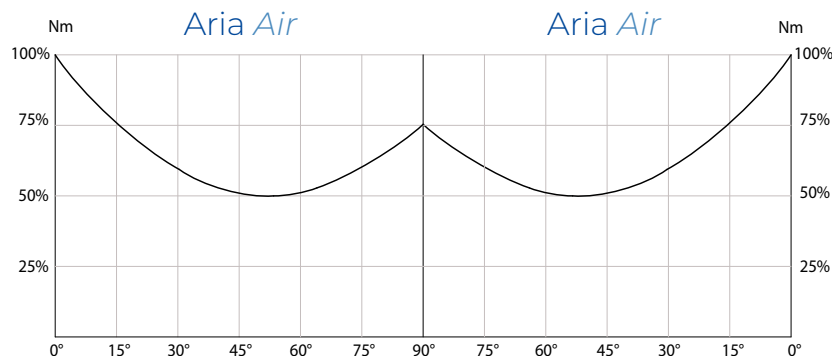
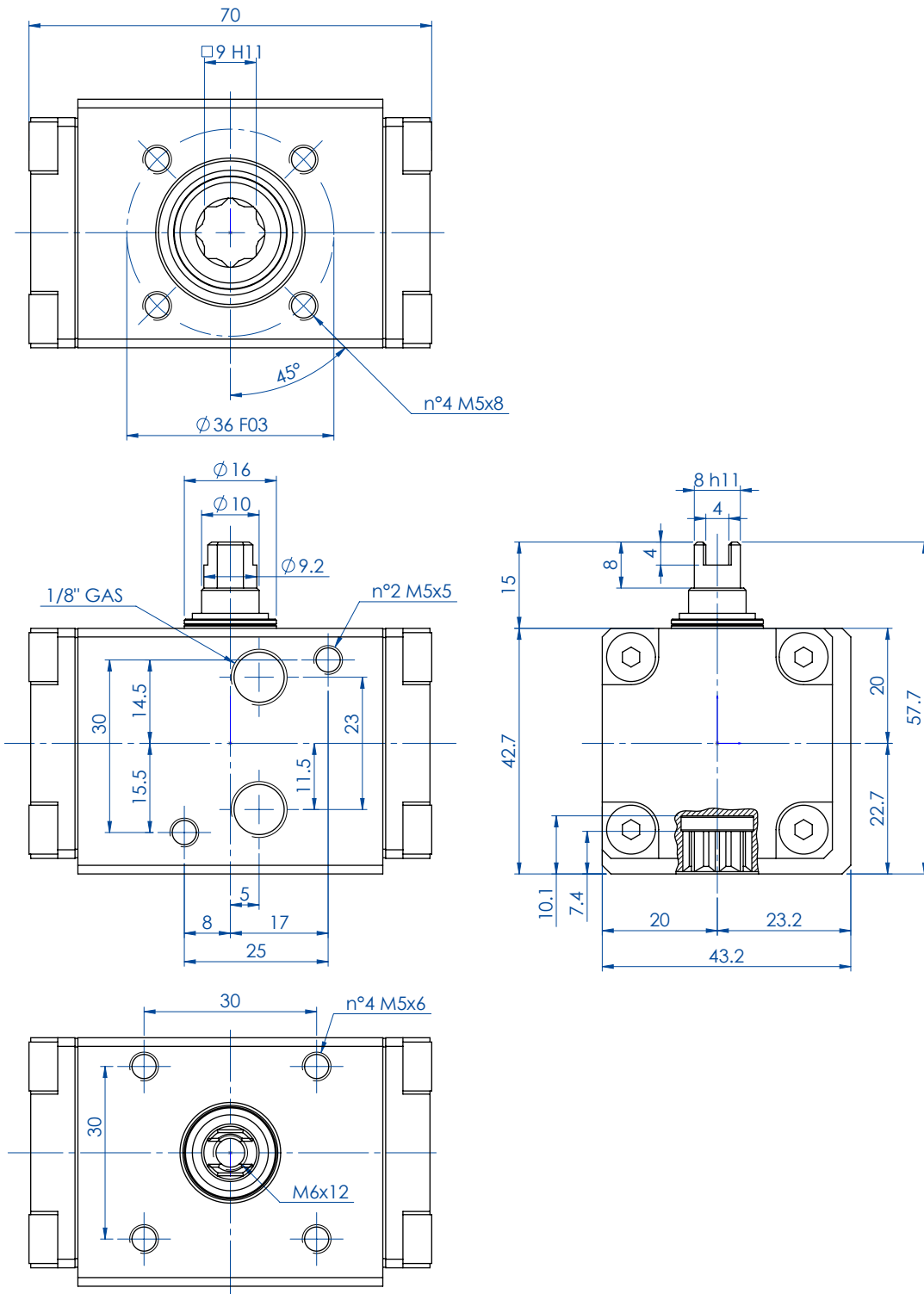


TABELLA DEL MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm)		α°= ANGOLO DI ROTAZIONE α°= ROTATION ANGLE						
MISURA SIZE	α°	3 bar	4 bar	5 bar	5,6 bar	6 bar	7 bar	8 bar
DA 08	0°	3,8	5	6,3	7	7,5	8,8	10
	45°	1,9	2,5	3,1	3,5	3,8	4,4	5
	90°	3,8	5	6,3	7	7,5	8,8	10
DAN 15	0°	8	10,7	13,4	15	16,1	18,8	21,4
	50°	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	---



## Doppio effetto misura: DA 08 (Nm)

### Double acting size: DA 08 (Nm)



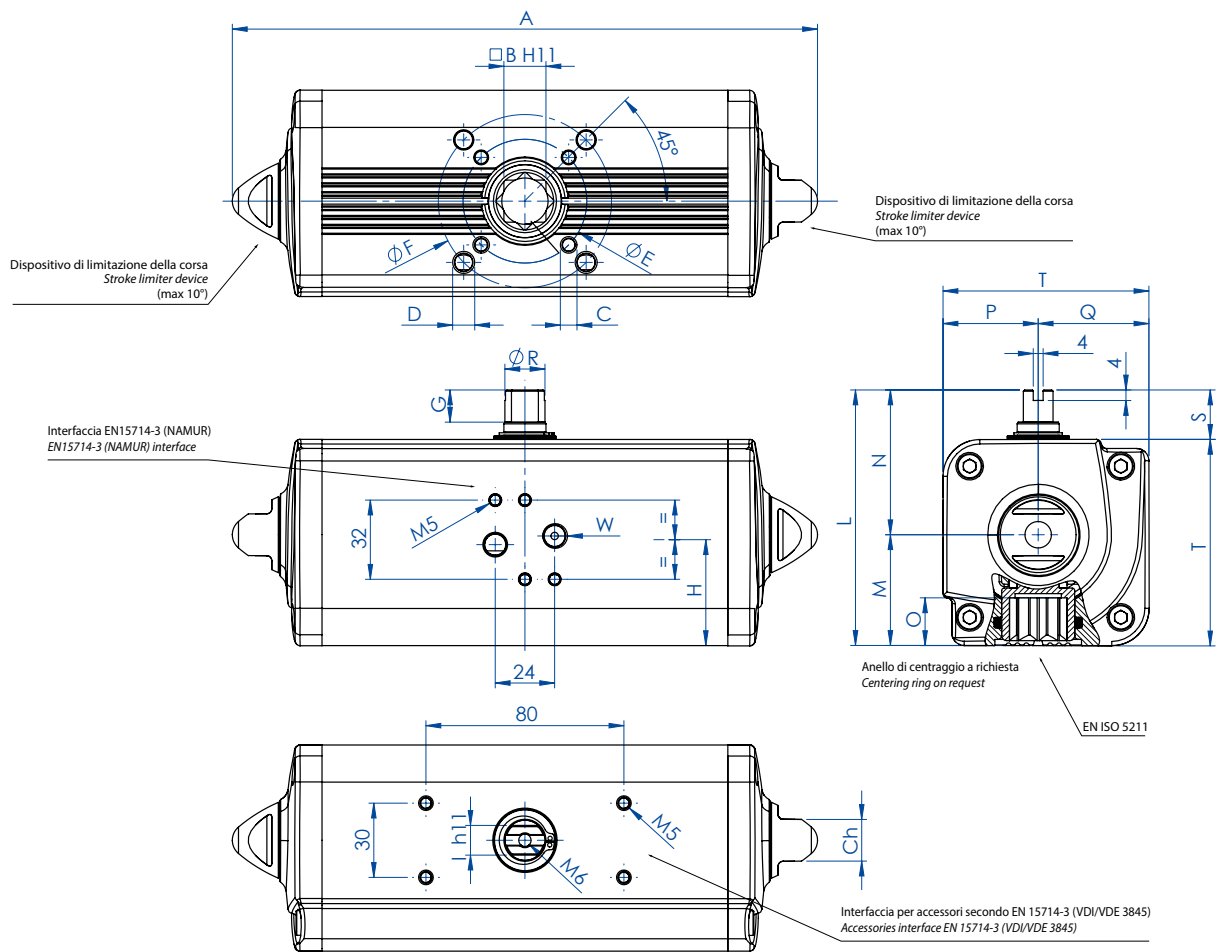
#### SCHEDA TECNICA DATA SHEET

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



## Doppio effetto misure: DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm)

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



### SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DAN0015411S	DAN0015412S	DAN0030411S	DAN0030412S	DAN0045411S	DAN0045412S	DAN0060411S	DAN0060412S
Spare seals	KGGI0012		KGGI0014		KGGI0015		KGGI0016	
Misura Size	DAN 15		DAN 30		DAN 45		DAN 60	
ISO	F03	F04	F03/F05	F04	F04	F03/F05	F04	F05/F07
A	159,1	159,1	174,3	174,3	188,5	188,5	198,1	198,1
B	11	11	11	11	11	11	14	14
C x depth	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M6x9
D x depth	-	-	M6x9	-	-	M6x9	-	M8x12
E	36	42	36	42	42	36	42	50
F	-	-	50	-	-	50	-	70
G	10	10	10	10	13	13	13	13
H	26,8	26,8	30,3	30,3	32,5	32,5	35,7	35,7
I	8	8	9	9	10	10	10	10
L	72,2	72,2	79,2	79,2	84,5	84,5	90,4	90,4
M	28	28	31,5	31,5	34,5	34,5	37,7	37,7
N	44,2	44,2	47,7	47,7	50	50	52,7	52,7
O	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	16,5	16,5
P	24,2	24,2	27,7	27,7	30	30	32,7	32,7
Q	28	28	31,5	31,5	34,5	34,5	37,7	37,7
R	9,2	9,2	10,9	10,9	12,7	12,7	14,5	14,5
S	20	20	20	20	20	20	20	20
T	52,2	52,2	59,2	59,2	64,5	64,5	70,4	70,4
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"
Ch	13	13	13	13	13	13	13	13
Weight (Kg)	0,75	0,75	1	1	1,2	1,2	1,6	1,6
Air (dm <sup>3</sup> /cycle)	0,08	0,08	0,15	0,15	0,22	0,22	0,3	0,3

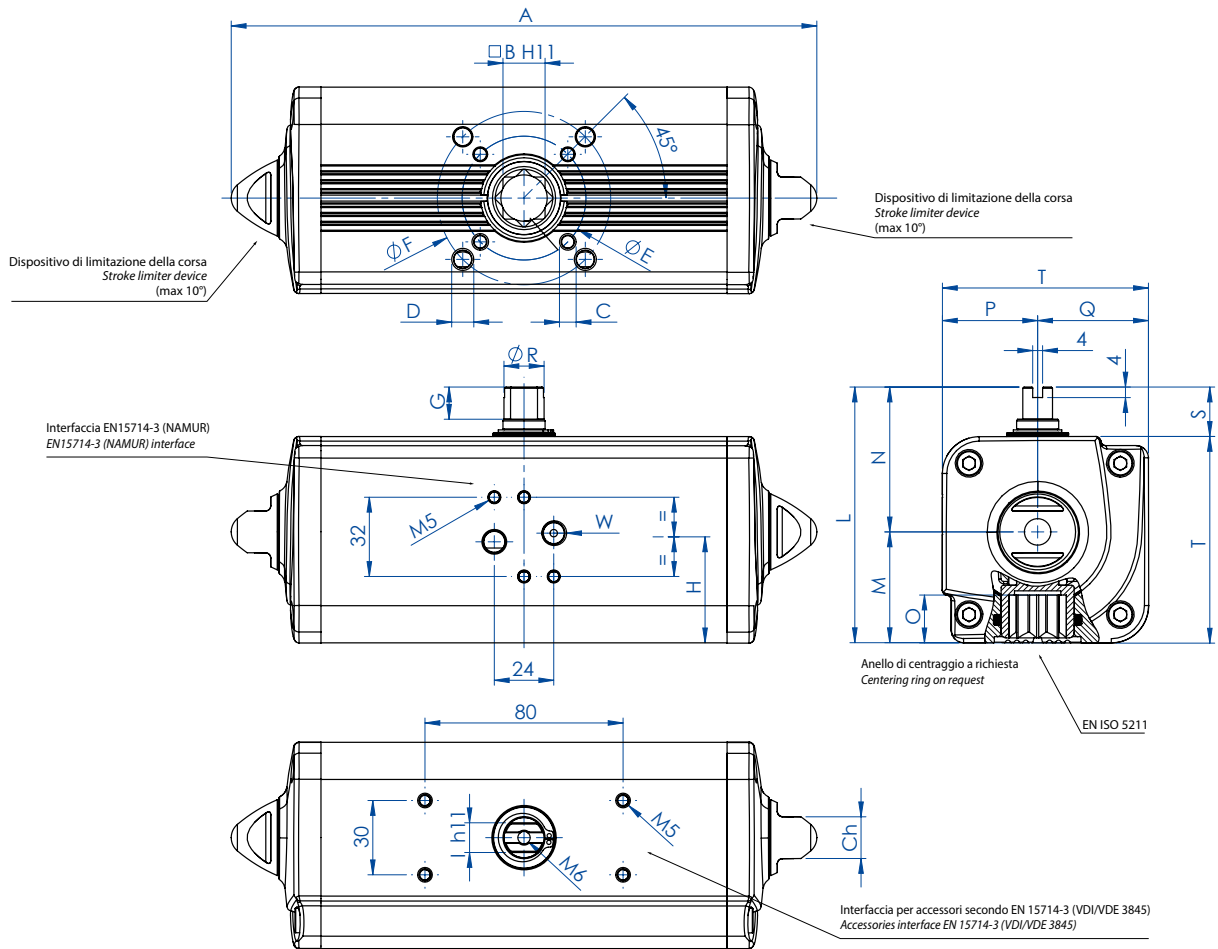
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi "Indice tabelle componenti attuatori pneumatici" a pag. 478. "Pneumatic Actuator Components' Table" to be found in the Index on page 479.



# Doppio effetto misure: DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm)

## Double acting sizes: 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 (dm <sup>3</sup> /cycle)	0,55	0,59	0,95	1,3	1,8	2,6	3,5

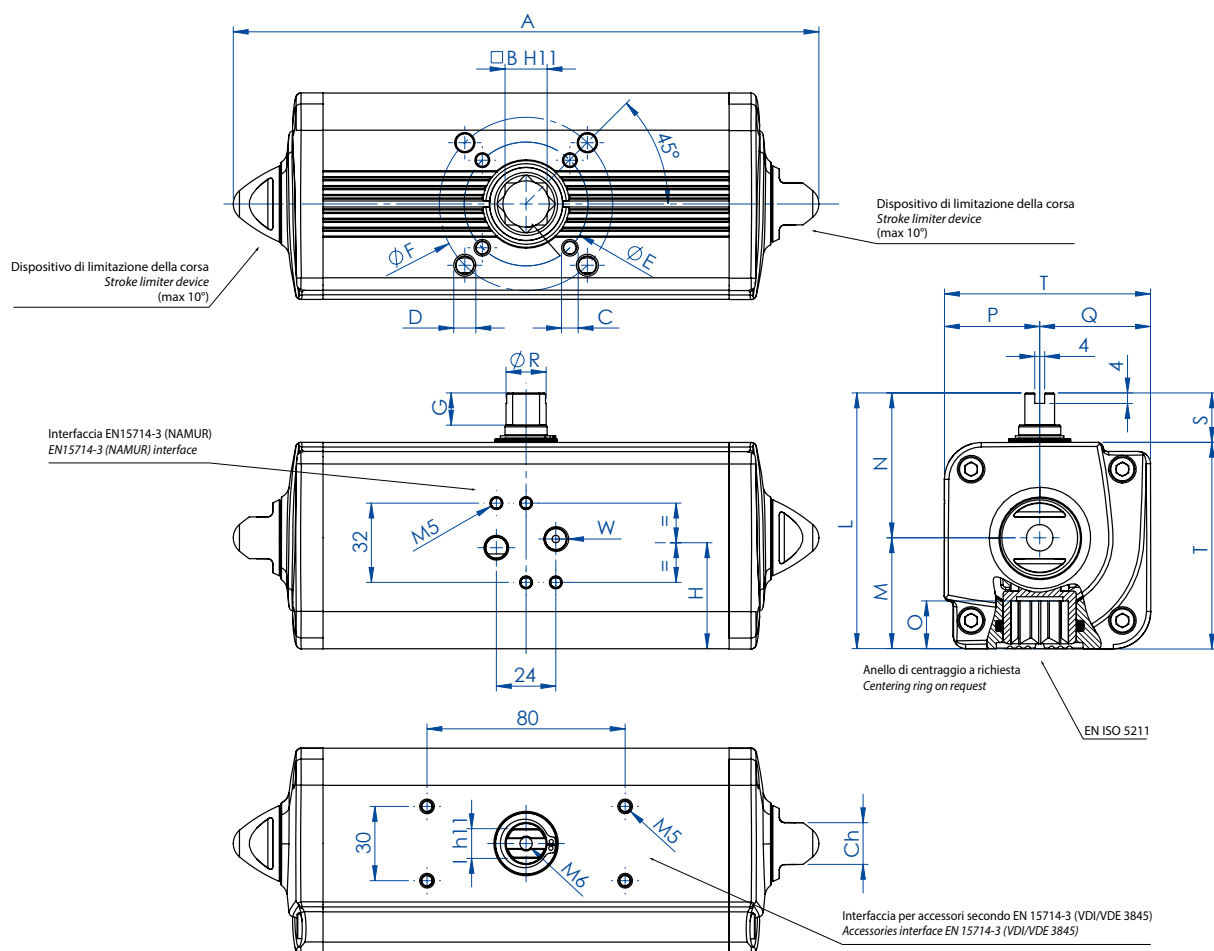
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi "Indice tabelle componenti attuatori pneumatici" a pag. 478. "Pneumatic Actuator Components' Table" to be found in the Index on page 479.





## Doppio effetto misure: DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm) Double acting sizes: DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm)



### SCHEDA TECNICA DATA SHEET

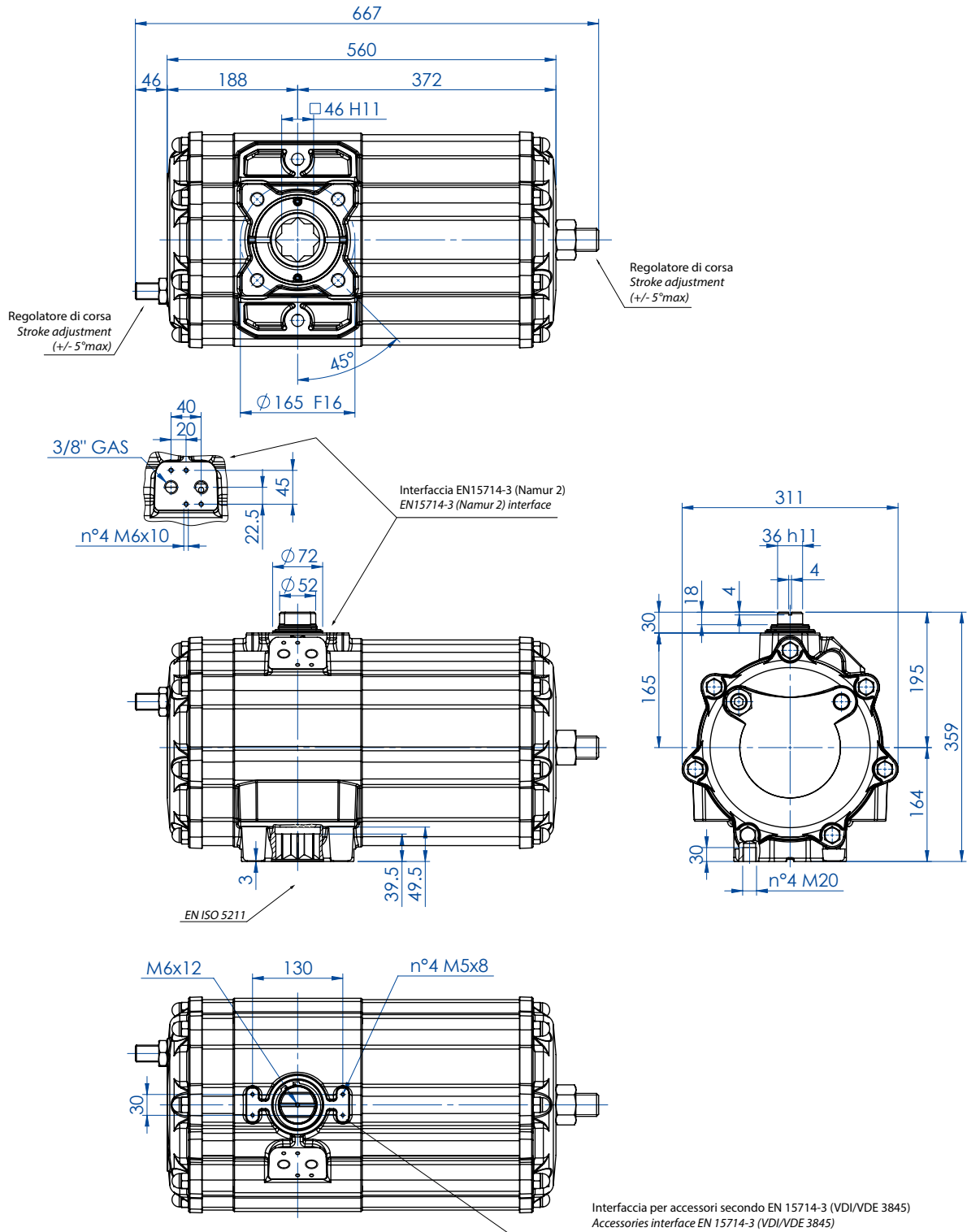
Codice Code	DAN0960411S	DAN0960412S	DAN1440412S	DAN1440411S	DAN1920412S	DAN1920411S
Spare seals	KGGI0024		KGGI0025		KGGI0026	
Misura Size	DAN 960		DAN 1440		DAN 1920	
ISO	F10/F12	F14	F12	F14	F12/F16	F14
A	479,4	479,4	567	567	601	601
B	36	36	36	36	46	46
C x depth	M10x15	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18	M16x24
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 <sup>3</sup> /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 tabelle componenti attuatori pneumatici" a pag. 478. "Pneumatic Actuator Components' Table" to be found in the Index on page 479.



## Doppio effetto misura: DA 2880 (Nm) Double acting size: DA 2880 (Nm)



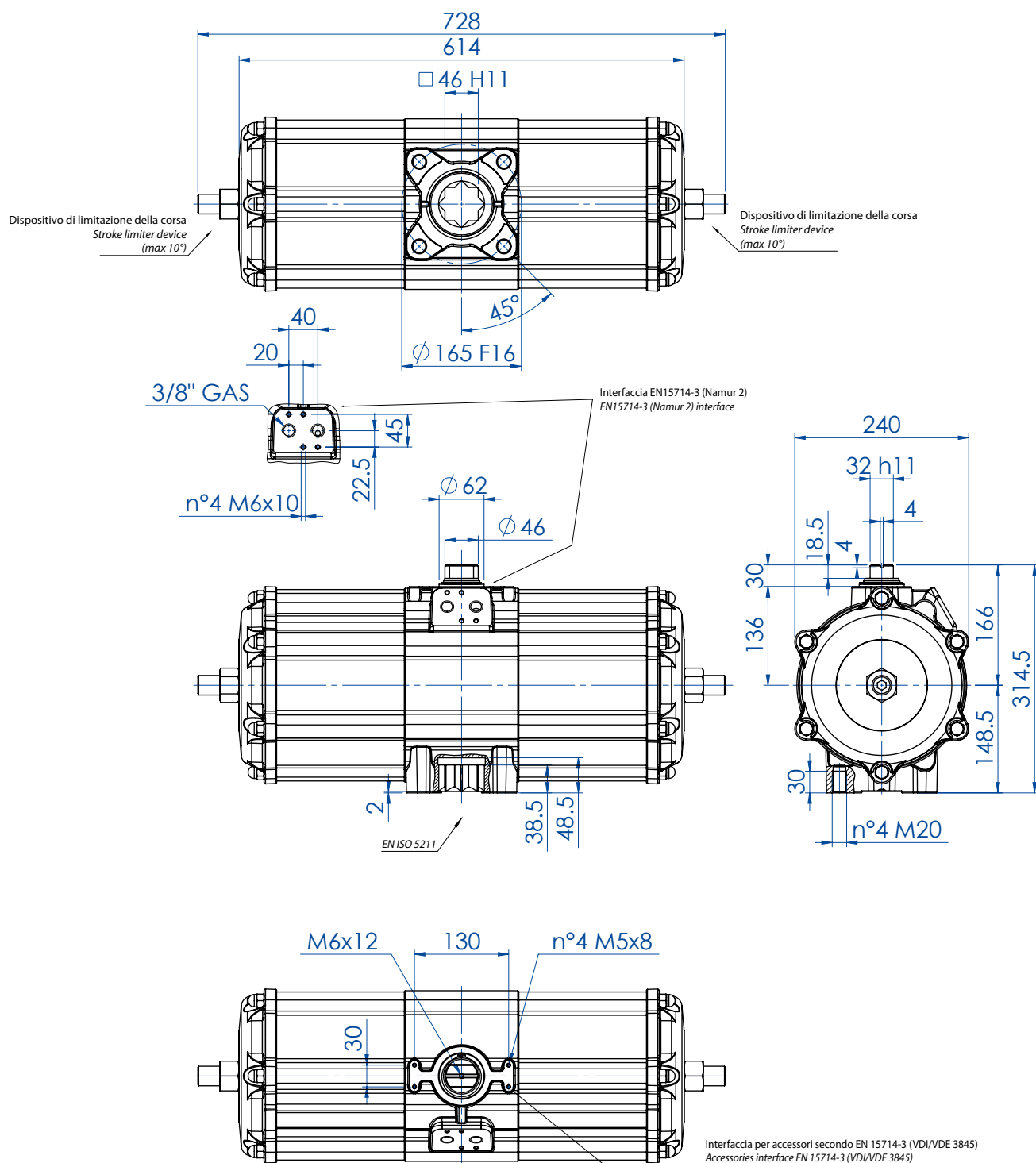
### SCHEDA TECNICA DATA SHEET

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



## Doppio effetto misura: DA 3840 (Nm)

### Double acting size: DA 3840 (Nm)



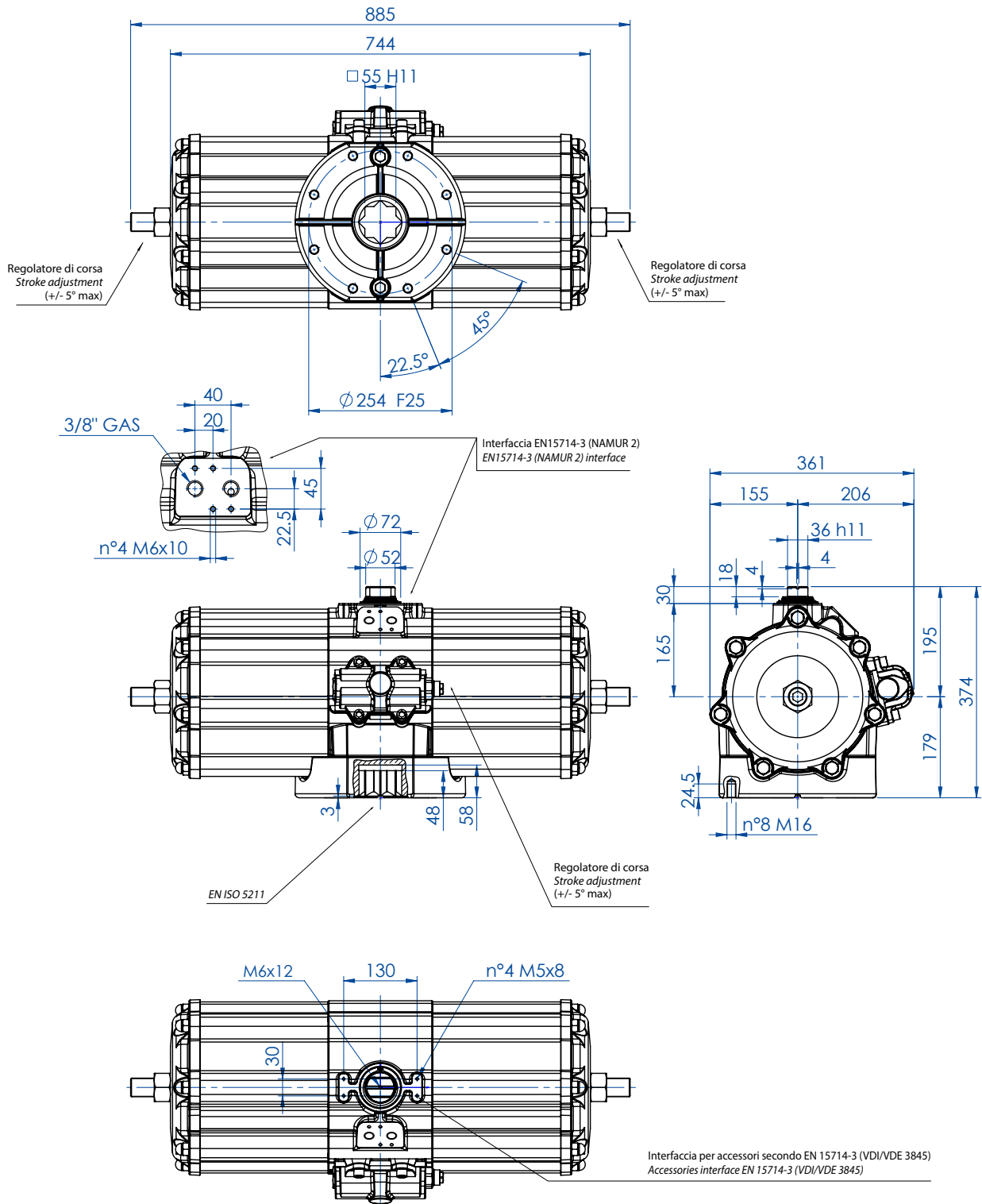
Disponibile versione con doppia regolazione della corsa (+/- 5°max) con codice DA3840E16D0A.  
 Available version with double stroke adjustment (+/- 5°max) with code DA3840E16D0A.

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

Per la tabella dei componenti vedi "Indice tabelle componenti attuatori pneumatici" a pag. 478. "Pneumatic Actuator Components' Table" to be found in the Index on page 479.



# Doppio effetto misura: DA 5760 (Nm) Double acting size: DA 5760 (Nm)



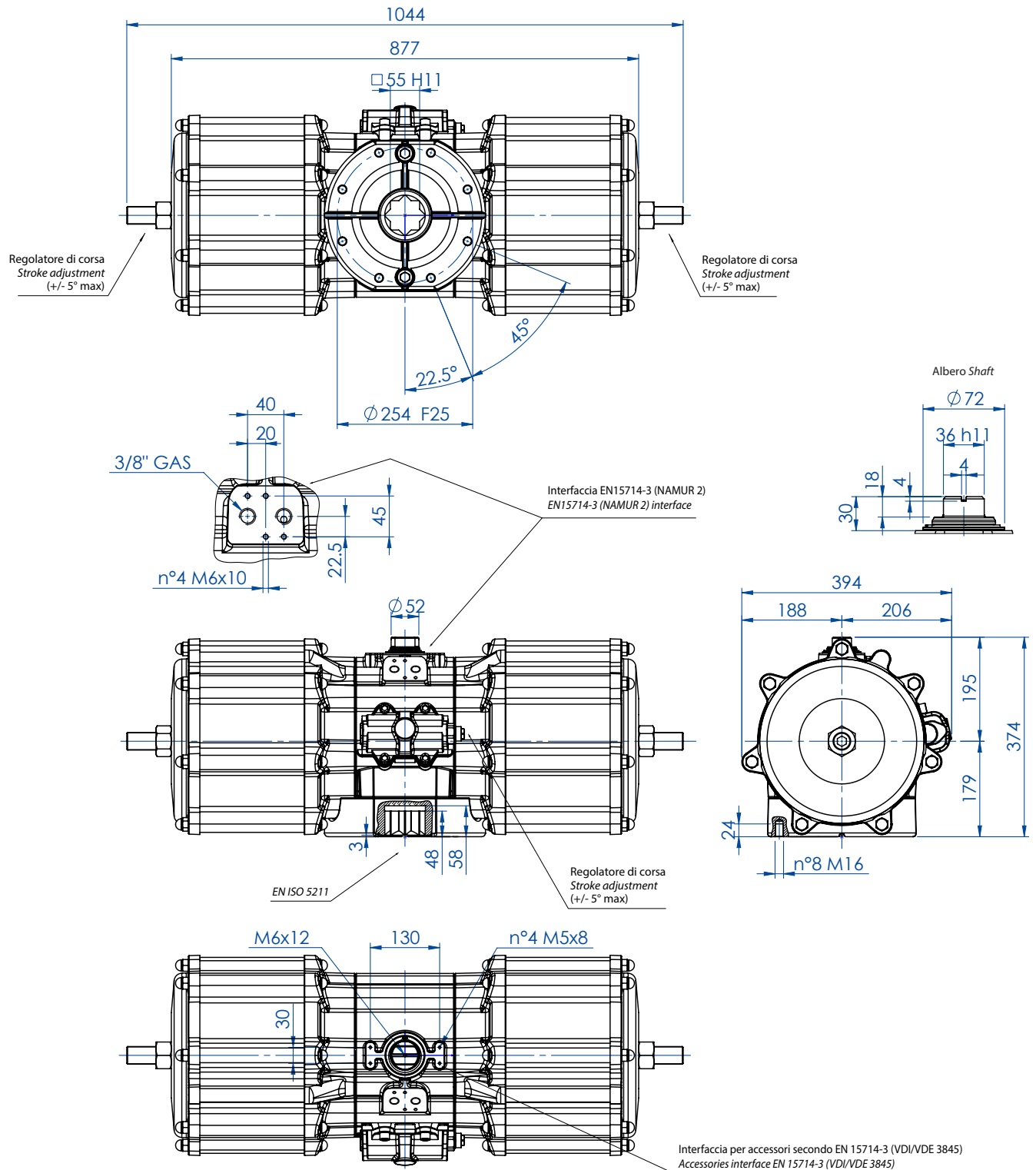
## SCHEDA TECNICA DATA SHEET

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

Per la tabella dei componenti vedi "Indice tabelle componenti attuatori pneumatici" a pag. 478. "Pneumatic Actuator Components' Table" to be found in the Index on page 479.



## Doppio effetto misura: DA 8000 (Nm) Double acting size: DA 8000 (Nm)

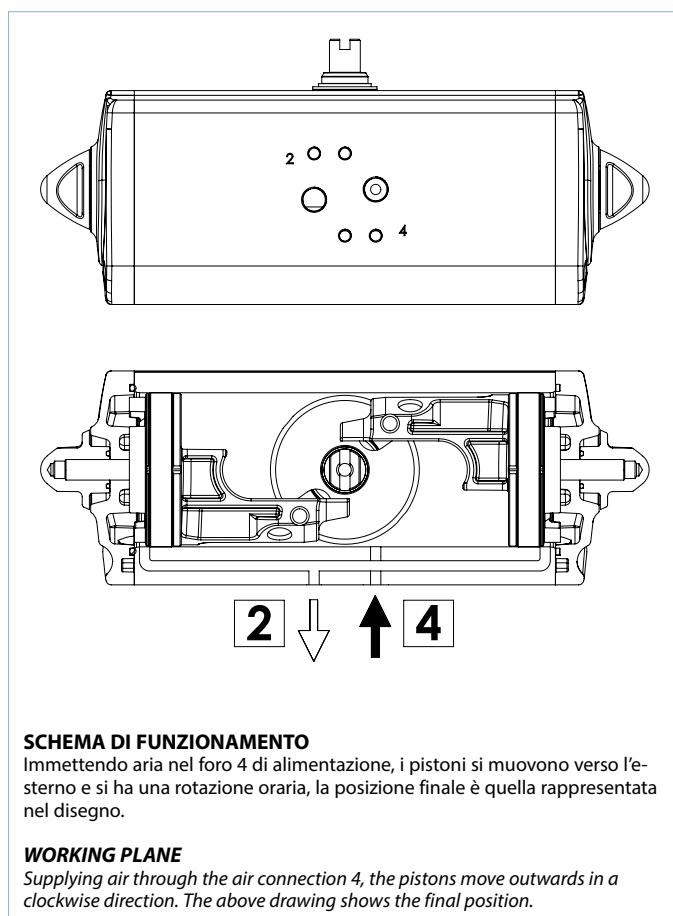
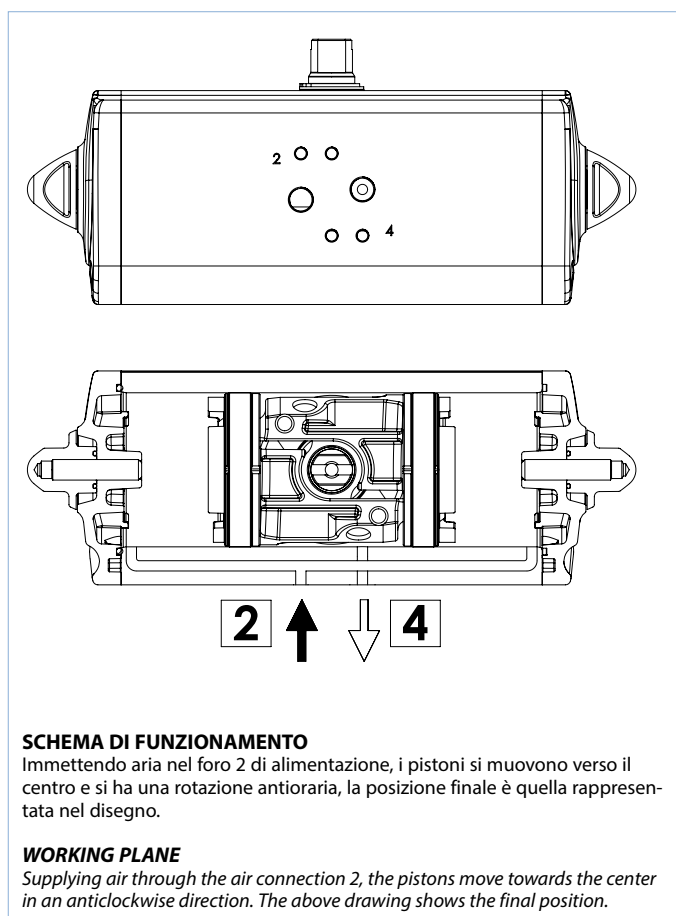


SCHEMA TECNICA DATA SHEET		DA8000E25D0A
Codice Code		DA8000E25D0A
Peso Weight	Kg	105,5
Volume aria Air volume	dm <sup>3</sup> /cycle	50,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI1040

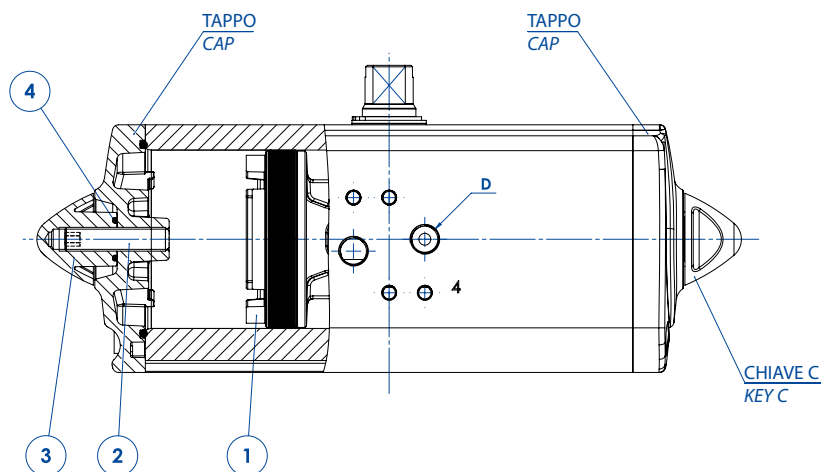
Per la tabella dei componenti vedi "Indice tabelle componenti attuatori pneumatici" a pag. 478. "Pneumatic Actuator Components' Table" to be found in the Index on page 479.



## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO "DA" WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR "DA" TYPE



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

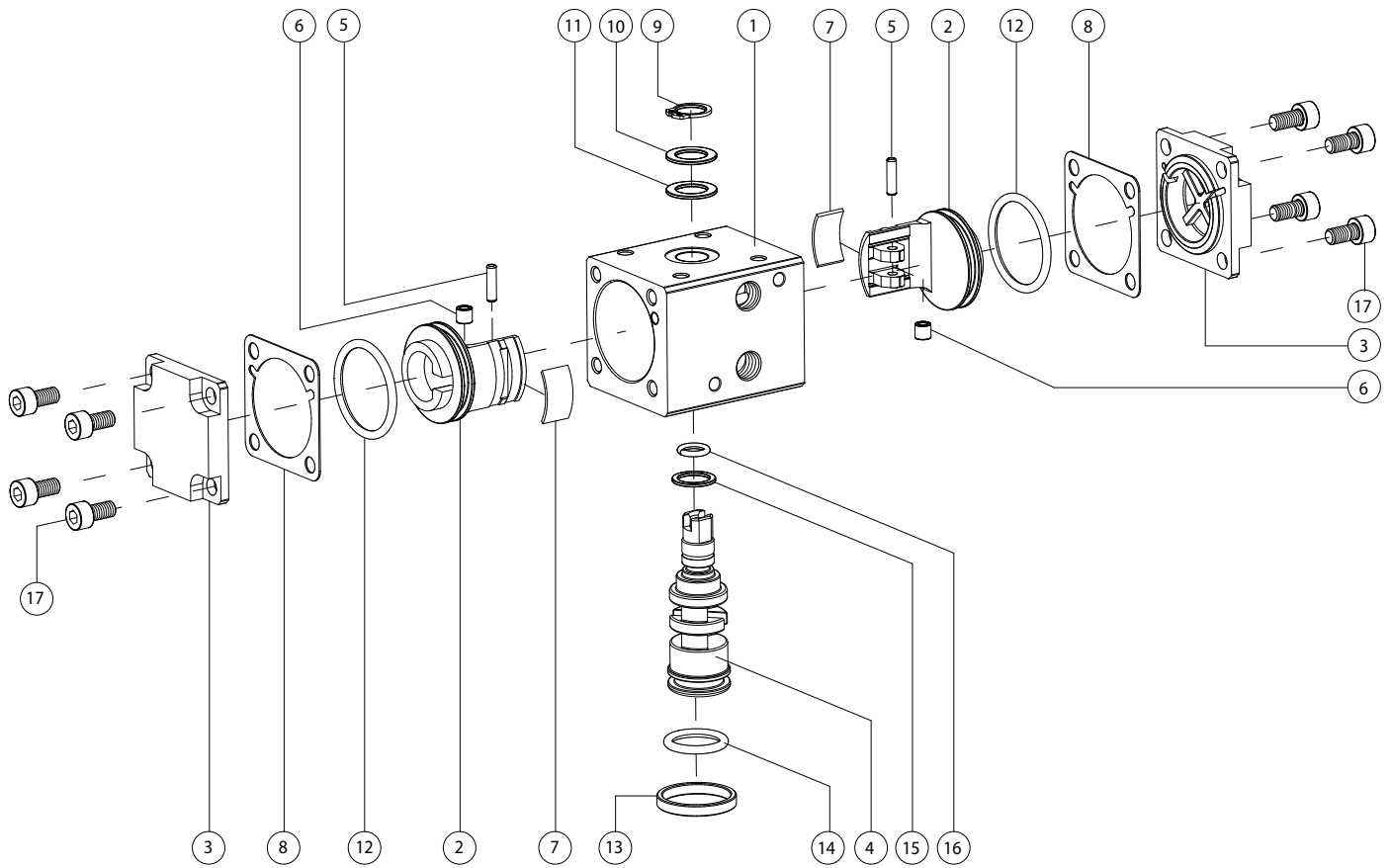


- A)** Immettere aria nel foro "D" in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.  
**B)** Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.  
**C)** Togliere l'aria di alimentazione.  
**D)** Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2)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

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



## COMPONENTI DOPPIO EFFETTO MISURA: DA 08 DOUBLE ACTING COMPONENTS SIZE: DA 08



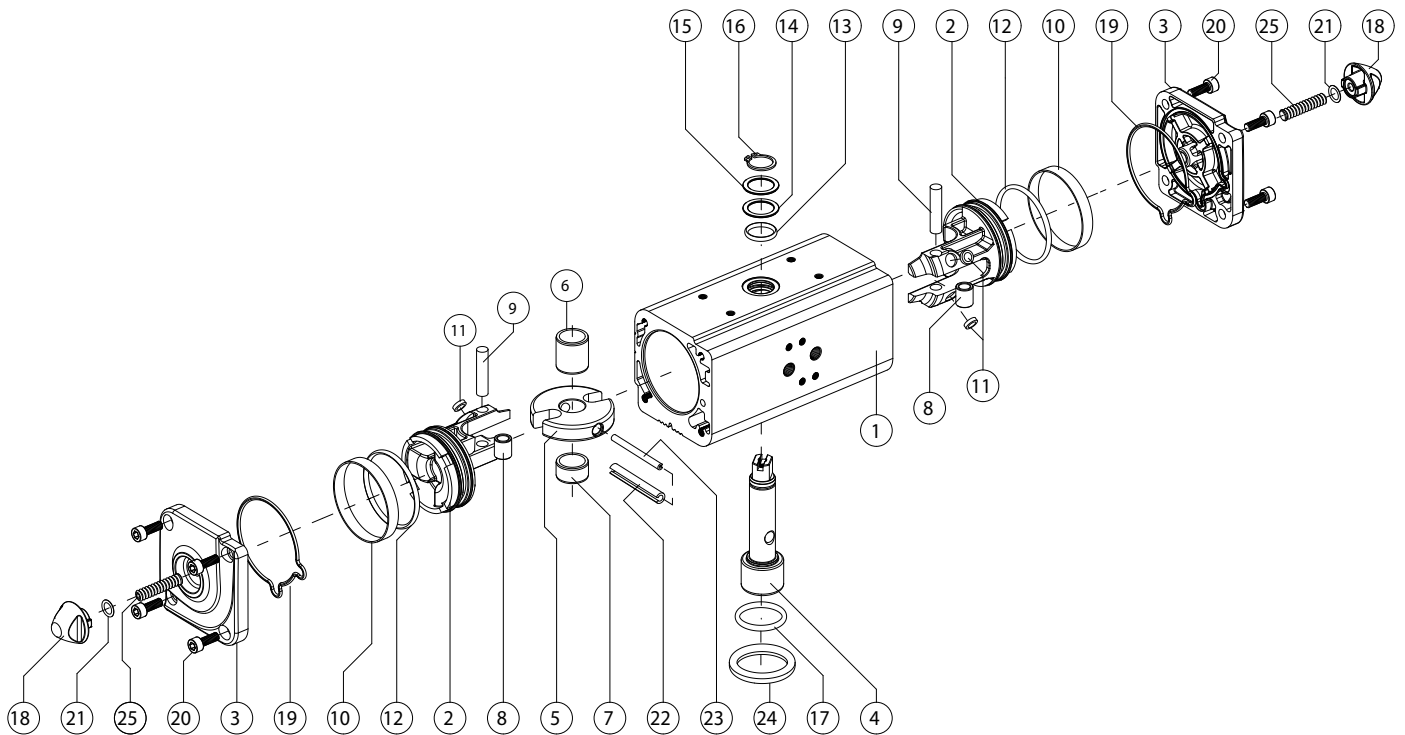
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo DA Cap DA	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Lega di acciaio Steel alloy
5	Perno Sleeve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

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



## COMPONENTI DOPPIO EFFETTO MISURE: DAN 15 ÷ DAN 1920

### DOUBLE ACTING COMPONENTS SIZES: DAN 15 ÷ DAN 1920



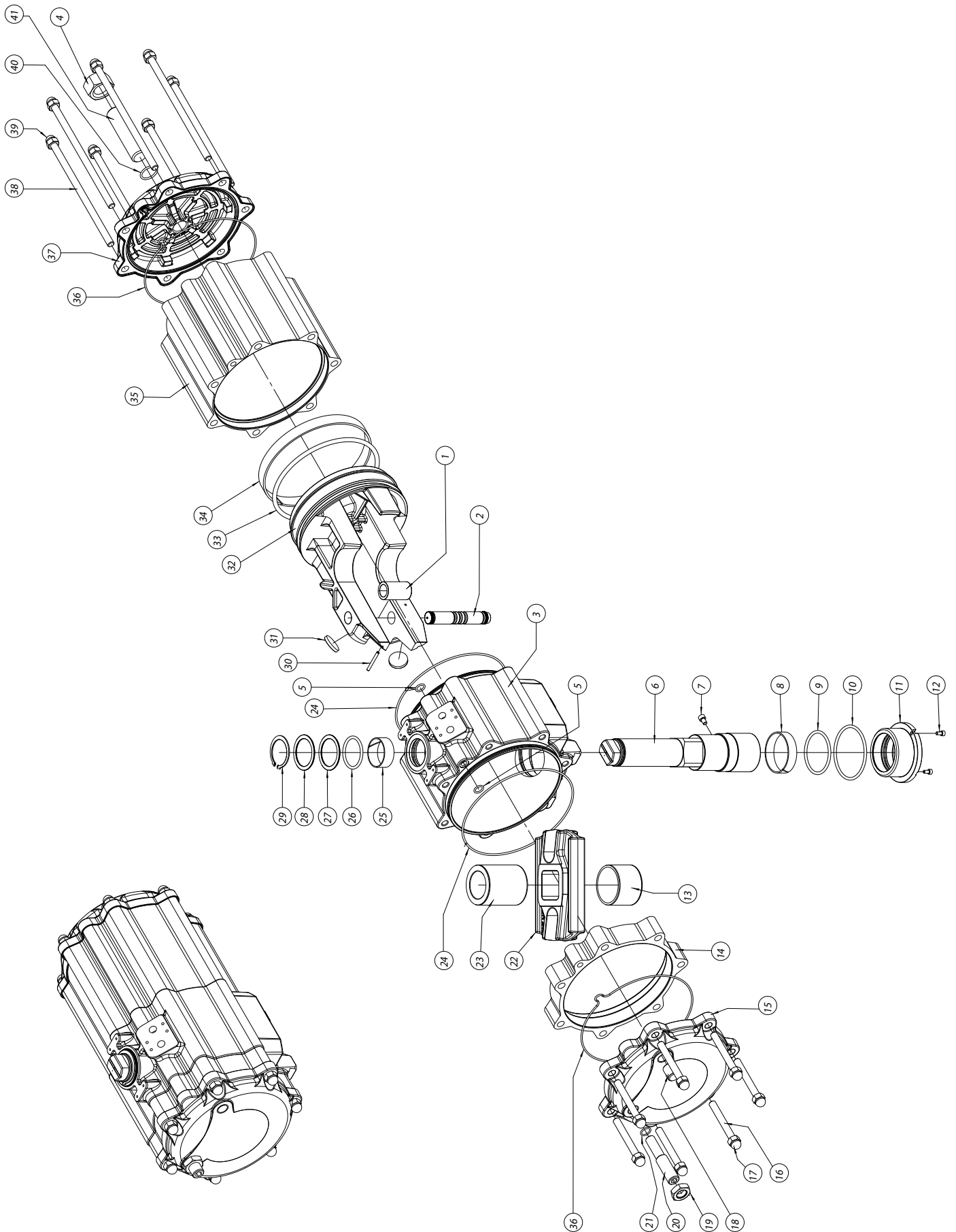
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	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	PTFE caric carbo-grafite
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	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 DOPPIO EFFETTO MISURA: DA 2880 DOUBLE ACTING COMPONENTS SIZE: DA 2880





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 <i>O-ring</i>	2	NBR
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	Resina acetica <i>Acetalic resin</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 acetica <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	NBR

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

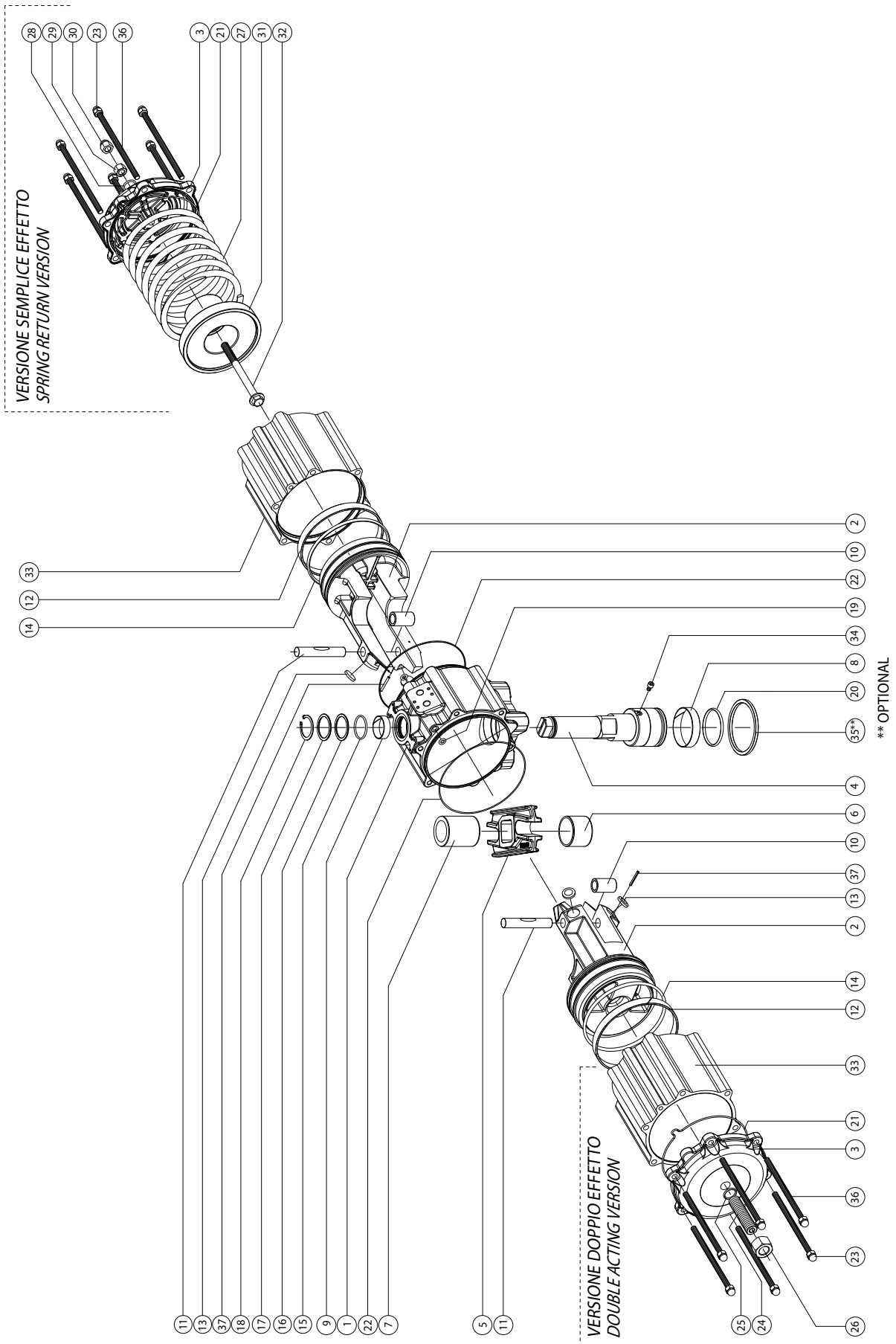
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
22	Forcella <i>Scotch yoke</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
23	Bussola di scorr/supp <i>Bearing shaft</i>	1	Resina acetica <i>Acetalic resin</i>
24*	O-ring	2	NBR
25*	Supporto superiore <i>Bearing (shaft top)</i>	1	Resina acetica <i>Acetalic resin</i>
26*	O-ring	1	FKM
27*	Anello di supporto esterno <i>Thrust bearing</i>	1	Resina acetica <i>Acetalic resin</i>
28	Rondella di spessoramento <i>Washer</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>
29	<i>Seeger</i>	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 acetica <i>Acetalic resin</i>
32	Pistone <i>Piston</i>	1	Alluminio <i>Aluminium</i>
33*	O-ring	1	NBR
34*	Anello di guida <i>Bearing (piston head)</i>	1	<i>P.T.F.E. Carbo-Graphite filled</i>
35	Cilindro laterale <i>Lateral cylinder</i>	1	Alluminio <i>Aluminium</i>
36*	O-ring	2	NBR
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	NBR
41	Grano di regolazione <i>Grub screw</i>	1	Acciaio <i>Steel alloy</i>

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



# COMPONENTI DOPPIO EFFETTO MISURA: DA 3840

## DOUBLE ACTING COMPONENTS SIZE: DA 3840





MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
20*	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
21*	O-ring tappo O-ring	2	NBR
22*	O-ring corpo-cilindro O-ring	2	NBR
23	Dado a calotta Cap nut	12	Acciaio inox Stainless steel
24	Grano di regolaz. Grub screws	2	Acciaio inox Stainless steel
25*	O-ring grano O-ring	2	NBR
26	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Molla Spring	4	Lega di acciaio Steel alloy
28*	O-ring regolazione O-ring	2	NBR
29	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
30	Dado a calotta Cap nut	2	Acciaio inox Stainless steel
31	Contenitore 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	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

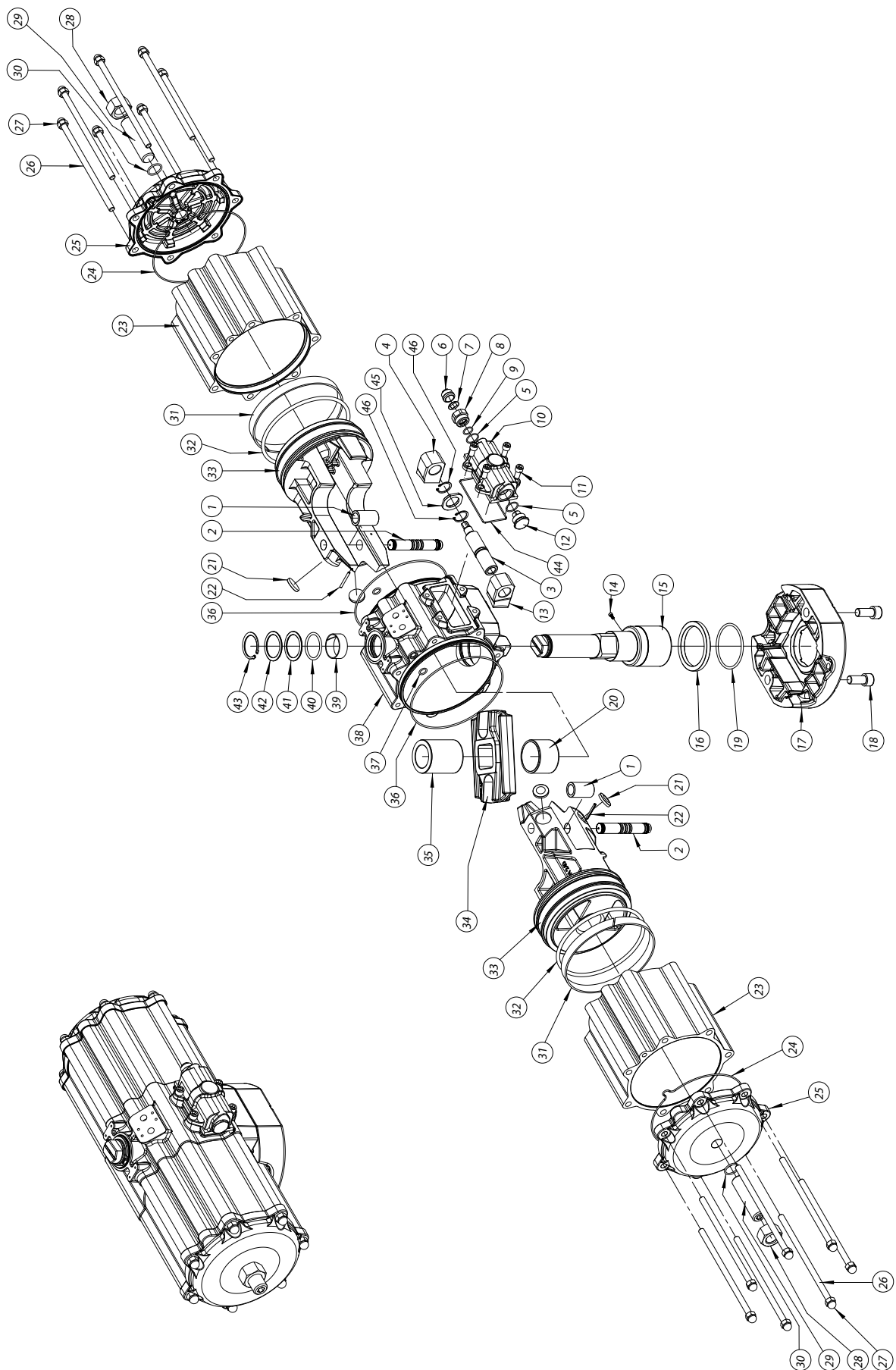
\*\* Optional

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 scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
7	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
8*	Fascetta supp.infer. Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetica Acetalic resins
9*	Fascetta supp.super. Bearing (shaft top)	1	Resina acetica Acetalic resins
10	Bussola acciaio Steel bush	2	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 acetica Acetalic resins
14*	O-ring del pistone O-ring	2	NBR
15*	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
16*	Anello supporto est. Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resins
17	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
18	Seeger	1	Acciaio Inox Stainless steel
19*	O-ring cond.aria O-ring	2	NBR

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



## COMPONENTI DOPPIO EFFETTO MISURA: DA 5760 DOUBLE ACTING COMPONENTS SIZE: DA 5760





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

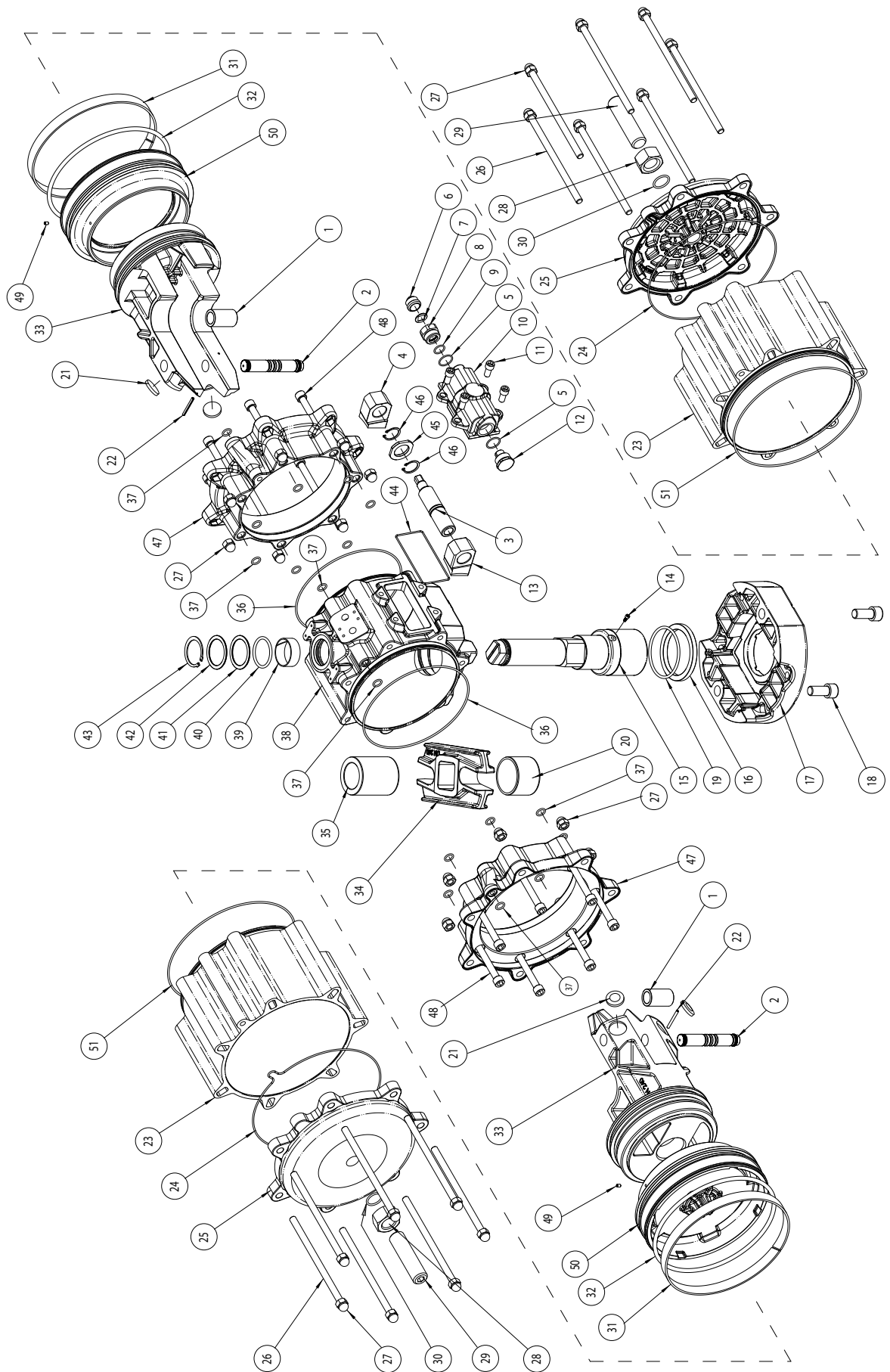
\* Particolari del kit di ricambio *Components of spare part kit*

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

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



## COMPONENTI DOPPIO EFFETTO MISURA: DA 8000 DOUBLE ACTING COMPONENTS SIZE: DA 8000





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

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

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

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





## Versioni speciali a richiesta - attuatori doppio effetto "DA" Special version on request - double acting "DA" actuators

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										
DA8 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)										
DA8 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
DA008450S	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)										
DA8 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
DA008550S	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



## ACCESSORI ATTUATORI PNEUMATICI PNEUMATIC ACTUATOR ACCESSORIES



BOX DI SEGNALAZIONE CON FINECORSA  
LIMIT SWITCH BOX



OPERATORE MANUALE DI SBLOCCO  
MANUAL OVERRIDE WITH HAND WHEEL



ELETTROVALVOLE  
SOLENOID VALVES



ELETTROVALVOLE NAMUR  
NAMUR SOLENOID VALVES



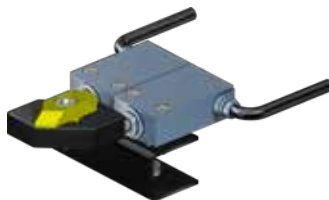
POSIZIONATORE PNEUMATICO  
PNEUMATIC POSITIONER



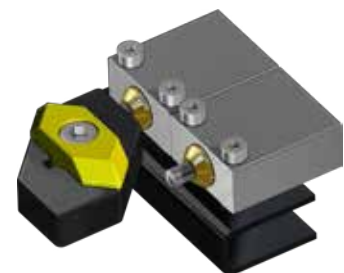
POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO  
(SICUREZZA INTRINSECA)  
ELECTROPNEUMATIC POSITIONER  
(INTRINSICALLY SAFE)



FINECORSA DI PROSSIMITA'  
PROXIMITY LIMIT SWITCHES



FINECORSA ELETTROMECCANICI  
ELECTROMECHANICAL LIMIT SWITCHES



FINECORSA PNEUMATICI  
PNEUMATIC LIMIT SWITCHES



FINECORSA ANTIDEFLAGRANTI II2GD ExdIIC  
EXPLOSION PROOF LIMIT SWITCHES II2GD ExdIIC




**INERIS**

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles  
Directive 94/9/CE  
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres  
Directive 94/9/EC  
Apparecchi destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva  
Direttiva 94/9/EC

Appareil / Equipment / Apparecchiatura : **ATTUATORI**  
Type(s) / Type(s) / Tipo(i) : **ATTUATORI PNEUMATICI**  
Marquage / Marking / Marcatura : **Ex II 2 GD**  
Désignation / Appellation / Riferimento : **OMAL S.p.A.  
Via Ponte Nuovo, 11  
I- 25050 RODENGO SAIANO (BS)  
ITALIA**

L'INERIS, organisme notifié et INERIS, notified body and identified body, is authorised under the provisions of Council Directive 94/9/CE of the 23<sup>rd</sup> March 1994, under the provisions of the European Commission Decision of 22 March 1994, in accordance with the procedure provided for in the article 8 (a) (i) of the Directive.

La documentation technique référencée AP-12 datée 2012-07-23 est enregistrée sous le numéro d'enregistrement n° INERIS-EQEN 026257/12. Date de fin de validité : 2022-08-02

The technical documentation referenced AP-12 dated 2012-07-23 is assigned under the reference n° INERIS-EQEN 026257/12. Validity completion date : 2022-08-02

La documentazione tecnica riferita AP-12 datata 2012-07-23 è depositata con il numero di registrazione n° INERIS-EQEN 026257/12. Data di fine di validità : 2022-08-02

Venueu en Hâte, le 2012.08.02

Le Directeur de l'Organisation Certificatrice, Par délégation T. HOUEIX Délégué Certification Direction de la Certification

Director of the Certifying Body By delegation T. HOUEIX Certification Officer Certification Division

Il Direttore della Organizzazione di Certificazione Per Delega T. HOUEIX Responsabile della Certificazione Direzione della Certificazione

◀ ATEX (Pneumatic actuator certificate)

Dichiarazione che il Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali è in accordo con i requisiti della Direttiva 2014/34/UE ATEX per apparecchiature destinate all'impiego in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva

Declaration that the Quality Management System operated by OMAL for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves is in compliance with the 2014/34/EU Directive ATEX for equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres

▼ 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.

www.bafa.nl



**TÜV INTERCERT SAAR**

**CERTIFICATE**

Certificate no. **17-SIL-0010015-02-TIC**

WE HEREBY CERTIFY THAT

Product description **PNEUMATIC SCOTCH-YOKE DOUBLE ACTING ACTUATORS**  
Models **SERIES DA, DAN**  
Manufacturer **OMAL S.p.A.  
Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano BS**

IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE STANDARDS **IEC 61508 Parts 1+7:2010**  
AS RESULT OF THE ASSESSMENT ACCORDING TO THE PROVISION SET OUT IN THE ABOVE-MENTIONED STANDARDS

Summary Report no. **RC-0717-SIL-TIC-PC-0010015-17-04**

Expiry date **13.07.2020**

Note: This certificate is issued upon the request of the manufacturer as voluntary certification; it does not include the product inspection nor the production surveillance. This certificate is valid for the documents evaluated, as referred in the summary report. This certificate does not allow the manufacturer to use the safety mark of TÜV INTERCERT.

Reggio Emilia, 14.07.2017

Eng. Andrea Viti  
TÜV InterCert Certification Body



**TÜV INTERCERT SAAR**

**CERTIFICATE**

Certificate no. **17-SIL-0010015-01-TIC**

WE HEREBY CERTIFY THAT

Product description **PNEUMATIC SCOTCH-YOKE SPRING RETURN ACTUATORS**  
Models **SERIES SR, SRN**  
Manufacturer **OMAL S.p.A.  
Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano BS**

IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE STANDARDS **IEC 61508 Parts 1+7:2010**  
AS RESULT OF THE ASSESSMENT ACCORDING TO THE PROVISION SET OUT IN THE ABOVE-MENTIONED STANDARDS

Summary Report no. **RC-0717-SIL-TIC-PC-0010015-17-02**

Expiry date **13.07.2020**

Note: This certificate is issued upon the request of the manufacturer as voluntary certification; it does not include the product inspection nor the production surveillance. This certificate is valid for the documents evaluated, as referred in the summary report. This certificate does not allow the manufacturer to use the safety mark of TÜV INTERCERT.

Reggio Emilia, 14.07.2017

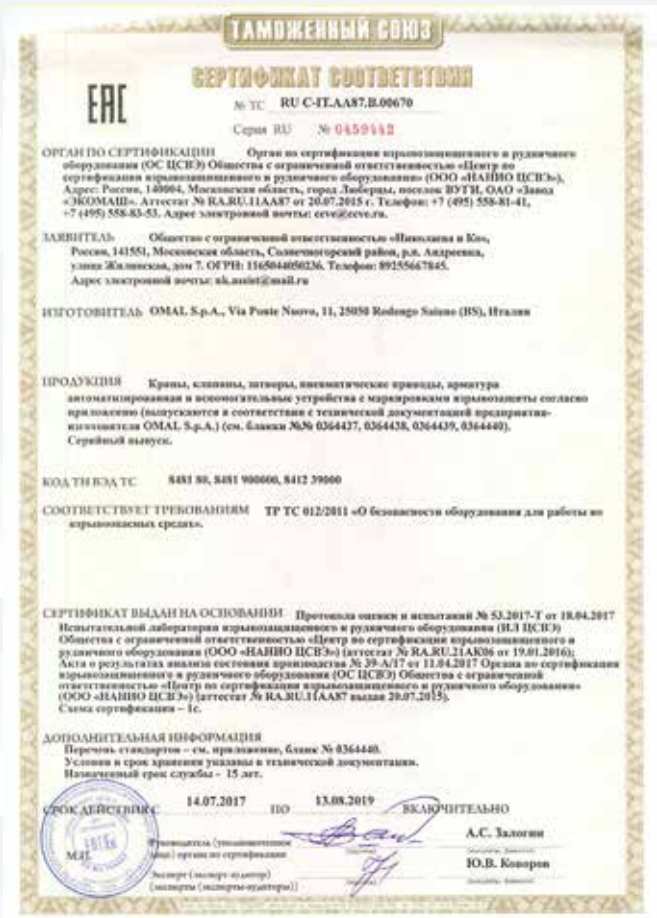
Eng. Andrea Viti  
TÜV InterCert Certification Body



▲ EAC - EAC "EX"

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

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



Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili in Ucraina.

Certification of compliance of the product with the Technical Regulations applicable in Ukraine.



**technische import**

[info@bafa.nl](mailto:info@bafa.nl)

0314-344342