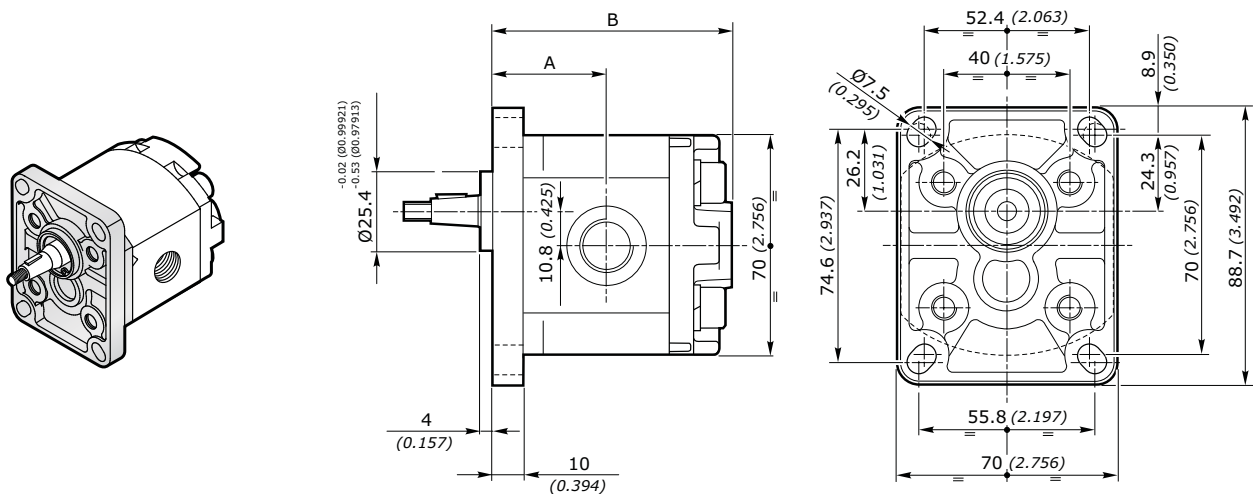


MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
FLANGIA EUROPEA EUR EUROPEAN FLANGE

GRUPPO GROUP 1SM	CILINDRATA DISPLACEMENT		PRESSIONE MAX MAX PRESSURE				VELOCITÀ MAX MAX SPEED	PORTATA MAX MAX FLOW		VELOCITÀ MIN MIN SPEED	PORTATA MIN MIN FLOW		RENDIMENTO VOLUMETRICO MIN. MIN. VOLUMETRIC EFFICIENCY
	cm ³ /giro	in ³ /rev	P1		P2		giri/min - rpm	l/min	Gal/min	giri/min - rpm	l/min	Gal/min	%
			bar	psi	bar	psi							
1SM 009	0.89	0.05	240	3480	260	3770	6000	5.3	1.40	600	0.49	0.13	92*
1SM 012	1.18	0.07	240	3480	260	3770	6000	7.1	1.88	600	0.65	0.17	92*
1SM 016	1.6	0.10	240	3480	260	3770	6000	9.6	2.54	400	0.61	0.16	95*
1SM 020	2.0	0.12	220	3190	250	3625	5500	11	2.91	400	0.76	0.20	95*
1SM 025	2.5	0.15	220	3190	250	3625	5000	12.5	3.30	400	0.95	0.25	95*
1SM 032	3.2	0.20	210	3045	240	3480	4500	14.4	3.80	400	1.21	0.32	95*
1SM 037	3.7	0.23	210	3045	240	3480	4000	14.8	3.91	400	1.40	0.37	95*
1SM 042	4.2	0.26	190	2755	210	3045	3500	14.7	3.88	400	1.60	0.42	95*
1SM 050	5.0	0.31	180	2610	210	3045	3000	15	3.96	400	1.90	0.50	95*
1SM 063	6.3	0.38	170	2465	190	2755	2700	17	4.49	400	2.39	0.63	95*
1SM 078	7.76	0.47	170	2465	190	2755	2500	19.4	5.13	400	2.95	0.78	95*
1SM 098	9.78	0.60	150	2175	170	2465	2000	19.6	5.18	400	3.71	0.98	95*

DIMENSIONI • DIMENSIONS


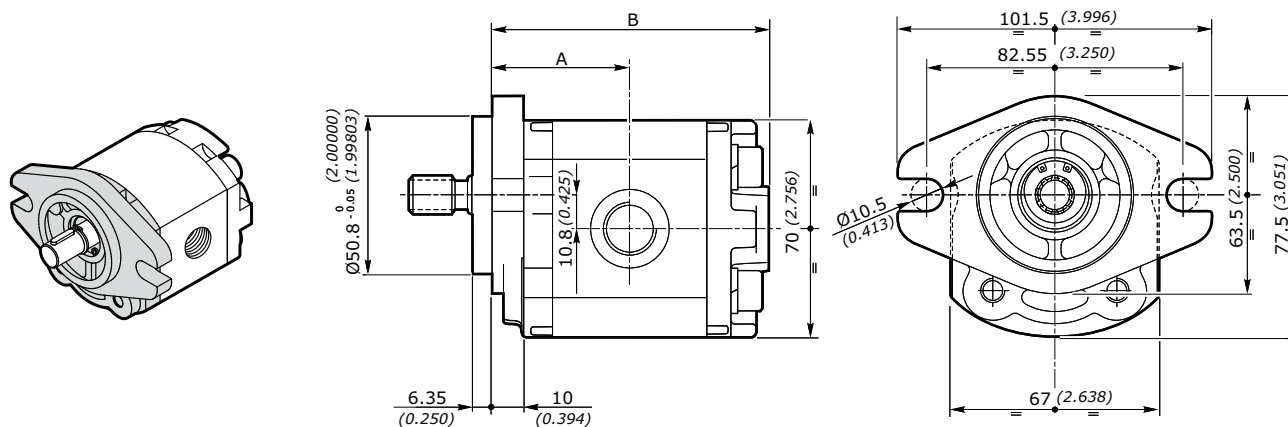
GRUPPO - GROUP 1	A		B		MASSA - MASS	
	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
1SM 009	34.80	1.370	73.6	2.898	0.91	2.01
1SM 012	35.35	1.392	74.7	2.941	0.93	2.05
1SM 016	36.20	1.425	76.4	3.008	0.95	2.09
1SM 020	36.95	1.455	77.9	3.067	0.97	2.14
1SM 025	37.95	1.494	79.9	3.146	1.00	2.21
1SM 032	39.30	1.547	82.6	3.252	1.04	2.29
1SM 037	40.30	1.587	84.6	3.331	1.07	2.36
1SM 042	41.25	1.624	86.5	3.406	1.10	2.43
1SM 050	42.80	1.685	89.6	3.528	1.14	2.51
1SM 063	45.35	1.785	94.7	3.728	1.22	2.69
1SM 078	48.20	1.898	100.4	3.953	1.30	2.87
1SM 098	52.15	2.053	108.3	4.264	1.41	3.11

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

FLANGIA SAE **SAEAA** SAE FLANGE

GRUPPO GROUP 1SM	CILINDRATA DISPLACEMENT		PRESSIONE MAX MAX PRESSURE				VELOCITÀ MAX MAX SPEED	PORTATA MAX MAX FLOW		VELOCITÀ MIN MIN SPEED	PORTATA MIN MIN FLOW		RENDIMENTO VOLUMETRICO MIN. MIN. VOLUMETRIC EFFICIENCY
	cm³/giro	in³/rev	P1		P2		giri/min - rpm	l/min	Gal/min	giri/min - rpm	l/min	Gal/min	%
			bar	psi	bar	psi							
1SM 009	0.89	0.05	240	3480	260	3770	6000	5.3	1.40	600	0.49	0.13	92*
1SM 012	1.18	0.07	240	3480	260	3770	6000	7.1	1.88	600	0.65	0.17	92*
1SM 016	1.6	0.10	240	3480	260	3770	6000	9.6	2.54	400	0.61	0.16	95*
1SM 020	2.0	0.12	220	3190	250	3625	5500	11	2.91	400	0.76	0.20	95*
1SM 025	2.5	0.15	220	3190	250	3625	5000	12.5	3.30	400	0.95	0.25	95*
1SM 032	3.2	0.20	210	3045	240	3480	4500	14.4	3.80	400	1.21	0.32	95*
1SM 037	3.7	0.23	210	3045	240	3480	4000	14.8	3.91	400	1.40	0.37	95*
1SM 042	4.2	0.26	190	2755	210	3045	3500	14.7	3.88	400	1.60	0.42	95*
1SM 050	5.0	0.31	180	2610	210	3045	3000	15	3.96	400	1.90	0.50	95*
1SM 063	6.3	0.38	170	2465	190	2755	2700	17	4.49	400	2.39	0.63	95*
1SM 078	7.76	0.47	170	2465	190	2755	2500	19.4	5.13	400	2.95	0.78	95*
1SM 098	9.78	0.60	150	2175	170	2465	2000	19.6	5.18	400	3.71	0.98	95*

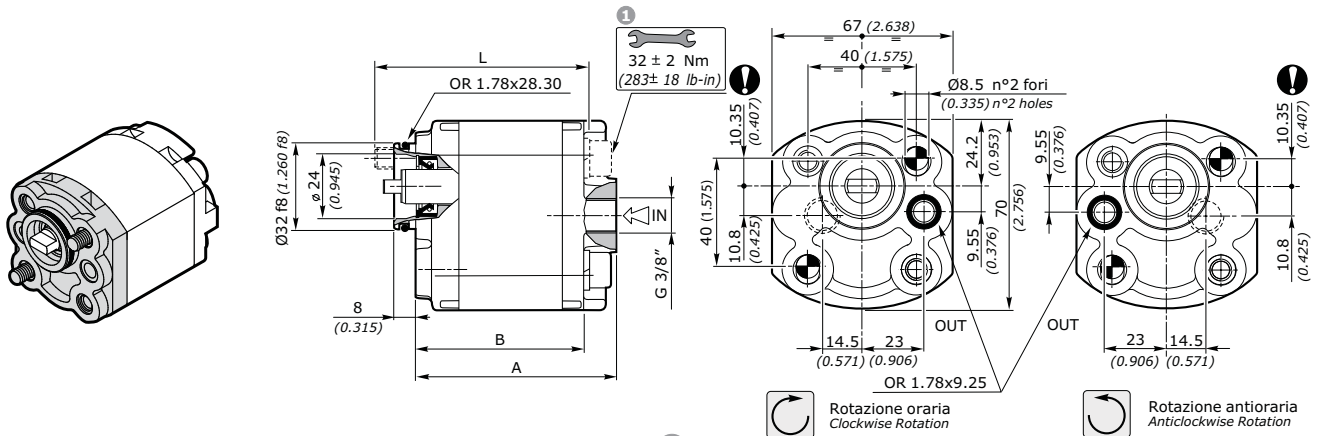
DIMENSIONI • DIMENSIONS



GRUPPO - GROUP 1	A		B		MASSA - MASS	
	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
1SP 009	38.30	1.508	77.10	3.035	0.91	2.01
1SP 012	38.85	1.530	78.20	3.079	0.93	2.05
1SP 016	39.70	1.563	79.90	3.146	0.95	2.09
1SP 020	40.45	1.593	81.40	3.205	0.97	2.14
1SP 025	41.45	1.632	83.40	3.283	1.00	2.21
1SP 032	42.80	1.685	86.10	3.390	1.04	2.29
1SP 037	43.80	1.724	88.10	3.469	1.07	2.36
1SP 042	44.75	1.762	90.00	3.543	1.10	2.43
1SP 050	46.30	1.823	93.10	3.665	1.14	2.51
1SP 063	48.85	1.923	98.20	3.866	1.22	2.69
1SP 078	51.70	2.035	103.90	4.091	1.30	2.87
1SP 098	55.65	2.191	111.80	4.402	1.41	3.11

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
FLANGIA PER MINICENTRALINA MC32 POWER-PACK FLANGE

GRUPPO GROUP 1SM	CILINDRATA DISPLACEMENT		PRESSIONE MAX MAX PRESSURE				VELOCITÀ MAX MAX SPEED	PORTATA MAX MAX FLOW		VELOCITÀ MIN MIN SPEED	PORTATA MIN MIN FLOW		RENDIMENTO VOLUMETRICO MIN. MIN. VOLUMETRIC EFFICIENCY
	cm ³ /giro	in ³ /rev	P1		P2		giri/min - rpm	l/min	Gal/min	giri/min - rpm	l/min	Gal/min	%
			bar	psi	bar	psi							
1SM 009	0.89	0.05	210	3045	240	3480	6000	5.3	1.40	600	0.49	0.13	92*
1SM 012	1.18	0.07	210	3045	240	3480	6000	7.1	1.88	600	0.65	0.17	92*
1SM 016	1.6	0.10	210	3045	240	3480	6000	9.6	2.54	400	0.61	0.16	95*
1SM 020	2.0	0.12	210	3045	240	3480	5500	11	2.91	400	0.76	0.20	95*
1SM 025	2.5	0.15	210	3045	240	3480	5000	12.5	3.30	400	0.95	0.25	95*
1SM 032	3.2	0.20	200	2900	230	3335	4500	14.4	3.80	400	1.21	0.32	95*
1SM 037	3.7	0.23	200	2900	230	3335	4000	14.8	3.91	400	1.40	0.37	95*
1SM 042	4.2	0.26	180	2610	210	3045	3500	14.7	3.88	400	1.60	0.42	95*
1SM 050	5.0	0.31	180	2610	210	3045	3000	15	3.96	400	1.90	0.50	95*
1SM 063	6.3	0.38	170	2465	190	2755	2700	17	4.49	400	2.39	0.63	95*
1SM 078	7.76	0.47	170	2465	190	2755	2500	19.4	5.13	400	2.95	0.78	95*
1SM 098	9.78	0.60	150	2175	170	2465	2000	19.6	5.18	400	3.71	0.98	95*

DIMENSIONI • DIMENSIONS


1 Coppia di serraggio viti: $32 \pm 2\text{Nm}$ (viti classe 10.9-12.9 UNI EN 20898/1)
 Il kit viti per il fissaggio del motore è da ordinare separatamente.
 Codice di ordinazione: **0019W** (+ lunghezza **L** - vedi tabella)
 Il fissaggio del motore può essere effettuato con 2 viti prigioniere ($25 \pm 2\text{Nm}$).
 Fissare il motore mediante dadi autobloccanti ($32 \pm 2\text{Nm}$).

1 Tightening torque of screws: $283 \pm 18\text{lb-in}$ (screws 10.9-12.9 UNI EN 20898/1).
 The screws kit for the motor assembly should be ordered separately.
 Ordering code: **0019W** (+ length **L** - see table)
 The assembling of the motor should be effected by 2 screw ($221 \pm 18\text{lb-in}$).
 Fix the motor by self-locking nuts ($283 \pm 18\text{lb-in}$).

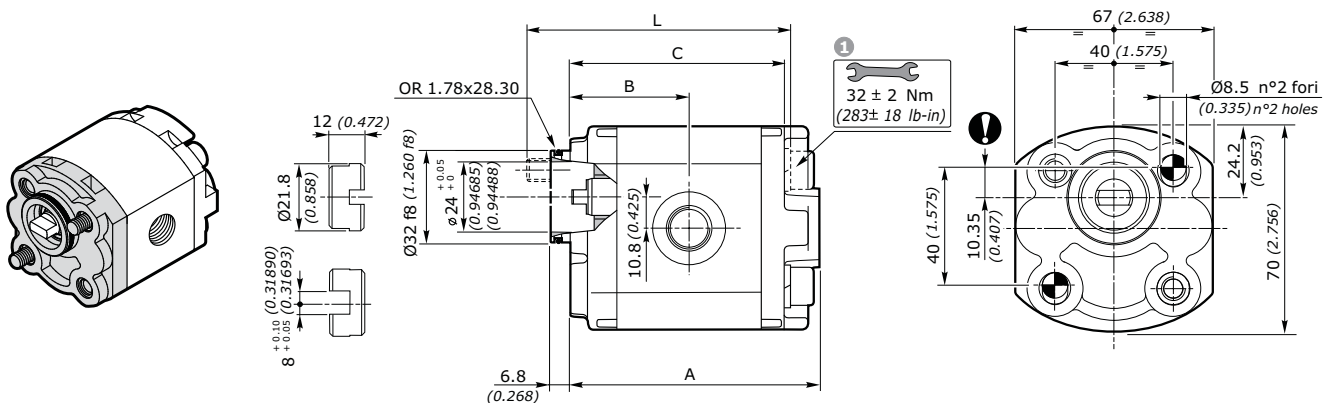
GRUPPO - GROUP 1	A		B		L 1		MASSA - MASS	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
1SM 009	73.1	2.878	61.6	2.425	80	3.150	0.91	2.01
1SM 012	74.2	2.921	62.7	2.469	80	3.150	0.93	2.05
1SM 016	75.9	2.988	64.4	2.535	80	3.150	0.95	2.09
1SM 020	77.4	3.047	65.9	2.594	80	3.150	0.97	2.14
1SM 025	79.4	3.126	67.9	2.673	85	3.346	1.00	2.21
1SM 032	82.1	3.232	70.6	2.780	85	3.346	1.04	2.29
1SM 037	84.1	3.311	72.6	2.858	90	3.543	1.07	2.36
1SM 042	86.0	3.386	74.5	2.933	90	3.543	1.10	2.43
1SM 050	89.1	3.508	77.6	3.055	95	3.740	1.14	2.51
1SM 063	94.2	3.709	82.7	3.256	100	3.937	1.22	2.69
1SM 078	99.9	3.933	88.4	3.480	105	4.134	1.30	2.87
1SM 098	107.8	4.244	96.3	3.791	115	4.528	1.41	3.11

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

FLANGIA TEDESCA FISSAGGIO MINICENTRALINA E32BX POWER-PACK FIXING GERMAN FLANGE

GRUPPO GROUP 1SM	CILINDRATA DISPLACEMENT		PRESSIONE MAX MAX PRESSURE				VELOCITÀ MAX MAX SPEED	PORTATA MAX MAX FLOW		VELOCITÀ MIN MIN SPEED	PORTATA MIN MIN FLOW		RENDIMENTO VOLUMETRICO MIN. MIN. VOLUMETRIC EFFICIENCY
	cm³/giro	in³/rev	P1		P2		giri/min - rpm	l/min	Gal/min	giri/min - rpm	l/min	Gal/min	%
			bar	psi	bar	psi							
1SM 009	0.89	0.05	210	3045	240	3480	6000	5.3	1.40	600	0.49	0.13	92*
1SM 012	1.18	0.07	210	3045	240	3480	6000	7.1	1.88	600	0.65	0.17	92*
1SM 016	1.6	0.10	210	3045	240	3480	6000	9.6	2.54	400	0.61	0.16	95*
1SM 020	2.0	0.12	210	3045	240	3480	5500	11	2.91	400	0.76	0.20	95*
1SM 025	2.5	0.15	210	3045	240	3480	5000	12.5	3.30	400	0.95	0.25	95*
1SM 032	3.2	0.20	200	2900	230	3335	4500	14.4	3.80	400	1.21	0.32	95*
1SM 037	3.7	0.23	200	2900	230	3335	4000	14.8	3.91	400	1.40	0.37	95*
1SM 042	4.2	0.26	180	2610	210	3045	3500	14.7	3.88	400	1.60	0.42	95*
1SM 050	5.0	0.31	180	2610	210	3045	3000	15	3.96	400	1.90	0.50	95*
1SM 063	6.3	0.38	170	2465	190	2755	2700	17	4.49	400	2.39	0.63	95*
1SM 078	7.76	0.47	170	2465	190	2755	2500	19.4	5.13	400	2.95	0.78	95*
1SM 098	9.78	0.60	150	2175	170	2465	2000	19.6	5.18	400	3.71	0.98	95*

DIMENSIONI • DIMENSIONS



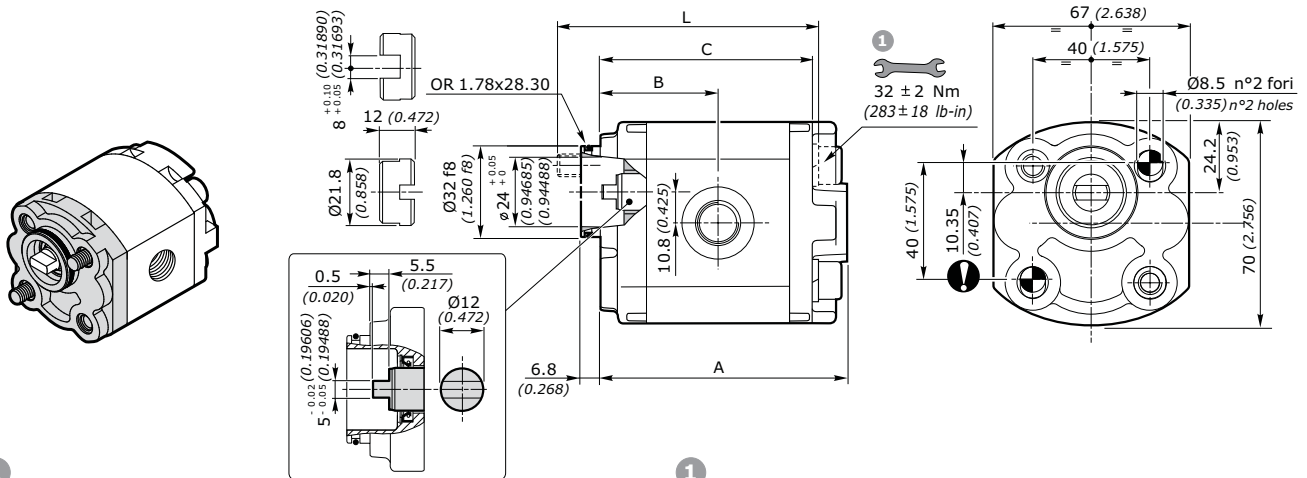
1 Coppia di serraggio viti: 32 ± 2Nm (viti classe 10.9-12.9 UNI EN 20898/1)
Il kit viti per il fissaggio del motore è da ordinare separatamente.
Codice di ordinazione: **0019W** (+ lunghezza L - vedi tabella)
Il fissaggio del motore può essere effettuato con 2 viti prigioniere (25 ± 2Nm).
Fissare il motore mediante dadi autobloccanti (32 ± 2 Nm).

1 Tightening torque of screws: 283 ± 18 lb-in (screws 10.9-12.9 UNI EN 20898/1).
The screws kit for the motor assembly should be ordered separately.
Ordering code: **0019W** (+ length L - see table)
The assembling of the motor should be effected by 2 screw (221 ± 18 lb-in).
Fix the motor by self-locking nuts (283 ± 18 lb-in).

GRUPPO - GROUP 1	A		B		C		L ¹		MASSA - MASS	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
1SM 009	73.6	2.898	34.80	1.370	61.6	2.425	80	3.150	0.91	2.01
1SM 012	74.7	2.941	35.35	1.392	62.7	2.469	80	3.150	0.93	2.05
1SM 016	76.4	3.008	36.20	1.425	64.4	2.535	80	3.150	0.95	2.09
1SM 020	77.9	3.067	36.95	1.455	65.9	2.594	80	3.150	0.97	2.14
1SM 025	79.9	3.146	37.95	1.494	67.9	2.673	85	3.346	1.00	2.21
1SM 032	82.6	3.252	39.30	1.547	70.6	2.780	85	3.346	1.04	2.29
1SM 037	84.6	3.331	40.30	1.587	72.6	2.858	90	3.543	1.07	2.36
1SM 042	86.5	3.406	41.25	1.624	74.5	2.933	90	3.543	1.10	2.43
1SM 050	89.6	3.528	42.80	1.685	77.6	3.055	95	3.740	1.14	2.51
1SM 063	94.7	3.728	45.35	1.785	82.7	3.256	100	3.937	1.22	2.69
1SM 078	100.4	3.953	48.20	1.898	88.4	3.480	105	4.134	1.30	2.87
1SM 098	108.3	4.264	52.15	2.053	96.3	3.791	115	4.528	1.41	3.11

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
**FLANGIA TEDESCA FISSAGGIO MINICENTRALINA
 CON ANELLO DI TENUTA**
E32BC
**POWER-PACK FIXING GERMAN FLANGE
 WITH SEAL SHAFT**

GRUPPO GROUP 1SM	CILINDRATA DISPLACEMENT		PRESSIONE MAX MAX PRESSURE				VELOCITÀ MAX MAX SPEED	PORTATA MAX MAX FLOW		VELOCITÀ MIN MIN SPEED	PORTATA MIN MIN FLOW		RENDIMENTO VOLUMETRICO MIN. MIN. VOLUMETRIC EFFICIENCY
	cm ³ /giro	in ³ /rev	P1		P2		giri/min - rpm	l/min	Gal/min	giri/min - rpm	l/min	Gal/min	%
			bar	psi	bar	psi							
1SM 009	0.89	0.05	210	3045	240	3480	6000	5.3	1.40	600	0.49	0.13	92*
1SM 012	1.18	0.07	210	3045	240	3480	6000	7.1	1.88	600	0.65	0.17	92*
1SM 016	1.6	0.10	210	3045	240	3480	6000	9.6	2.54	400	0.61	0.16	95*
1SM 020	2.0	0.12	210	3045	240	3480	5500	11	2.91	400	0.76	0.20	95*
1SM 025	2.5	0.15	210	3045	240	3480	5000	12.5	3.30	400	0.95	0.25	95*
1SM 032	3.2	0.20	200	2900	230	3335	4500	14.4	3.80	400	1.21	0.32	95*
1SM 037	3.7	0.23	200	2900	230	3335	4000	14.8	3.91	400	1.40	0.37	95*
1SM 042	4.2	0.26	180	2610	210	3045	3500	14.7	3.88	400	1.60	0.42	95*
1SM 050	5.0	0.31	180	2610	210	3045	3000	15	3.96	400	1.90	0.50	95*
1SM 063	6.3	0.38	170	2465	190	2755	2700	17	4.49	400	2.39	0.63	95*
1SM 078	7.76	0.47	170	2465	190	2755	2500	19.4	5.13	400	2.95	0.78	95*
1SM 098	9.78	0.60	150	2175	170	2465	2000	19.6	5.18	400	3.71	0.98	95*

DIMENSIONI • DIMENSIONS


1 Coppia di serraggio viti: 32 ± 2 Nm (viti classe 10.9-12.9 UNI EN 20898/1)
 Il kit viti per il fissaggio del motore è da ordinare separatamente.
 Codice di ordinazione: **0019W** (+ lunghezza L - vedi tabella)

Il fissaggio del motore può essere effettuato con 2 viti prigioniere (25 ± 2 Nm).
 Fissare il motore mediante dadi autobloccanti (32 ± 2 Nm).

1 Tightening torque of screws: 283 ± 18 lb-in (screws 10.9-12.9 UNI EN 20898/1).
 The screws kit for the motor assembly should be ordered separately.
 Ordering code: **0019W** (+ length L - see table)

The assembling of the motor should be effected by 2 screw (221 ± 18 lb-in).
 Fix the motor by self-locking nuts (283 ± 18 lb-in).

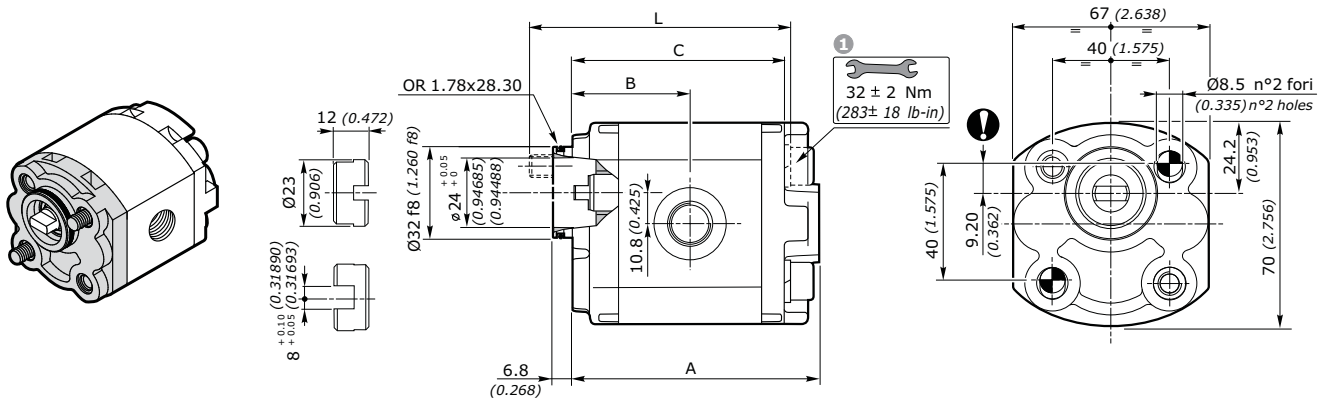
GRUPPO - GROUP 1	A		B		C		L 1		MASSA - MASS	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
1SM 009	73.6	2.898	34.80	1.370	61.6	2.425	80	3.150	0.91	2.01
1SM 012	74.7	2.941	35.35	1.392	62.7	2.469	80	3.150	0.93	2.05
1SM 016	76.4	3.008	36.20	1.425	64.4	2.535	80	3.150	0.95	2.09
1SM 020	77.9	3.067	36.95	1.455	65.9	2.594	80	3.150	0.97	2.14
1SM 025	79.9	3.146	37.95	1.494	67.9	2.673	85	3.346	1.00	2.21
1SM 032	82.6	3.252	39.30	1.547	70.6	2.780	85	3.346	1.04	2.29
1SM 037	84.6	3.331	40.30	1.587	72.6	2.858	90	3.543	1.07	2.36
1SM 042	86.5	3.406	41.25	1.624	74.5	2.933	90	3.543	1.10	2.43
1SM 050	89.6	3.528	42.80	1.685	77.6	3.055	95	3.740	1.14	2.51
1SM 063	94.7	3.728	45.35	1.785	82.7	3.256	100	3.937	1.22	2.69
1SM 078	100.4	3.953	48.20	1.898	88.4	3.480	105	4.134	1.30	2.87
1SM 098	108.3	4.264	52.15	2.053	96.3	3.791	115	4.528	1.41	3.11

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

FLANGIA PER ELETTROPOMPA E32CX ELECTRO-PUMP FLANGE

GRUPPO GROUP 1SM	CILINDRATA DISPLACEMENT		PRESSIONE MAX MAX PRESSURE				VELOCITÀ MAX MAX SPEED	PORTATA MAX MAX FLOW		VELOCITÀ MIN MIN SPEED	PORTATA MIN MIN FLOW		RENDIMENTO VOLUMETRICO MIN. MIN. VOLUMETRIC EFFICIENCY
	cm ³ /giro	in ³ /rev	P1		P2		giri/min - rpm	l/min	Gal/min	giri/min - rpm	l/min	Gal/min	%
			bar	psi	bar	psi							
1SM 009	0.89	0.05	210	3045	240	3480	6000	5.3	1.40	600	0.49	0.13	92*
1SM 012	1.18	0.07	210	3045	240	3480	6000	7.1	1.88	600	0.65	0.17	92*
1SM 016	1.6	0.10	210	3045	240	3480	6000	9.6	2.54	400	0.61	0.16	95*
1SM 020	2.0	0.12	210	3045	240	3480	5500	11	2.91	400	0.76	0.20	95*
1SM 025	2.5	0.15	210	3045	240	3480	5000	12.5	3.30	400	0.95	0.25	95*
1SM 032	3.2	0.20	200	2900	230	3335	4500	14.4	3.80	400	1.21	0.32	95*
1SM 037	3.7	0.23	200	2900	230	3335	4000	14.8	3.91	400	1.40	0.37	95*
1SM 042	4.2	0.26	180	2610	210	3045	3500	14.7	3.88	400	1.60	0.42	95*
1SM 050	5.0	0.31	180	2610	210	3045	3000	15	3.96	400	1.90	0.50	95*
1SM 063	6.3	0.38	170	2465	190	2755	2700	17	4.49	400	2.39	0.63	95*
1SM 078	7.76	0.47	170	2465	190	2755	2500	19.4	5.13	400	2.95	0.78	95*
1SM 098	9.78	0.60	150	2175	170	2465	2000	19.6	5.18	400	3.71	0.98	95*

DIMENSIONI • DIMENSIONS



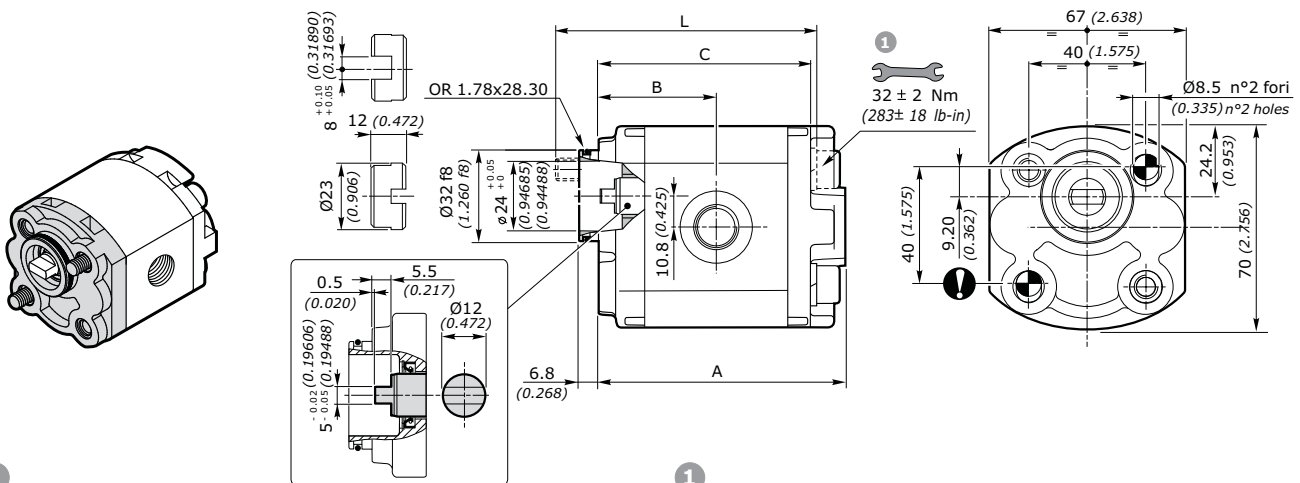
1 Coppia di serraggio viti: 32 ± 2Nm (viti classe 10.9-12.9 UNI EN 20898/1)
Il kit viti per il fissaggio del motore è da ordinare separatamente.
Codice di ordinazione: **0019W** (+ lunghezza **L** - vedi tabella)
Il fissaggio del motore può essere effettuato con 2 viti prigioniere (25 ± 2Nm).
Fissare il motore mediante dadi autobloccanti (32 ± 2 Nm).

1 Tightening torque of screws: 283 ± 18 lb-in (screws 10.9-12.9 UNI EN 20898/1).
The screws kit for the motor assembly should be ordered separately.
Ordering code: **0019W** (+ length **L** - see table)
The assembling of the motor should be effected by 2 screw (221 ± 18 lb-in).
Fix the motor by self-locking nuts (283 ± 18 lb-in).

GRUPPO - GROUP 1	A		B		C		L ¹		MASSA - MASS	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
1SM 009	73.6	2.898	34.80	1.370	61.6	2.425	80	3.150	0.91	2.01
1SM 012	74.7	2.941	35.35	1.392	62.7	2.469	80	3.150	0.93	2.05
1SM 016	76.4	3.008	36.20	1.425	64.4	2.535	80	3.150	0.95	2.09
1SM 020	77.9	3.067	36.95	1.455	65.9	2.594	80	3.150	0.97	2.14
1SM 025	79.9	3.146	37.95	1.494	67.9	2.673	85	3.346	1.00	2.21
1SM 032	82.6	3.252	39.30	1.547	70.6	2.780	85	3.346	1.04	2.29
1SM 037	84.6	3.331	40.30	1.587	72.6	2.858	90	3.543	1.07	2.36
1SM 042	86.5	3.406	41.25	1.624	74.5	2.933	90	3.543	1.10	2.43
1SM 050	89.6	3.528	42.80	1.685	77.6	3.055	95	3.740	1.14	2.51
1SM 063	94.7	3.728	45.35	1.785	82.7	3.256	100	3.937	1.22	2.69
1SM 078	100.4	3.953	48.20	1.898	88.4	3.480	105	4.134	1.30	2.87
1SM 098	108.3	4.264	52.15	2.053	96.3	3.791	115	4.528	1.41	3.11

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
**FLANGIA PER ELETTROPOMPA
CON ANELLO DI TENUTA**
E32CC
**ELECTRO-PUMP FLANGE
WITH SEAL SHAFT**

GRUPPO GROUP 1SM	CILINDRATA DISPLACEMENT		PRESSIONE MAX MAX PRESSURE				VELOCITÀ MAX MAX SPEED	PORTATA MAX MAX FLOW		VELOCITÀ MIN MIN SPEED	PORTATA MIN MIN FLOW		RENDIMENTO VOLUMETRICO MIN. MIN. VOLUMETRIC EFFICIENCY
	cm³/giro	in³/rev	P1		P2		giri/min - rpm	PORTATA MAX		giri/min - rpm	PORTATA MIN		%
			bar	psi	bar	psi		l/min	Gal/min		l/min	Gal/min	
1SM 009	0.89	0.05	210	3045	240	3480	6000	5.3	1.40	600	0.49	0.13	92*
1SM 012	1.18	0.07	210	3045	240	3480	6000	7.1	1.88	600	0.65	0.17	92*
1SM 016	1.6	0.10	210	3045	240	3480	6000	9.6	2.54	400	0.61	0.16	95*
1SM 020	2.0	0.12	210	3045	240	3480	5500	11	2.91	400	0.76	0.20	95*
1SM 025	2.5	0.15	210	3045	240	3480	5000	12.5	3.30	400	0.95	0.25	95*
1SM 032	3.2	0.20	200	2900	230	3335	4500	14.4	3.80	400	1.21	0.32	95*
1SM 037	3.7	0.23	200	2900	230	3335	4000	14.8	3.91	400	1.40	0.37	95*
1SM 042	4.2	0.26	180	2610	210	3045	3500	14.7	3.88	400	1.60	0.42	95*
1SM 050	5.0	0.31	180	2610	210	3045	3000	15	3.96	400	1.90	0.50	95*
1SM 063	6.3	0.38	170	2465	190	2755	2700	17	4.49	400	2.39	0.63	95*
1SM 078	7.76	0.47	170	2465	190	2755	2500	19.4	5.13	400	2.95	0.78	95*
1SM 098	9.78	0.60	150	2175	170	2465	2000	19.6	5.18	400	3.71	0.98	95*

DIMENSIONI • DIMENSIONS


1 Coppia di serraggio viti: 32 ± 2 Nm (viti classe 10.9-12.9 UNI EN 20898/1)
 Il kit viti per il fissaggio del motore è da ordinare separatamente.
 Codice di ordinazione: **0019W** (+ lunghezza **L** - vedi tabella)

Il fissaggio del motore può essere effettuato con 2 viti prigioniere (25 ± 2 Nm).
 Fissare il motore mediante dadi autobloccanti (32 ± 2 Nm).

1 Tightening torque of screws: 283 ± 18 lb-in (screws 10.9-12.9 UNI EN 20898/1).
 The screws kit for the motor assembly should be ordered separately.
 Ordering code: **0019W** (+ length **L** - see table)

The assembling of the motor should be effected by 2 screw (221 ± 18 lb-in).
 Fix the motor by self-locking nuts (283 ± 18 lb-in).

GRUPPO - GROUP 1	A		B		C		L 1		MASSA - MASS	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
1SM 009	73.6	2.898	34.80	1.370	61.6	2.425	80	3.150	0.91	2.01
1SM 012	74.7	2.941	35.35	1.392	62.7	2.469	80	3.150	0.93	2.05
1SM 016	76.4	3.008	36.20	1.425	64.4	2.535	80	3.150	0.95	2.09
1SM 020	77.9	3.067	36.95	1.455	65.9	2.594	80	3.150	0.97	2.14
1SM 025	79.9	3.146	37.95	1.494	67.9	2.673	85	3.346	1.00	2.21
1SM 032	82.6	3.252	39.30	1.547	70.6	2.780	85	3.346	1.04	2.29
1SM 037	84.6	3.331	40.30	1.587	72.6	2.858	90	3.543	1.07	2.36
1SM 042	86.5	3.406	41.25	1.624	74.5	2.933	90	3.543	1.10	2.43
1SM 050	89.6	3.528	42.80	1.685	77.6	3.055	95	3.740	1.14	2.51
1SM 063	94.7	3.728	45.35	1.785	82.7	3.256	100	3.937	1.22	2.69
1SM 078	100.4	3.953	48.20	1.898	88.4	3.480	105	4.134	1.30	2.87
1SM 098	108.3	4.264	52.15	2.053	96.3	3.791	115	4.528	1.41	3.11

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

CODICE ORDINAZIONE • ORDER CODE

1SM - A - 020 - D - EUR - H - N - 10 - 0 - G

SIGLA - CODE	TIPO - TYPE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	PAGINA - PAGE
1SM	Tipo motore <i>Motor type</i>	Motore - gruppo 1 <i>Motor - group 1</i>	89
A	Materiale flangia e coperchio <i>Flange and cover material</i>	A = alluminio / <i>aluminium</i>	
020	Cilindrata <i>Displacement</i>	Cilindrata = 2 cm ³ /g <i>Displacement = 0.12 in³/rev</i>	89
D	Senso di rotazione <i>Rotation type</i>	D = Rotazione destra / <i>Clockwise rotation</i> S = Rotazione sinistra / <i>Anticlockwise rotation</i>	93
EUR	Tipo Flangia <i>Flange type</i>	Flangia europea standard <i>Standard european flange</i>	
H	Tipo anello di tenuta <i>Seal ring type</i>	Vedi tabella compatibilità <i>See compatibility table</i>	110
N	Tipo guarnizione <i>Gasket type</i>	N = NBR V = Viton	
10	Tipo Albero <i>Shaft type</i>	Vedi tabella compatibilità <i>See compatibility table</i>	111
0	Posizione connessione <i>Connection position</i>	Vedi tabella compatibilità <i>See compatibility table</i>	
G	Tipo connessione <i>Connection type</i>	Vedi tabella compatibilità <i>See compatibility table</i>	114



MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
TIPOLOGIA FLANGIA • FLANGE TYPE

	EUR	SAEAA	MC32	E32BX - E32BC	E32CX - E32CC
1SM					
A alluminio aluminium	◇	◇	◇	◇	◇
G ghisa cast iron	non disponibile not available	non disponibile not available	non disponibile not available	non disponibile not available	non disponibile not available

 ◇ = Combinazione standard - *Standard combination*
ANELLO DI TENUTA • SEAL RING

SIGLA - CODE	TIPO - TYPE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
A	Flangia senza anello di tenuta <i>Flange without seal ring</i>	
H	Anello di tenuta fino a 8 bar <i>Sealing ring up to 8 bar</i>	Per basse pressioni (con distanziali di rinforzo) <i>For low pressures (with stiffening seal)</i>
K	Anello di tenuta fino a 30 bar <i>Sealing ring up to 30 bar</i>	Per alte pressioni <i>For high pressures</i>
W	Anello di tenuta fino a 100 bar <i>Sealing ring up to 100 bar</i>	Per altissime pressioni <i>For very high pressures</i>

COMBINAZIONE FLANGIA - ANELLO DI TENUTA - GUARNIZIONE • FLANGE - SEAL RING - GASKET COMBINATION

1SM	EUR			SAEAA			MC32			E32BX		E32BC		E32CX		E32CC	
	Anello - seal ring			Anello - seal ring			Anello - seal ring			Anello - seal ring		Anello - seal ring		Anello - seal ring		Anello - seal ring	
	H	K	W	H	K	W	H	K	W	A	B	K	A	B	K		
NBR N	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
Viton V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

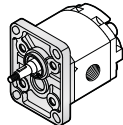
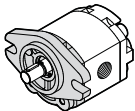
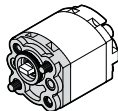
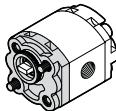
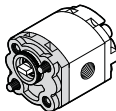
 ◇ = Combinazione standard - *Standard combination*

 ● = Combinazione disponibile - *Available combination*

 esempio • example: **1SM - A - 020 - D - EUR - H - N - 10 - 0 - G**
EUR = Flangia europea / *European flange*
H = Anello tenuta fino a 8 bar / *Seal ring up to 8 bar*
N = Guarnizione in NBR / *NBR o-ring*

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

COMBINAZIONE ALBERO - FLANGIA • SHAFT - FLANGE COMBINATION

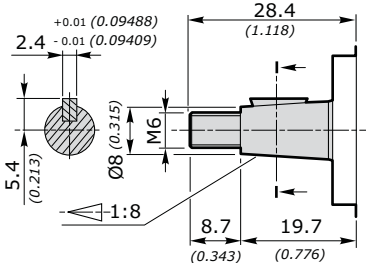
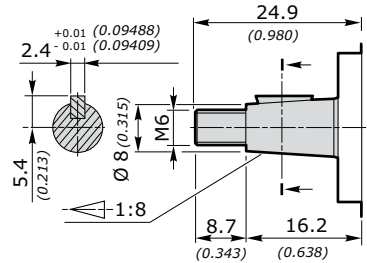
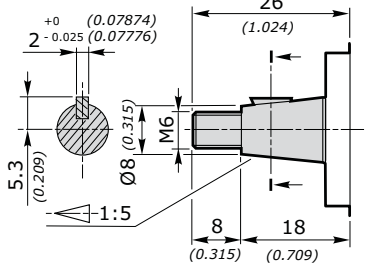
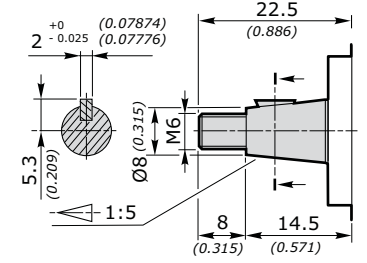
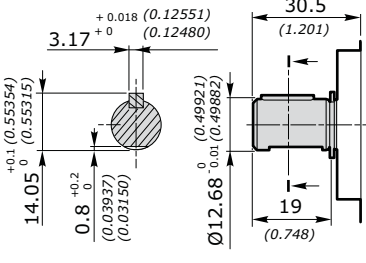
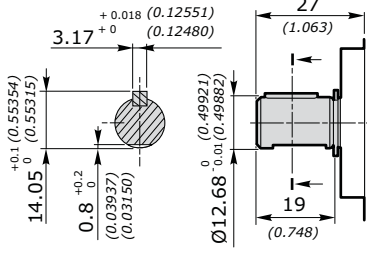
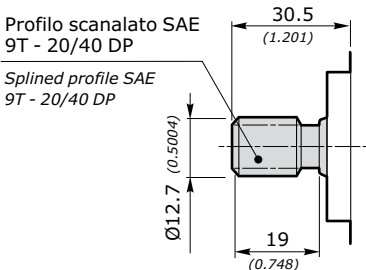
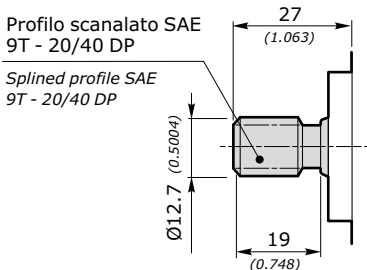
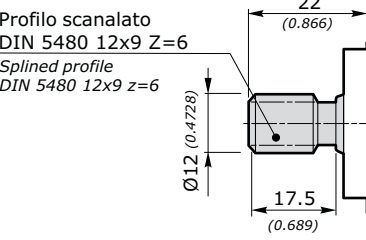
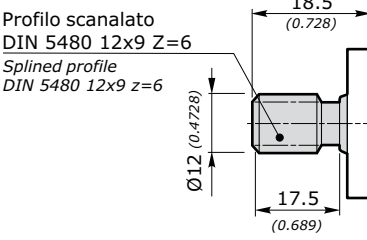
1SM	EUR	SAEAA	MC32	E32BX-E32BC	E32CX-E32CC
					
10 Conico 1:8 <i>Tapered 1:8</i>	◆	●	●		
11 Conico 1:5 <i>Tapered 1:5</i>	●	●	●		
13 Cilindrico SAEAA <i>Parallel shaft SAEAA</i>	●	◆			
14 Scanalato SAEAA 9 denti <i>SAEAA 9T splined</i>	●	◆			
15 Scanalato DIN5480 6 denti 12x9 <i>DIN5480 Splined</i>	●	●	●		
17 Fresato a dente frontale <i>Dihedral claw</i>				◆	◆
27 Fresato a dente frontale (con anello) <i>Dihedral claw (with sealing ring)</i>	●	●	◆		

◆ = Combinazione standard - *Standard combination*

● = Combinazione disponibile - *Available combination*

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
1SM

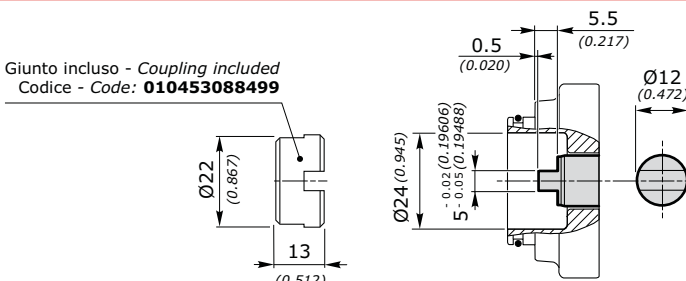
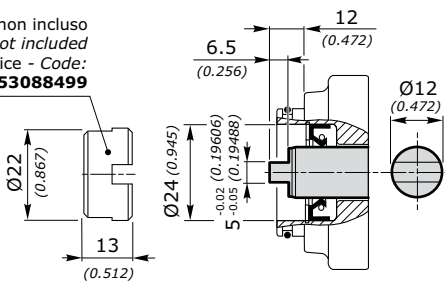
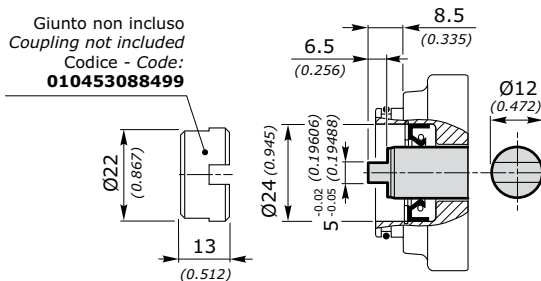
DIMENSIONI ALBERO - SHAFT DIMENSIONS

<p>10 Conico 1:8 Tapered 1:8</p> <p>Coppia 30 Nm Torque 22 ft-lbs</p>	 <p>Disponibile per - available for: EUR - MC32</p>	 <p>Disponibile per - available for: SAEAA</p>
<p>11 Conico 1:5 Tapered 1:5</p> <p>Coppia 30 Nm Torque 22 ft-lbs</p>	 <p>Disponibile per - available for: EUR - MC32</p>	 <p>Disponibile per - available for: SAEAA</p>
<p>13 Cilindrico SAEAA Parallel shaft SAEAA</p> <p>Coppia 35 Nm Torque 26 ft-lbs</p>	 <p>Disponibile per - available for: EUR</p>	 <p>Disponibile per - available for: SAEAA</p>
<p>14 Scanalato SAEAA 9 denti SAEAA 9T splined</p> <p>Coppia 40 Nm Torque 30 ft-lbs</p>	<p>Profilo scanalato SAE 9T - 20/40 DP</p> <p>Splined profile SAE 9T - 20/40 DP</p>  <p>Disponibile per - available for: EUR</p>	<p>Profilo scanalato SAE 9T - 20/40 DP</p> <p>Splined profile SAE 9T - 20/40 DP</p>  <p>Disponibile per - available for: SAEAA</p>
<p>15 Scanalato DIN 5480 6 denti 12x9 DIN 5480 splined</p> <p>Coppia 30 Nm Torque 22 ft-lbs</p>	<p>Profilo scanalato DIN 5480 12x9 Z=6</p> <p>Splined profile DIN 5480 12x9 z=6</p>  <p>Disponibile per - available for: EUR - MC32</p>	<p>Profilo scanalato DIN 5480 12x9 Z=6</p> <p>Splined profile DIN 5480 12x9 z=6</p>  <p>Disponibile per - available for: SAEAA</p>

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

1SM

DIMENSIONI ALBERO - SHAFT DIMENSIONS

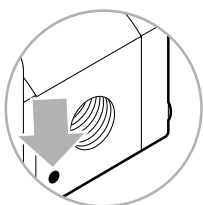
<p>17 Fresato a dente frontale <i>Dihedral claw</i></p> <p>Coppia 25 Nm Torque 19 ft-lbs</p>	<p>Giunto incluso - Coupling included Codice - Code: 010453088499</p>  <p>Disponibile per - available for: E32BX - E32BC - E32CX - E32CC</p>	
<p>27 Fresato a dente frontale (con anello) <i>Dihedral claw (with sealing ring)</i></p> <p>Coppia 25 Nm Torque 19 ft-lbs</p>	<p>Giunto non incluso Coupling not included Codice - Code: 010453088499</p>  <p>Disponibile per - available for: EUR - MC32</p>	<p>Giunto non incluso Coupling not included Codice - Code: 010453088499</p>  <p>Disponibile per - available for: SAEAA</p>

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
POSIZIONE CONNESSIONE • CONNECTION POSITION

 Rotazione destra - **D**
 Right rotation - **D**

 Rotazione sinistra - **S**
 Left rotation - **S**

0	1	3	4	2 (per - for MC32)	5 (per - for MC32)


 Il segno del corpo indica il LATO SCARICO per i motori
 The sign on the body identify the OUTLET SIDE for the motors

IN = INGRESSO - INLET
OUT = SCARICO - OUTLET
TIPO CONNESSIONE • CONNECTION TYPE

 Le connessioni rappresentate corrispondono alle versioni standard; per connessioni differenti, contattare il nostro Ufficio Commerciale. *The connections type shown correspond to standard configuration; for different applications contact our Commercial Dept.*

1SP		POSIZIONE CONNESSIONE - CONNECTION POSITION					
		0	1	3	4	2	5
GAS	G	◇	◇	◇	◇	◇	◇
UNF	U	◇	◇	◇	◇	◇	◇
FLANGIATE	T	◇				◇	
FLANGED	N	◇				◇	

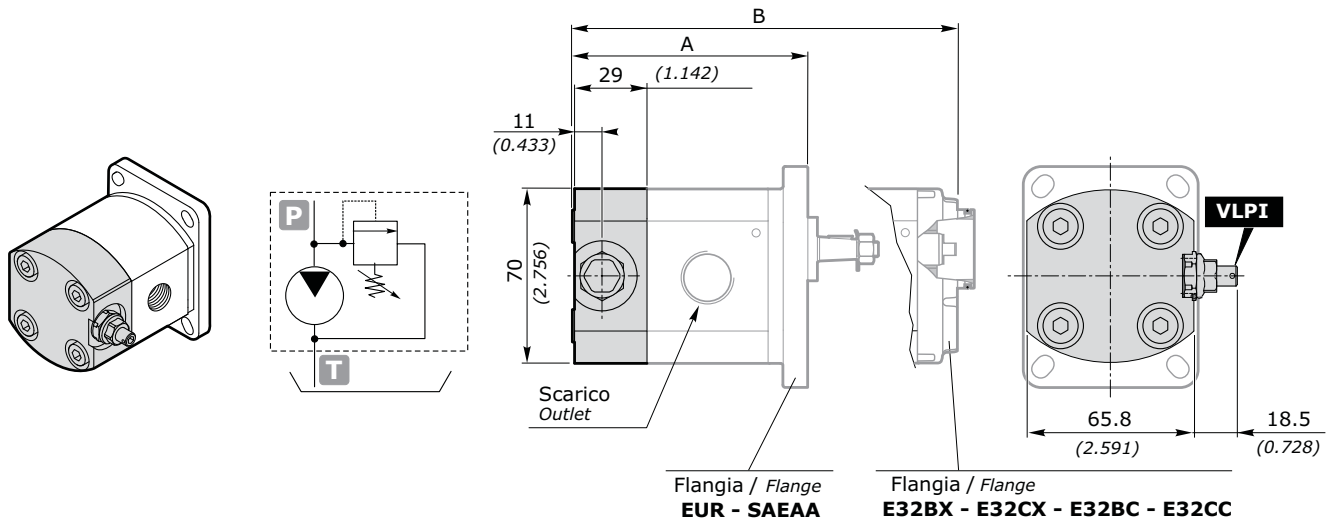
GAS	UNI ISO 228/1	SIGLA CODE	CIL. DISPL.	SCARICO - OUTLET OUT			INGRESSO - INLET IN		
				A	B		A	B	
	G	009	G 3/8"	14 [mm] 0.552 [inch]	40 [Nm] 354 [in.lbs]	G 3/8"	14 [mm] 0.552 [inch]	40 [Nm] 354 [in.lbs]	
		012							
		016							
		020							
		025							
		032							
		037							
		042							
		050							
		063							
		078							
098									

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

UNF	ANSI/ASME B1.1	SIGLA CODE	CIL. DISPL.	SCARICO - OUTLET OUT			INGRESSO - INLET IN		
				A	B		A	B	
		U	009	SAE 6 9/16"-18 UNF	13 [mm] 0.512 [inch]	40 [Nm] 354 [in.lbs]	SAE 6 9/16"-18 UNF	13 [mm] 0.512 [inch]	40 [Nm] 354 [in.lbs]
			012						
			016						
			020						
			025	SAE 8 3/4"-14 UNF	15 [mm] 0.591 [inch]	50 [Nm] 443 [in.lbs]	SAE 8 3/4"-14 UNF	15 [mm] 0.591 [inch]	50 [Nm] 443 [in.lbs]
			032						
			037						
			042						
			050						
			063						
			078						
			098						

FLANGIATE FLANGED	ISO/R 262	SIGLA CODE	CIL. DISPL.	SCARICO - OUTLET OUT					INGRESSO - INLET IN				
				A	B	C	D		A	B	C	D	
		T	009	12 [mm] 0.472 [inch]	30 [mm] 1.181 [inch]	M6	13 [mm] 0.512 [inch]	8 [Nm] 71 [in.lbs]	12 [mm] 0.472 [inch]	30 [mm] 1.181 [inch]	M6	13 [mm] 0.512 [inch]	8 [Nm] 71 [in.lbs]
			012										
			016										
			020										
			025										
			032										
			037										
			042										
			050										
			063										
		N	009	10 [mm] 0.394 [inch]	26 [mm] 1.024 [inch]	M5	11 [mm] 0.433 [inch]	7 [Nm] 62 [in.lbs]	10 [mm] 0.394 [inch]	26 [mm] 1.024 [inch]	M5	11 [mm] 0.433 [inch]	7 [Nm] 62 [in.lbs]
			012										
			016										
			020										
			025										
			032										
			037										
			042										
			050										
			063										
078													
098													

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM
OPZIONI • OPTIONALS
VLPI

 VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE A SCARICO INTERNO
 PRESSURE RELIEF VALVE WITH INTERNAL EXHAUST


GRUPPO GROUP 1	A		A		B	
	EUR		SAEAA		E32BX - E32CX E32BC - E32CC	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
1SM 009	82.6	3.252	86.1	3.390	82.6	3.252
1SM 012	83.7	3.295	87.2	3.433	83.7	3.295
1SM 016	85.4	3.362	88.9	3.500	85.4	3.362
1SM 020	86.9	3.421	90.4	3.559	86.9	3.421
1SM 025	88.9	3.500	92.4	3.638	88.9	3.500
1SM 032	91.6	3.606	95.1	3.744	91.6	3.606
1SM 037	93.6	3.685	97.1	3.823	93.6	3.685
1SM 042	95.5	3.760	99.0	3.898	95.5	3.760
1SM 050	98.6	3.882	102.1	4.020	98.6	3.882
1SM 063	103.7	4.083	107.2	4.220	103.7	4.083
1SM 078	109.4	4.307	112.9	4.445	109.4	4.307
1SM 098	117.3	4.618	120.8	4.756	117.3	4.618

ATTENZIONE:

La valvola limitatrice di pressione si applica sostituendo il coperchio posteriore (previsto solo scarico interno). Il coperchio VLP è disponibile in alluminio.

WARNING:

The pressure relief valve can be applied by substituting the rear cover (only internal relief is set). VLP cover is available in aluminum.

MOTORI AD INGRANAGGI GRUPPO 1SM
GEAR MOTORS GROUP 1SM

esempio • example: **1SM - A - 020 - D - EUR - H - N - 10 - 0 - G - VLPI N 120**

VLPI = Coperchio con VPL a scarico interno / Cover with VPL at internal exhaust

N = Tipo molla - vedi tabella / Spring type - see table

120 = Taratura - vedi tabella / Setting - see table

TIPO - TYPE	CAMPI DI TARATURE - CALIBRATION FIELDS					
	molla bianca - white spring	B	molla nera - black spring	N	molla rossa - red spring	R
bar	30 ÷ 80		81 ÷ 200		201 ÷ 350	
psi	435 ÷ 1160		1175 ÷ 2900		2915 ÷ 5075	
STANDARD	70 bar (1015 psi)		150 bar (2175 psi)		250 bar (3625 psi)	

NOTA: In caso di omissione del valore di taratura, esso sarà inteso standard (vedi tabella).

NOTE: Without setting request, it will be considered standard (see table).