

Motoriduttori Coassiali

Helical geared
motors



SIMBOLI, UNITÀ DI MISURA E INDICI

SYMBOLS, UNITS OF MEASUREMENTS AND INDICES

SIMBOLO SYMBOL	SPECIE - PARAMETER	UNITÀ DI MISURA UNIT OF MEASUREMENT	NOTE - NOTES
-	Dimensioni, quote - <i>Dimensions, positions</i>	mm	
α	Angolo piano - <i>Flat angle</i>	° (gradi - <i>degrees</i>)	1° = $\pi/180$ radianti - <i>radians</i>
η	Rendimento - <i>Efficiency</i>	-	
f_s	Fattore di servizio - <i>Service factor</i>	-	
F	Forza - <i>Force</i>	N	1 kp = 9.81 N
F_r	Forza radiale - <i>Radial force</i>	N	
F_a	Forza assiale - <i>Axial force</i>	N	
i	Rapporto di trasmissione - <i>Transmission ratio</i>	-	
i_n	Rapporto di tras. nominale - <i>Rated transmission ratio</i>	-	
i_r	Rapporto di tras. reale - <i>Real transmission ratio</i>	-	$i_r = n_v/n_l$
I	Corrente elettrica - <i>Electrical current</i>	A	
I_n	Corrente elettrica nominale - <i>Rated electrical current</i>	A	
I_s	Corrente elettr. allo spunto - <i>Locked rotor current</i>	A	
J	Momento d'inerzia di massa - <i>Mass moment of inertia</i>	kg, m ²	GD ² (SI) = 4J (SI)
m	Massa - <i>Weight</i>	kg.	
n	Velocità angolare - <i>Angular velocity</i>	giri/min.	
n_v	Velocità ang. albero veloce - <i>Angular velocity of input shaft</i>	giri/min.	
n_l	Velocità ang. albero lento - <i>Angular velocity of output shaft</i>	giri/min.	
P	Potenza - <i>Power</i>	kw	1 kw = 1.36 CV
P_v	Potenza all'albero veloce - <i>Power of input shaft</i>	kw	
P_l	Potenza all'albero lento - <i>Power of output shaft</i>	kw	
T	Momento torcente - <i>Torque</i>	N.m	1 kp. m = 9.81 Nm
T_n	Momento torcente nominale - <i>Rated torque</i>	N.m	
T_s	Momento torc. allo spunto - <i>Locked rotor torque</i>	N.m	
T_{max}	Momento torcente massimo - <i>Maximum torque</i>	N.m	
T_v	Momento torc. albero veloce - <i>Input shaft torque</i>	N.m	
T_l	Momento torc. albero lento - <i>Output shaft torque</i>	N.m	
INDICI INDICES	DEFINIZIONE - DEFINITION		
≈	Circa uguale - <i>Approximately equal to</i>		
≥	Maggiore o uguale - <i>Greater than or equal to</i>		
≤	Minore o uguale - <i>Greater than or equal to</i>		

INDICE CONTENTS

Caratteristiche tecniche	Pag. 2	Technical specifications
Designazione riduttori e motorriduttori	" 3	Reducer and motoreducer placement
Scelta del riduttore e motorriduttore	" 4	Selection of gear unit/geared motor
Rapporti reali di trasmissione	" 5	Effective transmission ratios
Prestazioni riduttori R1	" 6	R1 gear unit performances
Dimensioni d'ingombro riduttori R1	" 7	Dimensions of gear units R1
Prestazioni riduttori R2	" 8	R2 gear unit performance
Prestazioni riduttori R3	" 10	R3 gear unit performance
Dimensioni d'ingombro riduttori R2	" 12	Dimensions of gear units R2
Dimensioni d'ingombro riduttori R3	" 13	Dimensions of gear units R3
Posizioni di montaggio riduttori R1 - R2 - R3	" 14	Mounting position for R1-R2-R3 gear units
Prestazioni motorriduttori R1 - R2 - R3 con motori a 4 poli 50 Hz	" 16	Performance of geared motors R1-R2-R3 with a 4 pole 50 Hz motors
Dimensioni d'ingombro motorriduttori R1	" 24	Dimensions of geared motors R1
Dimensioni d'ingombro motorriduttori R2	" 26	Dimensions of geared motors R2
Dimensioni d'ingombro motorriduttori R3	" 28	Dimensions of geared motors R3
Alberi e flange d'uscita ridotti	" 30	Undersized output shaft and flange
Posizioni di montaggio motorriduttori R1 - R2 - R3	" 31	Mounting position for R1-R2-R3 geared motors
Norme generali	" 32	General rules
Carichi radiali per alberi lenti e veloci	" 34	Radial loads for input and output shafts
Estremità d'albero	" 37	Shaft ends
Dimensioni d'ingombro motori elettrici	" 38	Dimension of electric motors

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL SPECIFICATIONS

I nostri riduttori e motoriduttori sono stati progettati grazie ad una ricerca del massimo carico applicabile, svolta interamente con l'aiuto di programmi tecnici su computer. I singoli componenti sono stati verificati e progettati tenendo conto del lavoro, molto spesso continuativo e gravoso, che devono svolgere.

CARCASSA

Tutta la carcassa viene costruita in ghisa meccanica G20 UNI-5007, escluso il supporto cuscinetti interno che è in ghisa sferoidale ad alta resistenza. La sua forma conferisce ai riduttori un'ottima rigidità ed una elevata compattezza e ne permette l'utilizzo in tutte le posizioni di montaggio possibili. La sua lavorazione viene eseguita su centri di lavoro a controllo numerico per ottenere la massima precisione.

INGRANAGGI

Tutti gli ingranaggi sono costruiti in 20MnCr5, cementati, temprati, rinvenuti e rettificati sull'evolvente. Per i grezzi stampati è prevista una ricottura isoterma preliminare. L'ottimizzazione del progetto geometrico (elevati rapporti di condotta e di ricoprimento di fascia, equilibramento degli strisciamenti specifici nei punti estremi dell'imbocco, verifiche di falsi contatti) unitamente ad una accurata lavorazione, esclude possibili cause di rumorosità di funzionamento e garantisce elevati rendimenti:

- 0,985 per riduttori e motoriduttori ad una coppia di ingranaggi (RT1 - RF1 - RM1)
- 0,97 per riduttori e motoriduttori a due coppie di ingranaggi (RT2 - RF2)
- 0,96 per riduttori e motoriduttori a tre coppie di ingranaggi (RT3 - RF3)

La capacità di carico è stata verificata secondo le normative più recenti:

- progetti di raccomandazione ISO/DIS 6336 (1/2/3)
- DIN 3990
- AGMA 2001.B.88
- BS 436: Part 3: 1986
- UNI 8862 (1/2)

ALBERI

Tutti gli alberi sono in 20MnCr5 cementati e ampiamente dimensionati a flessotorsione. I carichi radiali ammessi sulle estremità d'albero, sono stati calcolati tenendo conto anche della durata dei cuscinetti.

CUSCINETTI

Tutti i cuscinetti sono del tipo a rulli conici o a sfere di elevata qualità e calcolati per garantire con il tipo di lubrificante previsto a catalogo una lunga durata.

Our gear units and geared motors are the fruit of research into the maximum applicable load, carried out entirely with the aid of technical computer programs. The individual parts have been checked and designed as appropriate to the often continuous, heavy duty for which the units are intended.

CASING

The entire casing is constructed in G20 UNI-5007 engineering cast iron, except for the inner bearing block which is in high-strength spheroidal cast iron. Its very compact form gives the gear units excellent rigidity, while allowing them to be used in all possible mounting positions. It is machined on numerically controlled work stations for maximum precision.

GEARS

All gears are in casehardened, hardened, tempered 20MnCr5 steel, with ground involute curve. Die-forged blanks undergo preliminary isothermal annealing. The optimization of the geometrical design of our gears (large range of transmission ratios, generous face width, balancing of gear wheels to reduce surface friction during meshing, and precision checking for surface faults) combined with precision machining, excludes possible causes of noisy operation and guarantees high efficiency.

- 0.985 for gear units and geared motors with one gear pair (RT1-RF1-RM1)*
- 0.97 for gear units and geared motors with two gear pairs (RT2-RF2)*
- 0.96 for gear units and geared motors with two gear pairs (RT3-RF3)*

The load capacity was measured in accordance with the latest standards:

- provisional recommendations ISO/DIS 6336 (1/2/3)*
- DIN 3990*
- AGMA 2001.B.88*
- BS 436: Part 3: 1986*
- UNI 8862 (1/2)*

SHAFTS

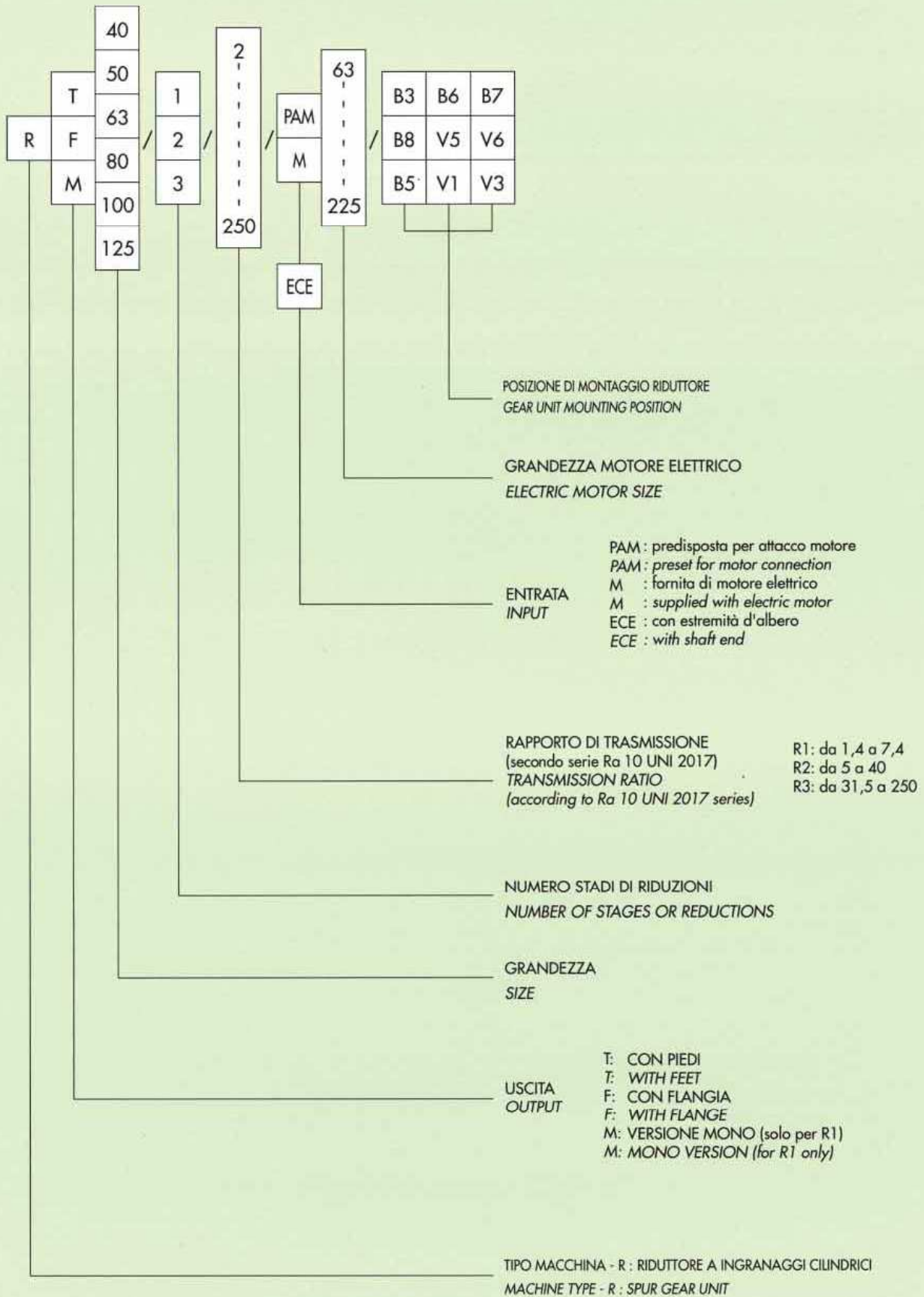
All shafts are in casehardened 20MnCr5 steel and are generously sized to withstand flexure and torque. The permissible radial loads on the shaft ends have been calculated considering bearing life.

BEARINGS

All bearings are top quality tapered roller or ball type, calculated to guarantee durability with the type of lubricant specified in the catalogue.

DESIGNAZIONE RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI

REDUCER AND MOTOREDUCER PLACEMENT



SCELTA DEL RIDUTTORE/MOTORIDUTTORE SELECTION OF GEAR UNIT/GEARED MOTOR

La scelta viene fatta in base alla prestazione effettivamente richiesta dalla macchina operatrice, dal numero di giri e dal fattore di servizio f_s voluto. Calcolato il momento torcente richiesto dall'impianto, si cercherà sul catalogo un riduttore che abbia un momento torcente in uscita maggiore o uguale del momento torcente richiesto, con un fattore di servizio f_s maggiore o uguale di quello voluto. Nel caso in cui la scelta venga fatta per la potenza applicata basterà individuare sul catalogo il riduttore che per quella potenza e per i giri richiesti abbia un fattore di servizio maggiore o uguale di quello voluto.

The selection is made on the basis of the performance actually requested from the driven machine, the speed and service factor f_s required. After calculating the system torque requirement, consult the catalogue to find a gear unit with output torque greater than or equal to the torque required, and service factor f_s greater than or equal to that required. If the selection is made on the basis of input power, simply use the catalogue to identify the gear unit with a service factor greater than or equal to that required for that power and for the speed required.

TABELLA 1: f_s .

Fattore di servizio f_s per servizio continuativo o intermittente con avviamenti/ora inferiori a 10.
h/d: ore di lavoro giornaliero

CARICO MACCHINA OPERATRICE	h/d ≤1	h/d 4	h/d 8	h/d 16	h/d 24
UNIFORME	0.8	0.9	1	1.25	1.5
SOVRACC. LEGGERI	0.9	1	1.25	1.5	1.75
SOVRACC. FORTI	1	1.25	1.5	1.75	2

TABLE 1: f_s .

Service factor f_s for continuous service or intermittent service with less than 10 starts/hour.
h/d: hours worked per day.

DRIVEN MACHINE LOAD	h/d ≤1	h/d 4	h/d 8	h/d 16	h/d 24
UNIFORM	0.8	0.9	1	1.25	1.5
LIGHT SHOCKS	0.9	1	1.25	1.5	1.75
HEAVY SHOCKS	1	1.25	1.5	1.75	2

TABELLA 2: f_s .

Fattore di servizio f_s per servizio intermittente con avviamenti ora maggiore o uguale a 10.
h/d: ore di lavoro giornaliero

CARICO MACCHINA OPERATRICE	h/d ≤1	h/d 4	h/d 8	h/d 16	h/d 24
UNIFORME	0.9	1	1.25	1.5	1.75
SOVRACC. LEGGERI	1	1.25	1.5	1.75	2
SOVRACC. FORTI	1.25	1.5	1.75	2	2.25

TABLE 2: f_s .

Service factor f_s for intermittent service with more than 10 starts/hour.
h/d: hours worked per day.

DRIVEN MACHINE LOAD	h/d ≤1	h/d 4	h/d 8	h/d 16	h/d 24
UNIFORM	0.9	1	1.25	1.5	1.75
LIGHT SHOCKS	1	1.25	1.5	1.75	2
HEAVY SHOCKS	1.25	1.5	1.75	2	2.25

N.B.: I fattori di servizio f_s sopra riportati sono da moltiplicare per 1.2 nel caso di azionamento con motore a scoppio. Se il riduttore viene utilizzato come moltiplicatore, moltiplicare i fattori f_s per 1.1.

N.B.: The service factors f_s indicated above must be multiplied by 1.2 if the system is powered by an internal combustion engine. If the gear unit is used as a speed increaser, multiply the service factor f_s by 1.1

N.B.: Nel caso ci sia la necessità di utilizzare un riduttore che abbia un fattore di servizio (f_s) inferiore a 0.80, interpellare i nostri uffici.

N.B.: If should be necessary to utilize a gear unit with a service factor (f_s) lower than 0.80, please contact us.

RAPPORTI REALI DI TRASMISSIONE

EFFECTIVE TRANSMISSION RATIOS

in	RIDUTTORI RT-1 / RF-1 / RM-1 GEAR UNIT RT-1 / RF-1 / RM-1						RIDUTTORI RT-2 / RF-2 GEAR UNIT RT-2 / RF-2						RIDUTTORI RT-3 / RF-3 GEAR UNIT RT-3 / RF-3					
	40	50	63	80	100	125	40	50	63	80	100	125	40	50	63	80	100	125
1,4	1,205	1,419	1,323	1,419	1,419	1,294	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1,885	2,000	2,038	2,000	2,000	2,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,5	2,409	2,571	2,435	2,571	2,571	2,545	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,15	2,947	3,167	3,158	3,167	3,167	3,105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,5	3,411	3,411	3,389	3,411	3,411	3,333	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4,000	4,000	3,938	4,000	4,000	4,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	4,796	5,250	5,077	5,250	4,769	5,000	5,025	5,091	5,029	5,000	4,910	5,084	-	-	-	-	-	-
6,3	6,500	6,500	6,182	6,500	6,500	6,091	6,250	6,345	6,194	6,232	6,107	6,286	-	-	-	-	-	-
7,4	7,333	7,333	7,777	7,333	7,333	7,666	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	7,853	8,000	8,154	7,857	8,143	7,857	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	10,038	10,286	9,739	10,102	10,469	10,000	-	-	-	-	-	-
12,5	-	-	-	-	-	-	12,281	12,667	12,632	12,440	12,893	12,199	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	14,215	13,647	14,588	13,403	13,890	14,096	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	16,667	16,000	15,750	15,714	16,286	16,500	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	19,872	21,000	20,308	20,625	19,418	19,643	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	24,242	26,000	24,727	25,536	26,464	23,929	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	30,917	29,333	31,111	28,810	29,857	30,119	-	-	-	-	-	-
31,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,250	32,177	30,968	30,742	30,972	31,429
40	-	-	-	-	-	-	38,278	40,444	37,091	38,350	39,650	40,120	39,263	40,571	40,769	38,762	41,296	39,286
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,189	52,163	48,696	49,837	53,095	50,000
63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61,404	64,238	63,158	61,373	65,385	60,996
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,333	81,143	78,750	77,524	82,592	82,500
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,359	106,50	101,54	101,75	98,475	98,214
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121,21	131,86	123,64	125,98	134,21	119,64
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157,58	158,17	164,10	163,85	160,99	160,29
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,96	198,72	202,15	198,76	194,82	194,70
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	248,81	246,04	246,15	246,08	241,20	240,72

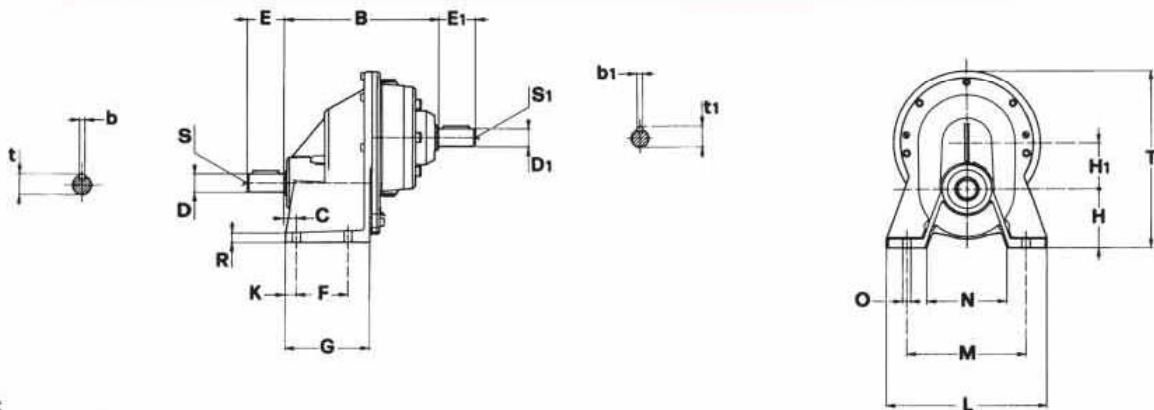
PRESTAZIONI RIDUTTORI R1

R1 GEAR UNIT PERFORMANCES

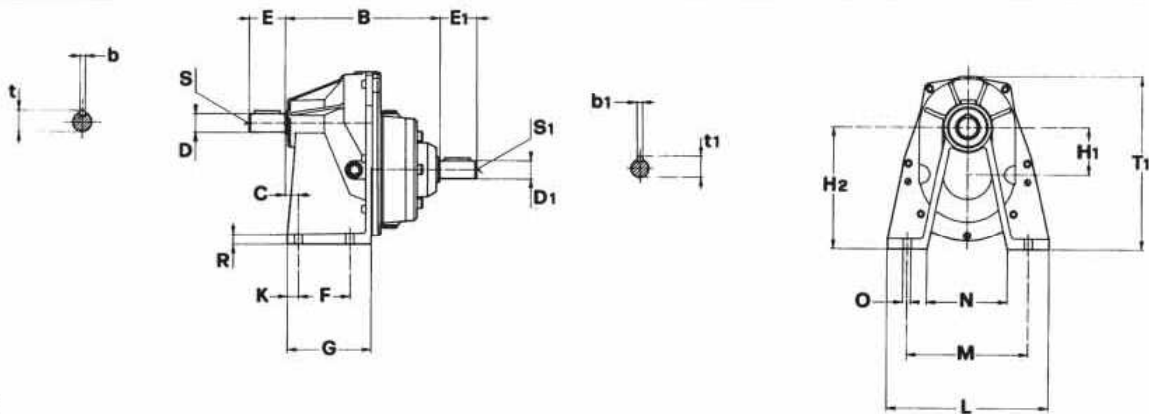
GRANDEZZA SIZE		40			50			63			80			100			125		
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv
1,4	2900	2047	28	5.9	2044	100	21	2192	200	45	2044	320	67	2044	570	12	2241	1120	259
	1450	1203	28	3.5	1022	100	11	1096	200	23	1022	400	42	1022	760	0	1120	1520	176
	1000	830	28	2.4	705	100	7.3	756	200	16	705	400	29	705	800	80	773	1600	128
	500	415	28	1.2	352	100	3.6	378	200	7.8	352	400	15	352	800	58	386	1600	64
	200	166	28	0.48	141	112	1.6	151	225	3.5	141	450	6.5	141	900	29	155	1800	29
2	2900	1538	32	5.2	1450	100	15	1423	200	30	1450	360	56	1450	620	9.3	1450	1240	191
	1450	769	36	3.0	725	100	7.7	711	200	15	725	400	31	725	780	60	725	1560	120
	1000	531	36	2.0	500	100	5.3	491	200	10	500	400	21	500	800	43	500	1600	85
	500	265	36	1.0	250	100	2.7	245	200	5.2	250	400	11	250	800	21	250	1600	43
	200	106	36	0.41	100	112	1.2	98	225	2.4	100	450	4.8	100	900	9.6	100	1800	19
2.5	2900	1204	36	4.6	1128	100	12	1191	200	25	1128	400	48	1128	670	80	1139	1360	165
	1450	602	45	2.9	564	100	6.0	595	200	13	564	400	24	564	800	48	570	1600	97
	1000	415	45	2.0	389	100	4.1	411	200	8.7	389	400	17	389	800	33	393	1600	67
	500	208	45	1.0	194	100	2.1	205	200	4.4	194	400	8.3	194	800	17	196	1600	33
	200	83	45	0.39	78	112	0.93	82	225	2.0	78	450	3.7	78	900	7.4	79	1800	15
3.15	2900	984	36	3.8	916	100	9.7	918	200	20	916	400	39	916	725	71	934	1490	148
	1450	492	45	2.4	458	100	4.9	459	200	9.8	458	400	20	458	800	39	467	1600	79
	1000	339	50	1.8	316	100	3.4	317	200	6.7	316	400	13	316	800	27	322	1600	55
	500	170	50	0.90	158	100	1.7	158	200	3.4	158	400	6.7	158	800	13	161	1600	27
	200	68	50	0.36	63	112	0.75	63	225	1.5	63	450	3.0	63	900	6.0	64	1800	12
3.5	2900	850	38	3.3	850	95	8.3	795	175	14	850	380	33	850	717	63	870	1445	130
	1450	425	45	2.0	425	95	4.2	397	175	7.2	425	380	17	425	755	33	435	1500	67
	1000	293	47	1.4	293	95	2.9	274	175	4.9	293	380	11	293	755	23	300	1500	46
	500	146	47	0.71	146	95	1.4	137	175	2.5	146	380	5.7	146	755	11	150	1500	23
	200	59	50	0.30	59	105	0.64	55	190	1.1	59	425	2.6	59	850	5.2	60	1700	10
4	2900	725	40	3.1	725	90	6.9	736	150	11.7	725	360	28	725	710	55	690	1400	103
	1450	363	45	1.7	363	90	3.5	368	150	5.9	363	360	14	363	710	27	345	1400	51
	1000	250	45	1.2	250	90	2.4	254	150	4.1	250	360	9.6	250	710	19	238	1400	35
	500	125	45	0.60	125	90	1.2	127	150	2.0	125	360	4.8	125	710	9.4	119	1400	18
	200	50	50	0.27	50	100	0.53	51	150	0.81	50	400	2.1	50	800	4.3	48	1600	8.1
5	2900	608	36	2.3	552	71	4.2	571	140	8.5	552	280	16	608	560	36	580	1120	69
	1450	304	36	1.2	276	71	2.1	286	140	4.3	276	280	8.2	304	560	18	290	1120	35
	1000	210	36	0.80	190	71	1.4	197	140	2.9	190	280	5.7	210	560	13	200	1120	24
	500	105	36	0.40	95	71	0.72	98	140	1.5	95	280	2.8	105	560	6.2	100	1120	12
	200	42	40	0.18	38	71	0.29	39	160	0.67	38	320	1.3	42	630	2.8	40	1250	5.3
6,3	2900	446	32	1.5	446	63	3.0	469	125	6.2	446	250	12	446	500	24	476	1000	51
	1450	223	32	0.76	223	63	1.5	235	125	3.1	223	250	5.9	223	500	12	238	1000	25
	1000	154	32	0.52	154	63	1.0	162	125	2.2	154	250	4.1	154	500	8.2	164	1000	18
	500	77	32	0.26	77	63	0.52	81	125	1.1	77	250	2.0	77	500	4.1	82	1000	8.7
	200	31	36	0.12	31	71	0.23	32	140	0.48	31	280	0.92	31	560	1.8	33	1120	3.9
7,4	2900	395	28	1.1	395	56	2.3	373	110	4.2	395	220	9.0	395	440	18	378	880	34
	1450	198	28	0.57	198	56	1.1	186	110	2.1	198	220	4.5	198	440	9.0	189	880	17
	1000	136	28	0.39	136	56	0.79	129	110	1.5	136	220	3.1	136	440	6.2	130	880	12
	500	68	28	0.20	68	56	0.39	64	110	0.73	68	220	1.5	68	440	3.1	65	880	5.9
	200	27	32	0.09	27	70	0.20	26	120	0.32	27	240	0.67	27	490	1.4	26	990	2.7
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv

DIMENSIONI D'INGOMBRO RIDUTTORI R1

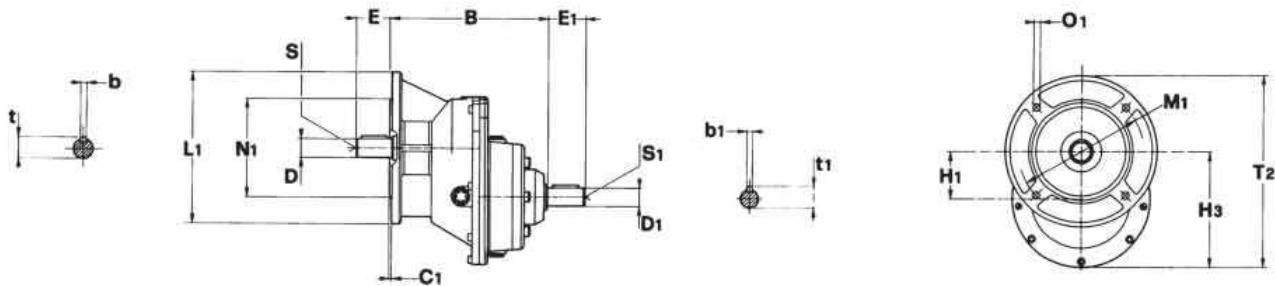
DIMENSIONS OF GEAR UNITS R1



RM-1 - ECE



RT-1 - ECE



RF-1 - ECE

	B	C	C1	D	D1	E	E1	F	G	H	H1	H2	H3	K	L	L1
R1-40	146.5	13	3	16	14	32	30	45	75	50	40	110	98	12	140	120
			3													140
R1-50	181.5	13	3.5	20	19	40	40	70	100	63	50	130	125	12	180	140
			3.5													160
R1-63	214.5	16	3.5	25	24	50	50	70	115	80	63	165	153	15	220	160
			3.5													200
R1-80	273.5	25	3.5	32	28	64	60	85	142	100	80	195	188	23	250	200
			4													250
R1-100	326.5	19	4	40	38	80	80	130	178	125	100	250	234	17	310	250
			4													300
R1-125	450.5	25	4	50	42	100	110	150	217	160	125	300	290	22	380	300
			5													350

	M	M1	N	N1	O	O1	R	S	S1	T	T1	T2	b	t	b1	t1	Peso / Weight kg.		
																	RM	RT	RF
R1-40	105	100	70	80	9	9	10	M6	M6	148	156,5	168	5	18	5	16	5,1	5,5	5,5
		115		95		9													
R1-50	150	115	90	95	11	9	12	M6	M6	188	186,5	205	6	22,5	6	21,5	10,3	10,7	10,6
		130		110		9													
R1-63	165	130	110	110	11	9	14	M8	M8	233	233	253	8	28	8	27	16,1	16,3	16,3
		165		130		11													
R1-80	185	165	120	130	14	11	16	M8	M8	288	280	313	10	35	8	31	28,6	29,6	30
		215		180		14													
R1-100	240	215	160	180	17	14	18	M10	M10	359	357	384	12	43	10	41	56,5	57,5	59,5
		265		230		14													
R1-125	280	265	200	230	19	14	22	M12	M10	450	433	465	14	53,5	12	45	95,5	96,6	99
		300		250		18													

PRESTAZIONI RIDUTTORI R2

R2 GEAR UNIT PERFORMANCE

GRANDEZZA SIZE		40			50			63			80			100			125		
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv
5	2900	577	50	3.1	570	130	8.0	577	240	15	580	630	39	591	1250	80	570	2500	154
	1450	289	63	2.0	285	140	4.3	288	300	9.3	290	710	22	295	1400	45	285	2800	86
	1000	199	71	1.5	196	140	3.0	199	320	6.9	200	710	15	204	1400	31	197	2800	59
	500	100	80	0.86	98	160	1.7	99	320	3.4	100	710	7.6	102	1400	15	98	2800	30
	200	40	90	0.39	39	180	0.76	40	360	1.6	40	750	3.2	41	1500	6.6	39	3200	14
6.3	2900	464	56	2.8	457	140	6.9	468	260	13	465	630	32	475	1250	64	461	2500	124
	1450	232	71	1.8	229	140	3.5	234	320	8.1	233	710	18	237	1400	36	231	2800	70
	1000	160	71	1.2	158	140	2.4	161	320	5.6	160	710	12	164	1400	25	159	2800	48
	500	80	80	0.69	79	160	1.4	81	320	2.8	80	710	6.2	82	1400	12	80	2800	24
	200	32	90	0.31	32	180	0.61	32	360	1.3	32	750	2.6	33	1500	5.3	32	3200	11
8	2900	369	63	2.5	363	140	5.5	356	290	11	369	630	25	356	1250	48	369	2500	100
	1450	185	71	1.4	181	140	2.7	178	320	6.1	185	710	14	178	1400	27	185	2800	56
	1000	127	71	0.98	125	140	1.9	123	320	4.2	127	710	9.8	123	1400	19	127	2800	39
	500	64	80	0.55	63	160	1.1	61	360	2.4	64	750	5.2	61	1500	9.9	64	3000	21
	200	25	90	0.25	25	180	0.49	25	360	0.95	25	750	2.1	25	1500	4.0	25	3200	8.8
10	2900	289	71	2.2	282	140	4.3	298	320	10	287	630	20	277	1250	37	290	2500	78
	1450	144	71	1.1	141	140	2.1	149	320	5.1	144	710	11	139	1400	21	145	2800	44
	1000	100	71	0.76	97	160	1.7	103	320	3.6	99	710	7.6	96	1400	14	100	2800	30
	500	50	80	0.43	49	160	0.84	51	360	2.0	49	750	4.0	48	1500	7.7	50	3000	16
	200	20	90	0.19	19	180	0.38	21	400	0.89	20	800	1.7	19	1600	3.3	20	3200	6.9
12.5	2900	236	71	1.8	229	140	3.5	230	320	7.9	233	630	16	225	1250	30	238	2500	64
	1450	118	71	0.90	114	140	1.7	115	320	4.0	117	710	8.9	112	1400	17	119	2800	36
	1000	81	71	0.62	79	160	1.4	79	320	2.7	80	710	6.2	78	1400	12	82	2800	25
	500	41	80	0.35	39	180	0.77	40	360	1.5	40	750	3.3	39	1500	6.3	41	3000	13
	200	16	90	0.16	16	200	0.34	16	400	0.68	16	800	1.4	16	1600	2.7	16	3200	5.7
14	2900	204	71	1.5	212	140	3.0	199	320	6.5	216	630	14	209	1250	27	206	2500	52
	1450	102	75	0.77	106	150	1.6	99	340	3.4	108	710	7.8	104	1400	15	103	2800	29
	1000	70	75	0.53	73	160	1.2	69	340	2.4	75	730	5.6	72	1450	11	71	2900	21
	500	35	85	0.30	36	180	0.66	34	360	1.2	37	775	2.9	36	1450	5.3	35	3100	11
	200	14	95	0.14	15	200	0.30	14	400	0.57	15	800	1.2	14	1600	2.3	14	3200	4.5
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv

PRESTAZIONI RIDUTTORI R2

R2 GEAR UNIT PERFORMANCES

GRANDEZZA SIZE		40			50			63			80			100			125		
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv
16	2900	174	71	1.3	181	140	2.7	184	320	6.4	185	630	13	178	1250	24	176	2500	47
	1450	87	80	0.75	91	160	1.6	92	360	3.6	92	710	7.1	89	1400	14	88	2800	27
	1000	60	80	0.52	63	160	1.1	63	360	2.5	64	750	5.2	61	1500	9.9	61	3000	20
	500	30	90	0.29	31	180	0.61	32	360	1.2	32	800	2.8	31	1600	5.3	30	3200	11
	200	12	100	0.13	13	200	0.27	13	400	0.55	13	800	1.1	12	1600	2.1	12	3200	4.2
20	2900	146	71	1.1	138	140	2.1	143	320	4.9	141	630	9.6	149	1250	20	148	2500	40
	1450	73	80	0.63	69	160	1.2	71	360	2.8	70	710	5.4	75	1400	11	74	2800	22
	1000	50	80	0.43	48	160	0.82	49	360	1.9	48	750	3.9	51	1500	8.3	51	3000	17
	500	25	90	0.24	24	180	0.46	25	400	1.1	24	800	2.1	26	1600	4.5	25	3200	8.8
	200	10	100	0.11	10	200	0.21	10	400	0.43	10	800	0.84	10	1600	1.8	10	3200	3.5
25	2900	120	71	0.92	112	140	1.7	117	320	4.1	114	630	7.7	110	1250	15	121	2500	33
	1450	60	80	0.52	56	160	0.96	59	360	2.3	57	710	4.4	55	1400	8.3	61	2800	18
	1000	41	80	0.36	38	160	0.66	40	360	1.6	39	750	3.2	38	1500	6.1	42	3000	14
	500	21	90	0.20	19	180	0.37	20	400	0.87	20	800	1.7	19	1600	3.3	21	3200	7.2
	200	8	100	0.09	8	200	0.17	8	400	0.35	8	800	0.68	8	1600	1.3	8	3200	2.9
30	2900	94	50	0.51	99	140	1.4	93	320	3.0	100	630	6.4	97	1250	12	96	2500	24
	1450	47	56	0.28	49	160	0.80	47	360	1.7	50	710	3.6	49	1400	7.0	48	2800	14
	1000	32	56	0.20	34	160	0.55	32	360	1.2	35	750	2.7	33	1500	5.0	33	3000	10
	500	16	63	0.11	17	180	0.31	16	400	0.65	17	800	1.4	17	1600	2.8	17	3200	5.5
	200	6	71	0.05	7	200	0.14	6	400	0.24	7	800	0.57	7	1600	1.1	7	3200	2.3
40	2900	76	50	0.41	72	100	0.77	78	200	1.7	76	450	3.7	73	900	7.1	72	1800	14
	1450	38	56	0.23	36	112	0.43	39	225	0.95	38	450	1.8	37	900	3.6	36	1800	7.0
	1000	26	56	0.16	25	112	0.30	27	250	0.73	26	500	1.4	25	1000	2.7	25	2000	5.4
	500	13	63	0.09	12	125	0.17	13	250	0.36	13	500	0.70	13	1000	1.4	12	2250	3.0
	200	5	71	0.04	5	140	0.07	5	280	0.16	5	560	0.32	5	1120	0.61	5	2250	1.2
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv

PRESTAZIONI RIDUTTORI R3

R3 GEAR UNIT PERFORMANCES

GRANDEZZA SIZE		40			50			63			80			100			125		
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv
31.5	2900	93	71	0.72	90	160	1.6	94	320	3.3	94	630	6.5	94	1350	14	92	2340	24
	1450	46	80	0.41	45	180	0.89	47	360	1.9	47	710	3.7	47	1400	7.2	46	2800	14
	1000	32	80	0.28	31	180	0.61	32	360	1.3	33	750	2.7	32	1500	5.3	32	3000	11
	500	16	90	0.16	16	200	0.34	16	400	0.71	16	800	1.4	16	1600	2.8	16	3200	5.6
	200	6	100	0.07	6	200	0.14	6	400	0.28	7	800	0.57	6	1600	1.1	6	3200	2.2
40	2900	74	71	0.57	71	160	1.3	71	320	2.5	75	710	5.8	70	1400	11	74	2800	23
	1450	37	80	0.32	36	180	0.70	36	360	1.4	37	710	2.9	35	1400	5.4	37	3200	13
	1000	25	90	0.25	25	180	0.49	25	360	0.97	26	750	2.1	24	1500	4.0	25	3200	8.9
	500	13	90	0.13	12	200	0.27	12	400	0.54	13	800	1.1	12	1600	2.1	13	3200	4.5
	200	5	100	0.06	5	200	0.11	5	400	0.22	5	800	0.45	5	1600	0.85	5	3200	1.8
50	2900	58	80	0.51	56	160	0.97	60	320	2.1	58	710	4.5	55	1400	8.4	58	2800	18
	1450	29	90	0.28	28	180	0.55	30	360	1.2	29	710	2.3	27	1400	4.2	29	3200	10
	1000	20	90	0.20	19	180	0.38	21	400	0.90	20	800	1.8	19	1600	3.3	20	3200	7.0
	500	10	90	0.10	10	200	0.21	10	400	0.45	10	800	0.88	9	1600	1.7	10	3200	3.5
	200	4	100	0.04	3.8	200	0.08	4.1	400	0.18	4	800	0.35	3.8	1600	0.66	4	3200	1.4
63	2900	47	80	0.41	45	160	0.79	46	360	1.8	47	750	3.9	44	1400	6.8	48	2800	15
	1450	24	90	0.23	23	180	0.45	23	360	0.91	24	800	2.1	22	1600	3.9	24	3200	8.3
	1000	16	90	0.16	16	200	0.34	16	400	0.69	16	800	1.4	15	1600	2.7	16	3200	5.8
	500	8	100	0.09	8	200	0.17	8	400	0.35	8	800	0.71	8	1600	1.3	8	3200	2.9
	200	3.3	100	0.04	3.1	200	0.07	3.2	400	0.14	3.3	800	0.29	3.1	1600	0.54	3.3	3200	1.2
80	2900	35	80	0.31	36	180	0.70	37	360	1.5	37	750	3.1	35	1500	5.8	35	3000	12
	1450	17	90	0.17	18	180	0.35	18	400	0.81	19	800	1.6	18	1600	3.1	18	3200	6.2
	1000	12	90	0.12	12	200	0.27	13	400	0.56	13	800	1.1	12	1600	2.1	12	3200	4.3
	500	6	100	0.07	6	200	0.14	6	400	0.28	6	800	0.57	6	1600	1.1	6	3200	2.1
	200	2.4	100	0.03	2.5	200	0.05	2.5	400	0.11	2.6	800	0.23	2.4	1600	0.42	2.4	3200	0.85
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv

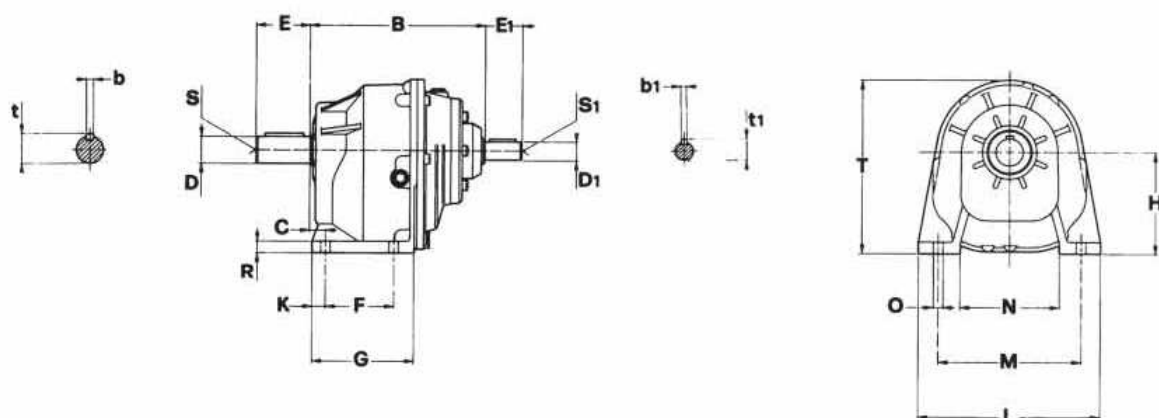
PRESTAZIONI RIDUTTORI R3

R3 GEAR UNIT PERFORMANCES

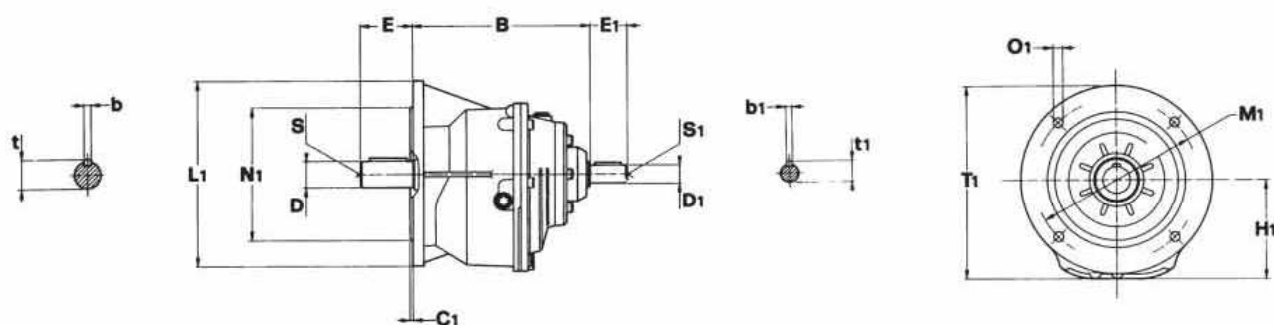
GRANDEZZA SIZE		40			50			63			80			100			125		
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv
100	2900	29	90	0.29	27	180	0.54	29	360	1.1	29	750	2.3	29	1500	4.8	30	3000	9.7
	1450	15	100	0.16	14	200	0.30	14	400	0.63	14	800	1.3	15	1600	2.6	15	3200	5.2
	1000	10	100	0.11	9	200	0.21	10	400	0.43	10	800	0.86	10	1600	1.8	10	3200	3.6
	500	5	100	0.06	5	200	0.10	5	400	0.22	5	800	0.43	5	1600	0.89	5	3200	1.8
	200	2	100	0.02	1.9	200	0.04	2	400	0.09	2	800	0.17	2	1600	0.36	2	3200	0.71
125	2900	24	90	0.24	22	180	0.43	23	360	0.93	23	750	1.9	22	1500	3.6	24	3000	8.0
	1450	12	100	0.13	11	200	0.24	12	400	0.51	12	800	1.0	11	1600	1.9	12	3200	4.3
	1000	8	100	0.09	8	200	0.17	8	400	0.35	8	800	0.70	7	1600	1.3	8	3200	2.9
	500	4.1	100	0.05	3.8	200	0.08	4	400	0.18	4	800	0.35	3.7	1600	0.65	4.2	3200	1.5
	200	1.7	100	0.02	1.5	200	0.03	1.6	400	0.07	1.6	800	0.14	1.5	1600	0.26	1.7	3200	0.59
160	2900	18	90	0.18	18	180	0.36	18	360	0.70	18	750	1.5	18	1500	3.0	18	3000	6.0
	1450	9	100	0.10	9	200	0.20	9	400	0.39	9	800	0.78	9	1600	1.6	9	3200	3.2
	1000	6	100	0.07	6	200	0.14	6	400	0.27	6	800	0.53	6	1600	1.1	6	3200	2.2
	500	3.2	100	0.03	3.2	200	0.07	3	400	0.13	3.1	800	0.27	3.1	1600	0.54	3.1	3200	1.1
	200	1.3	100	0.01	1.3	200	0.03	1.2	400	0.05	1.2	800	0.11	1.2	1600	0.22	1.2	3200	0.44
200	2900	14	63	0.10	15	125	0.20	14	250	0.39	15	500	0.80	15	1000	1.6	15	2000	3.3
	1450	7	71	0.06	7	140	0.11	7	280	0.22	7	560	0.45	7	1120	0.91	7	2250	1.8
	1000	5	71	0.04	5	140	0.08	5	280	0.15	5	560	0.31	5	1120	0.63	5	2250	1.3
	500	2.5	71	0.02	2.5	140	0.04	2.5	280	0.08	2.5	560	0.15	2.6	1120	0.31	2.6	2250	0.63
	200	1	71	0.01	1	140	0.02	1	280	0.03	1	560	0.06	1	1120	0.13	1	2250	0.25
250	2900	12	63	0.08	12	125	0.16	12	250	0.32	12	500	0.65	12	1000	1.3	12	2000	2.6
	1450	6	71	0.05	6	140	0.09	6	280	0.18	6	560	0.36	6	1120	0.74	6	2250	1.5
	1000	4	71	0.03	4.1	140	0.06	4.1	280	0.12	4.1	560	0.25	4.1	1120	0.51	4.2	2250	1.0
	500	2	71	0.02	2	140	0.03	2	280	0.06	2	560	0.12	2.1	1120	0.25	2.1	2250	0.51
	200	0.8	71	0.01	0.8	140	0.01	0.8	280	0.02	0.8	560	0.05	0.8	1120	0.10	0.8	2250	0.20
in	nv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv	nl	Tl	Pv

DIMENSIONI D'INGOMBRO RIDUTTORI R2

DIMENSIONS OF GEAR UNITS R2



RT-2 - ECE



RF-2 - ECE

	B	C	C1	D	D1	E	E1	F	G	H	H1	K	L	L1	M
R2 - 40	168	14,5	3,5	19	14	38	30	55	88	90	85	12,5	150	160	120
R2 - 50	193,5	18	3,5	25	19	50	40	70	109	110	105	15,5	190	200	145
R2 - 63	234,5	18	4	35	24	70	50	90	136	135	132	15	236	250	185
R2 - 80	305,5	25	4	45	28	90	60	112	175	175	170	20	300	300	250
R2 - 100	370,5	28	5	55	38	110	80	140	220	225	214	23	380	350	315
R2 - 125	420,5	35	5	70	42	140	110	175	270	280	262	30	480	400	400

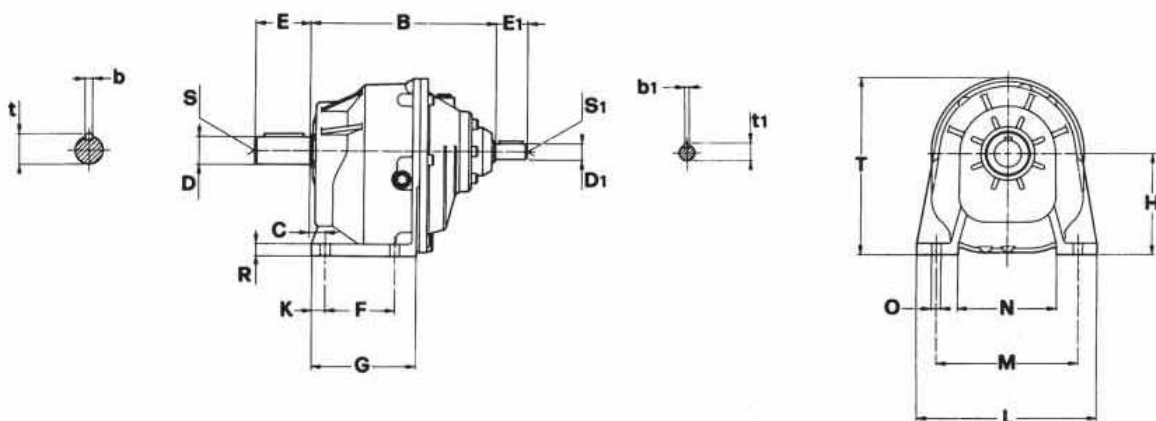
	M1	N	N1	O	O1	R	S	S1	T	T1	b	t	b1	t1	Peso / Weight kg.	
															RT	RF
R2 - 40	130	78	110	9	9	10	M6	M6	150	165	6	21,5	5	16	7,5	8,1
R2 - 50	165	100	130	11	11	12	M8	M6	185	205	8	28	6	21,5	12,7	14,1
R2 - 63	215	128	180	14	14	16	M10	M8	230	257	10	38	8	27	24	25,7
R2 - 80	265	160	230	18	14	18	M10	M8	295	320	14	48,5	8	31	48,4	49,7
R2 - 100	300	250	250	20	18	22	M12	M10	376	389	16	59	10	41	85,5	87,5
R2 - 125	350	320	300	25	18	25	M16	M10	470	462	20	74,5	12	45	156	159

N.B.: Per i riduttori RF2 con alberi e flange d'uscita ridotti vedi pag. 30.

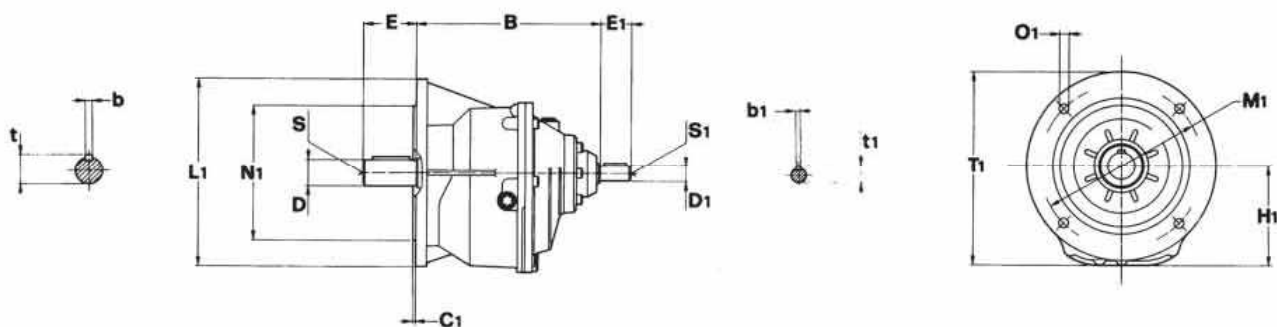
N.B.: For gear units type RF2 with undersized output shaft and flange, see page 30.

DIMENSIONI D'INGOMBRO RIDUTTORI R3

DIMENSIONS OF GEAR UNITS R3



RT-3 - ECE



RF-3 - ECE

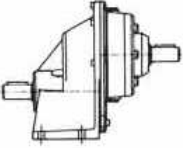
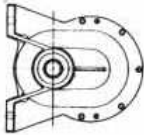
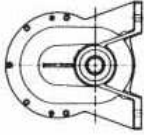

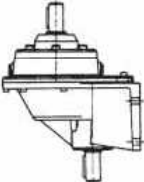
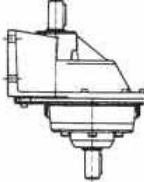
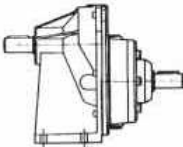
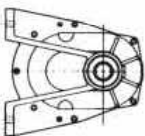
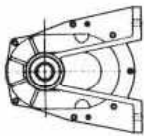
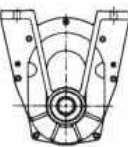
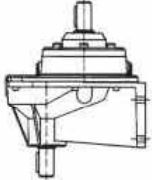
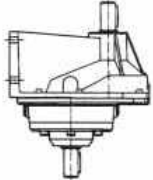
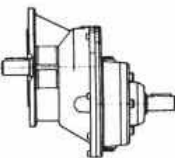
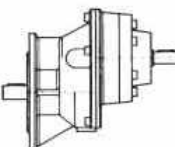
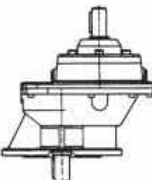
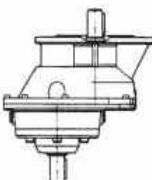
	B	C	C1	D	D1	E	E1	F	G	H	H1	K	L	L1	M
R3 - 40	168	14,5	3,5	19	14	38	30	55	88	90	85	12,5	150	160	120
R3 - 50	193,5	18	3,5	25	14	50	30	70	109	110	105	15,5	190	200	145
R3 - 63	236,5	18	4	35	19	70	40	90	136	135	132	15	236	250	185
R3 - 80	294	25	4	45	24	90	50	112	175	175	170	20	300	300	250
R3 - 100	389,5	28	5	55	28	110	60	140	220	225	214	23	380	350	315
R3 - 125	445,5	35	5	70	38	140	80	175	270	280	262	30	480	400	400

	M1	N	N1	O	O1	R	S	S1	T	T1	b	t	b1	t1	Peso / Weight kg. RT	RF
R3 - 40	130	78	110	9	9	10	M6	M6	150	165	6	21,5	5	16	9	9,6
R3 - 50	165	100	130	11	11	12	M8	M6	185	205	8	28	5	16	14	15,9
R3 - 63	215	128	180	14	14	16	M10	M8	230	257	10	38	6	21,5	26	27,7
R3 - 80	265	160	230	18	14	18	M10	M8	295	320	14	48,5	8	27	51	52,3
R3 - 100	300	250	250	20	18	22	M12	M10	376	389	16	59	8	31	89,5	91,5
R3 - 125	350	320	300	25	18	25	M16	M10	470	462	20	74,5	10	41	162	165

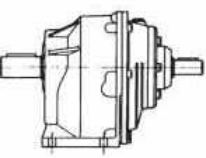
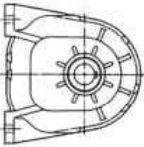
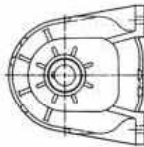
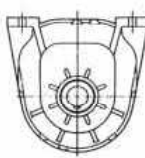
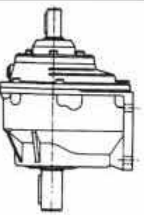
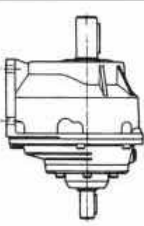
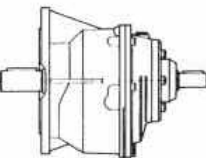
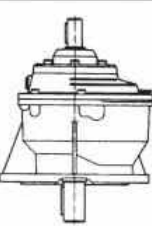
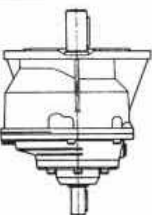
N.B.: Per i riduttori RF3 con alberi e flange d'uscita ridotti vedi pag. 30.

N.B.: For gear units type RF3 with undersized output shaft and flange, see page 30.

POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORI R1
MOUNTING POSITION FOR R1 GEAR UNITS

 B3	 B6	 B7	 B8
 V5	 V6	 B3	 B6
 B7	 B8	 V5	 V6
 B5	 B5-R	 V1	 V3

POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORI R2-R3
MOUNTING POSITION FOR R2-R3 GEAR UNITS

 B3	 B6	 B7	 B8
 V5	 V6	 B5	 V1
 V3			



PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

P_v = 0,12 kW - n_v = 1360 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
271	4	5	> 3	R2-40
218	5	6,3	> 3	R2-40
173	6	8	> 3	R2-40
135	8	10	> 3	R2-40
111	10	12,5	> 3	R2-40
96	11	14	> 3	R2-40
82	13	16	> 3	R2-40
68	15	20	> 3	R2-40
56	19	25	> 3	R2-40
44	24	30	> 3	R2-40
46	23		> 3	R2-50
44	24	31,5	> 3	R3-40
36	30		1,9	R2-40
35	30	40	2,7	R3-40
34	31		> 3	R2-50
27	38	50	2,3	R3-40
26	40		> 3	R3-50
22	47	63	1,9	R3-40
21	49		> 3	R3-50
16	64	80	1,4	R3-40
17	62		2,9	R3-50
14	76	100	1,3	R3-40
13	81		2,5	R3-50
11	93		1,1	R3-40
10	101	125	2	R3-50
11	95		> 3	R3-63
9	120	160	0,83	R3-40
	121		1,7	R3-50
8	125		> 3	R3-63
7	152	200	0,92	R3-50
	155		1,8	R3-63
6	188	250	1,5	R3-63

P_v = 0,18 kW - n_v = 1360 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
271	6	5	> 3	R2-40
218	7	6,3	> 3	R2-40
173	9	8	> 3	R2-40
135	11	10	> 3	R2-40
111	14	12,5	> 3	R2-40
96	16	14	> 3	R2-40
82	19	16	> 3	R2-40
68	23	20	> 3	R2-40
56	28	25	2,9	R2-40
44	35	30	1,6	R2-40
46	34		> 3	R2-50
44	35	31,5	2,3	R3-40
42	36		> 3	R3-50
36	44	40	1,3	R2-40
35	44		1,8	R3-40
34	46		2,4	R2-50
	46		> 3	R3-50
27	57	50	1,6	R3-40
26	59		> 3	R3-50
22	69	63	1,3	R3-40
21	72		2,5	R3-50
16	94	80	0,96	R3-40

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
 N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

P_v = 0,18 kW - n_v = 1360 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
17	92	80	2	R3-50
	89		> 3	R3-63
14	112		0,86	R3-40
13	120	100	1,7	R3-50
	115		> 3	R3-63
10	149	125	1,3	R3-50
11	139		2,9	R3-63
9	178	160	1,1	R3-50
8	185		2,2	R3-63
7	228	200	1,2	R3-63
6	278	250	1	R3-63

P_v = 0,25 kW - n_v = 1380 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1145	1,9	1,4	> 3	R1-40
732	3	2	> 3	R1-40
573	4	2,5	> 3	R1-40
468	5	3,15	> 3	R1-40
405	5	3,5	> 3	R1-40
345	6	4	> 3	R1-40
289	7	5	> 3	R1-40
275	8		> 3	R2-40
221	10	6,3	> 3	R2-40
212			> 3	R1-40
188	11	7,4	2,5	R1-40
176	12	8	> 3	R2-40
137	15	10	> 3	R2-40
112	19	12,5	> 3	R2-40
97	22	14	> 3	R2-40
83	26	16	> 3	R2-40
69	31	20	2,6	R2-40
57	37	25	2,1	R2-40
53	40		> 3	R2-50
45	48		1,2	R2-40
47	45	30	> 3	R2-50
44	48		> 3	R2-63
	47	31,5	1,7	R3-40
43	49		> 3	R3-50
36	59		0,95	R2-40
35	60	40	1,3	R3-40
34	62		1,8	R2-50
	62		2,9	R3-50
37	57		> 3	R2-63
27	76	50	1,2	R3-40
26	79		2,3	R3-50
28	74		> 3	R3-63
22	93	63	0,96	R3-40
21	98		1,8	R3-50
22	96		> 3	R3-63
17	123	80	1,5	R3-50
18	120		> 3	R3-63
13	162	100	1,2	R3-50
14	154		2,6	R3-63
10	200		1	R3-50
11	188	125	2,1	R3-63
	191		> 3	R3-80
9	240	160	0,83	R3-50

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
 N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

Pv = 0,25 kW - nv = 1380 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
8	249	160	1,6	R3-63
	249		> 3	R3-80
7	307	200	0,91	R3-63
	302		1,9	R3-80
6	374	250	1,5	R3-80

Pv = 0,37 kW - nv = 1380 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1145	2,8	1,4	> 3	R1-40
732	4	2	> 3	R1-40
573	6	2,5	> 3	R1-40
468	7	3,15	> 3	R1-40
405	8	3,5	> 3	R1-40
345	9	4	> 3	R1-40
289	11	5	> 3	R1-40
275			> 3	R2-40
221	14	6,3	> 3	R2-40
212	15		2,1	R1-40
			> 3	R1-50
188	17	7,4	1,6	R1-40
176	18	8	> 3	R2-40
137	23	10	> 3	R2-40
112	28	12,5	2,5	R2-40
97	32	14	2,3	R2-40
101	31		> 3	R2-50
83	38	16	2,1	R2-40
86	36		> 3	R2-50
69	45	20	1,8	R2-40
66	48		> 3	R2-50
57	55	25	1,4	R2-40
53	59		2,7	R2-50
45	70	30	0,80	R2-40
47	68		2,2	R2-50
44	71	31,5	> 3	R2-63
	70		1,1	R3-40
43	72	40	2,5	R3-50
35	88		0,91	R3-40
34	92	50	1,2	R2-50
	91		2	R3-50
37	85	63	2,7	R2-63
34	92		> 3	R3-63
27	113	80	0,80	R3-40
26	117		1,5	R3-50
28	109	100	> 3	R3-63
21	144		1,2	R3-50
22	142	125	2,5	R3-63
17	182		0,99	R3-50
18	177	80	2,3	R3-63
	174		> 3	R3-80
13	239	100	0,84	R3-50
14	228		1,8	R3-63
	229	> 3	R3-80	
11	278	125	1,4	R3-63
	283		2,8	R3-80
8	369	160	1,1	R3-63
	368		2,2	R3-80
7	446	200	1,3	R3-80
6	553	250	1	R3-80

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
 N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

Pv = 0,55 kW - nv = 1380 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1145	4	1,4	> 3	R1-40
732	6	2	> 3	R1-40
573	8	2,5	> 3	R1-40
468	10	3,15	> 3	R1-40
405	12	3,5	> 3	R1-40
345	14	4	> 3	R1-40
289	16	5	2,2	R1-40
275	17		> 3	R2-40
263	18	6,3	> 3	R1-50
221	21		> 3	R2-40
212	22	7,4	1,4	R1-40
212	22		2,8	R1-50
188	25	8	1,1	R1-40
176	27	8	2,7	R2-40
137	34	10	2,1	R2-40
134	35		> 3	R2-50
112	42	12,5	1,7	R2-40
109	43		> 3	R2-50
97	48	14	1,6	R2-40
101	46		> 3	R2-50
83	57	16	1,4	R2-40
86	54		2,9	R2-50
69	67	20	1,2	R2-40
68	71		2,2	R2-50
		69	> 3	R2-63
57	82	25	0,97	R2-40
53	88		1,8	R2-50
56	84	30	> 3	R2-63
47	100		1,5	R2-50
44	106	31,5	> 3	R2-63
49	98		> 3	R2-80
43	108	40	1,7	R3-50
45	104		> 3	R3-63
34	137	50	0,82	R2-50
	136		1,3	R3-50
37	126	63	1,8	R2-63
34	136		2,6	R3-63
36	130	80	> 3	R2-80
26	174		1	R3-50
28	163	100	2,2	R3-63
	167		> 3	R3-80
21	215	125	0,84	R3-50
22	211		1,7	R3-63
	205	> 3	R3-80	
18	263	160	1,5	R3-63
	259		> 3	R3-80
14	340	200	1,2	R3-63
	340		2,4	R3-80
11	329	250	> 3	R3-100
	414		0,97	R3-63
10	421	100	1,9	R3-80
	449		> 3	R3-100
8	548	125	1,5	R3-80
9	538		> 3	R3-100
7	665	160	0,84	R3-80
	652		1,7	R3-100
6	651	200	> 3	R3-125
	807		1,4	R3-100
	805	250	2,8	R3-125

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
 N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

P_v = 0,75 kW - n_v = 1385 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1149	6	1,4	> 3	R1-40
735	9	2	> 3	R1-40
575	11	2,5	> 3	R1-40
470	14	3,15	> 3	R1-40
406	16	3,5	2,8	R1-40
			> 3	R1-50
346	19	4	2,4	R1-40
			> 3	R1-50
290	22	5	1,6	R1-40
275	23		> 3	R2-40
264	25		2,9	R1-50
224	29	6,3	> 3	R1-63
222	29	6,3	2,4	R2-40
218			> 3	R2-50
213	31	6,3	1	R1-40
			2,1	R1-50
189	35	7,4	0,80	R1-40
			1,6	R1-50
176	36	8	1,9	R2-40
173	37		> 3	R2-50
138	47	10	1,5	R2-40
135	48		2,9	R2-50
113	57	12,5	1,2	R2-40
109	59		2,4	R2-50
110		> 3	R2-63	
97	66	14	1,1	R2-40
101	63		2,4	R2-50
95	68	> 3	R2-63	
83	77	16	1	R2-40
87	74		2,2	R2-50
88	73	> 3	R2-63	
70	92	20	0,87	R2-40
66	97		1,6	R2-50
68	94	> 3	R2-63	
53	121	25	1,3	R2-50
56	115		> 3	R2-63
47	136	30	1,1	R2-50
45	144	30	2,4	R2-63
48	134		> 3	R2-80
43	147	31,5	1,2	R3-50
45	141		2,5	R3-63
34	185	40	0,97	R3-50
37	172		1,3	R2-63
34	186	1,9	R3-63	
36	178	50	2,5	R2-80
	177		> 3	R3-80
28	222	50	1,6	R3-63
	228		> 3	R3-80
22	289	63	1,2	R3-63
23	280		2,9	R3-80
18	360	80	1,1	R3-63
	354		2,3	R3-80
17	377	> 3	R3-100	
14	464	100	0,86	R3-63
	465		1,7	R3-80
	450		> 3	R3-100
11	575	125	1,4	R3-80
10	613		2,6	R3-100
8	749	160	1,1	R3-80
9	735		2,2	R3-100

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
 N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

P_v = 0,75 kW - n_v = 1385 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
9	732	160	> 3	R3-125
7	890	200	1,3	R3-100
	889		2,5	R3-125
6	1102	250	1	R3-100
	1100		2	R3-125

P_v = 1,1 kW - n_v = 1390 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
980	10	1,4	> 3	R1-50
695	14	2	> 3	R1-50
541	18	2,5	> 3	R1-50
439	22	3,15	> 3	R1-50
408	24	3,5	> 3	R1-50
348	28	4	> 3	R1-50
274	35	5	> 3	R1-63
273			> 3	R2-50
265	36		2	R1-50
225	43	6,3	2,9	R1-63
219			> 3	R2-50
214	45	7,4	1,4	R1-50
190	51		1,1	R1-50
179	54	8	2	R1-63
174	54		2,6	R2-50
135	70	10	2	R2-50
143	66		> 3	R2-63
110	86	12,5	1,6	R2-50
			> 3	R2-63
102	93	14	1,6	R2-50
95	99		> 3	R2-63
87	109	16	1,5	R2-50
88	107		> 3	R2-63
66	143	20	1,1	R2-50
68	138		2,6	R2-63
53	177	25	0,91	R2-50
56	168		2,1	R2-63
54	173	> 3	R2-80	
45	211	30	1,6	R2-63
48	196		> 3	R2-80
45	207	31,5	1,7	R3-63
	206		> 3	R3-80
37	252	40	0,89	R2-63
34	273		1,3	R3-63
36	260	50	1,7	R2-80
	259		2,7	R3-80
29	326	63	1,1	R3-63
28	333		2,1	R3-80
26	355	> 3	R3-100	
22	423	80	0,85	R3-63
23	411		1,9	R3-80
21	437	> 3	R3-100	
18	519	100	1,5	R3-80
17	553		2,9	R3-100
14	681	125	1,2	R3-80
	659		2,4	R3-100
	657		> 3	R3-125
11	843	160	0,95	R3-80
10	898		1,8	R3-100

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
 N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

Pv = 1,1 kW - nv = 1390 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
12	800	125	> 3	R3-125
9	1077	160	1,5	R3-100
	1072		> 3	R3-125
7	1303	200	0,86	R3-100
	1302		1,7	R3-125
6	1610	250	1,4	R3-125

Pv = 1,5 kW - nv = 1400 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
14	930	100	0,86	R3-80
	900		1,8	R3-100
	897		> 3	R3-125
10	1226	125	1,3	R3-100
12	1093		2,9	R3-125
9	1471	160	1,1	R3-100
	1464		2,2	R3-125
7	1779	200	1,3	R3-125
6	2199	250	1	R3-125

Pv = 1,5 kW - nv = 1400 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
987	13	1,4	> 3	R1-50
700	19	2	> 3	R1-50
545	24	2,5	> 3	R1-50
442	30	3,15	> 3	R1-50
410	32	3,5	> 3	R1-50
356	37	4	> 3	R1-63
350	38		2,4	R1-50
276	48	5	2,9	R1-63
275	47		> 3	R2-50
267	49	6,3	1,4	R1-50
226	58		2,1	R1-63
	57	> 3	R2-63	
221	59	6,3	2,4	R2-50
			1	R1-50
215	61	7,4	> 3	R1-80
			1,5	R1-63
180	73	8	> 3	R1-80
191	69		1,9	R2-50
175	74	10	> 3	R2-63
172	76		1,5	R2-50
136	95	12,5	> 3	R2-63
144	90		1,2	R2-50
111	117	14	2,7	R2-63
			1,2	R2-50
103	127	16	1,2	R2-50
96	135		2,5	R2-63
88	148	20	1,1	R2-50
89	146		2,5	R2-63
67	195	25	0,82	R2-50
69	188		1,9	R2-63
68	191	30	> 3	R2-80
57	229		1,6	R2-63
55	237	31,5	> 3	R2-80
45	288		1,2	R2-63
49	267	40	2,7	R2-80
45	283		1,3	R3-63
46	281	50	2,5	R3-80
34	372		0,97	R3-63
37	356	63	1,3	R2-80
36	354		2	R3-80
34	377	80	> 3	R3-100
29	445		0,81	R3-63
28	455	80	1,6	R3-80
26	485		2,9	R3-100
23	561	80	1,4	R3-80
21	597		2,7	R3-100
18	708	80	1,1	R3-80
17	755		2,1	R3-100
	754	> 3	R3-125	

Pv = 2,2 kW - nv = 1420 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1073	18	1,4	> 3	R1-63
697	28	2	> 3	R1-63
583	34	2,5	> 3	R1-63
450	44	3,15	> 3	R1-63
419	50	3,5	> 3	R1-63
361	54	4	> 3	R1-63
282	68		> 3	R2-63
280	70	5	2	R1-63
270	72		> 3	R1-80
230	85	6,3	1,5	R1-63
229	84		> 3	R2-63
218	90	7,4	2,8	R1-80
183	107		1	R1-63
194	101	8	2,2	R1-80
174	111		2,9	R2-63
146	132	10	2,4	R2-63
141	137		> 3	R2-80
112	172	12,5	1,9	R2-63
114	169		> 3	R2-80
97	198	14	1,7	R2-63
106	182		> 3	R2-80
90	214	16	1,7	R2-63
	213		> 3	R2-80
70	276	20	1,3	R2-63
69	280		2,5	R2-80
57	336	25	1,1	R2-63
56	347		2	R2-80
54	359	30	> 3	R2-100
46	422		0,80	R2-63
49	391	31,5	1,8	R2-80
48	405		> 3	R2-100
47	409	40	> 3	R2-125
46	411		31,5	1,7
	414	> 3		R3-100
37	521	40	0,86	R2-80
	519		1,4	R3-80
36	539	50	1,7	R2-100
34	553		2,5	R3-100
35	545	63	> 3	R2-125
28	667		1,1	R3-80
27	710	50	2	R3-100
28	669		> 3	R3-125
23	821	63	0,97	R3-80
22	875		1,8	R3-100
23	816	> 3	R3-125	

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

P_v = 2,2 kW - n_v = 1420 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
17	1105	80	1,4	R3-100
	1104		2,9	R3-125
14	1318	100	1,2	R3-100
	1314		2,4	R3-125
11	1796	125	0,89	R3-100
12	1601		2	R3-125
9	2145	160	1,5	R3-125
7	2605	200	0,86	R3-125

P_v = 3 kW - n_v = 1430 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
22	1197	63	1,3	R3-100
23	1116		2,9	R3-125
17	1512	80	1,1	R3-100
	1510		2,1	R3-125
15	1802	100	0,89	R3-100
	1797		1,8	R3-125
12	2190	125	1,5	R3-125
9	2933	160	1,1	R3-125

P_v = 3 kW - n_v = 1430 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1081	25	1,4	> 3	R1-63
702	38	2	> 3	R1-63
587	46	2,5	> 3	R1-63
453	60	3,15	> 3	R1-63
422	69	3,5	2,5	R1-63
419	64		> 3	R1-80
363	74	4	2,4	R1-63
358	75		> 3	R1-80
282	96	5	1,5	R1-63
284	93		> 3	R2-63
272	99	6,3	2,8	R1-80
231	117		1,1	R1-63
	115	2,8	R2-63	
220	123	6,3	2	R1-80
			> 3	R1-100
195	138	7,4	1,6	R1-80
			> 3	R1-100
175	151	8	2,1	R2-63
182	146		> 3	R2-80
147	181	10	1,8	R2-63
142	188		> 3	R2-80
113	235	12,5	1,4	R2-63
115	231		> 3	R2-80
98	271	14	1,3	R2-63
107	249		2,9	R2-80
103	258	16	> 3	R2-100
91	293		1,2	R2-63
	292	2,4	R2-80	
88	303	20	> 3	R2-100
70	377		0,95	R2-63
69	383	25	1,9	R2-80
74	361		> 3	R2-100
56	474	30	1,5	R2-80
54	492		2,8	R2-100
50	535	31,5	1,3	R2-80
48	554		2,5	R2-100
	559	> 3	R2-125	
47	563	40	1,3	R3-80
	567		2,5	R3-100
37	709	50	1	R3-80
36	737		1,2	R2-100
35	756	40	1,9	R3-100
	745		2,4	R2-125
36	719	40	> 3	R3-125
	972		1,4	R3-100
27	972	50	1,4	R3-100
29	915		> 3	R3-125

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
 N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

P_v = 4 kW - n_v = 1425 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1077	33	1,4	> 3	R1-63
699	51	2	> 3	R1-63
585	61	2,5	> 3	R1-63
451	79	3,15	2,5	R1-63
420	92	3,5	1,9	R1-63
418	86		> 3	R1-80
362	99	4	1,8	R1-63
356	100		> 3	R1-80
299	120	5	> 3	R1-100
281	128		1,1	R1-63
283	124	6,3	2,6	R2-63
271	132		2,1	R1-80
230	153	6,3	2,1	R2-63
229	154		> 3	R2-80
219	163	6,3	1,5	R1-80
			> 3	R1-100
194	184	7,4	1,2	R1-80
			2,4	R1-100
175	202	8	1,6	R2-63
181	194		> 3	R2-80
146	241	10	1,3	R2-63
141	250		2,8	R2-80
113	313	12,5	1	R2-63
115	308		2,3	R2-80
111	319	14	> 3	R2-100
98	361		0,94	R2-63
106	332	16	2,1	R2-80
103	344		> 3	R2-100
90	390	20	0,92	R2-63
91	389		1,8	R2-80
87	403	25	> 3	R2-100
69	510		1,4	R2-80
73	480	30	2,9	R2-100
56	632		1,1	R2-80
54	655	31,5	2,1	R2-100
60	592		> 3	R2-125
49	712	40	0,99	R2-80
48	739		1,9	R2-100
47	745	40	> 3	R2-125
46	749		0,95	R3-80
46	755	40	1,9	R3-100
45	766		> 3	R3-125
36	981	50	0,92	R2-100
35	1006		1,4	R3-100
36	993	50	1,8	R2-125
	957		> 3	R3-125

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
 N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

P_v = 4 kW - n_v = 1425 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
27	1294	50	1,1	R3-100
29	1218		2,6	R3-125
22	1593	63	1	R3-100
23	1486		2,2	R3-125
17	2013	80	0,80	R3-100
	2010		1,6	R3-125
15	2393	100	1,3	R3-125
12	2916	125	1,1	R3-125
9	3906	160	0,82	R3-125

P_v = 5,5 kW - n_v = 1440 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1015	49	1,4	> 3	R1-80
720	69	2	> 3	R1-80
560	89	2,5	> 3	R1-80
455	109	3,15	> 3	R1-80
422	118	3,5	> 3	R1-80
360	138	4	2,6	R1-80
302	164		> 3	R1-100
288	170	5	> 3	R2-80
274	181		1,5	R1-80
236	210	6,3	> 3	R1-125
231	212		> 3	R2-80
222	224		1,1	R1-80
			2,2	R1-100
196	253	7,4	0,87	R1-80
			1,7	R1-100
188	264	8	> 3	R1-125
183	267		2,7	R2-80
143	343	10	2,1	R2-80
138	356		> 3	R2-100
116	422	12,5	1,7	R2-80
112	438		> 3	R2-100
107	455	14	1,6	R2-80
104	472		> 3	R2-100
92	534	16	1,3	R2-80
88	553		2,5	R2-100
70	700	20	1	R2-80
74	659		2,1	R2-100
73	539		1,7	R2-125
56	867		0,82	R2-80
54	899	25	1,6	R2-100
60	813		> 3	R2-125
48	1014	30	1,4	R2-100
	1023		2,7	R2-125
46	1041	31,5	1,4	R3-100
	1056		2,7	R3-125
35	1381	40	1	R3-100
36	1362		1,3	R2-125
37	1314	50	2,4	R3-125
27	1776		0,80	R3-100
29	1672	63	1,9	R3-125
24	2040		1,6	R3-125
17	2760	80	1,2	R3-125
15	3285	100	0,97	R3-125
12	4002	125	0,80	R3-125

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

P_v = 7,5 kW - n_v = 1450 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1022	67	1,4	> 3	R1-80
725	94	2	> 3	R1-80
564	121	2,5	> 3	R1-80
458	149	3,15	2,7	R1-80
425	161	3,5	2,4	R1-80
			> 3	R1-100
363	189	4	1,9	R1-80
			> 3	R1-100
304	225	5	2,5	R1-100
290	232		> 3	R2-80
276	248		1,1	R1-80
237	284		> 3	R2-100
238	287	6,3	> 3	R1-125
233	290		2,5	R2-80
223	307		1,6	R1-100
			0,82	R1-80
198	346	7,4	1,3	R1-100
189	362		2,4	R1-125
185	365	8	1,9	R2-80
178	378		> 3	R2-100
144	469	10	1,5	R2-80
139	487		2,9	R2-100
117	578	12,5	1,2	R2-80
112	599		2,3	R2-100
119	567		> 3	R2-125
108	623		1,1	R2-80
104	645	14	2,2	R2-100
103	655		> 3	R2-125
92	730	16	0,97	R2-80
89	757		1,8	R2-100
88	767	20	> 3	R2-125
75	902		1,6	R2-100
74	913	25	> 3	R2-125
55	1230		1,1	R2-100
61	1112	30	2,5	R2-125
			1	R2-100
47	1387	30	2	R2-125
	1399		0,99	R3-100
46	1418	31,5	1,9	R3-125
	1439		0,97	R2-125
36	1865	40	1,8	R3-125
37	1798		1,4	R3-125
29	2289	50	1,1	R3-125
24	2792	63	0,85	R3-125
18	3777	80	0,85	R3-125

P_v = 9,2 kW - n_v = 1460 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1029	82	1,4	> 3	R1-80
730	115	2	> 3	R1-80
568	148	2,5	2,7	R1-80
461	183	3,15	2,2	R1-80
			> 3	R1-100
428	197	3,5	1,9	R1-80
			> 3	R1-100
365	231	4	1,6	R1-80
			> 3	R1-100
306	275	5	2	R1-100

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

Pv = 9,2 kW - nv = 1460 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
292	284	5	2,5	R2-80
	289		> 3	R1-125
278	303	6,3	0,92	R1-80
240	352		2,8	R1-125
239	347		> 3	R2-100
234	354		2	R2-80
225	375	7,4	1,3	R1-100
199	423		1	R1-100
190	442	8	2	R1-125
186	447		1,6	R2-80
179	463	> 3	R2-100	
145	574	10	1,2	R2-80
139	595		2,4	R2-100
146	569		> 3	R2-125
117	707		1	R2-80
113	733	12,5	1,9	R2-100
120	694		> 3	R2-125
109	762	14	0,93	R2-80
105	790		1,8	R2-100
104	801		> 3	R2-125
93	893		0,80	R2-80
90	926	16	1,5	R2-100
88	938		> 3	R2-125
75	1104	20	1,3	R2-100
74	1117		2,5	R2-125
55	1505	25	0,93	R2-100
61	1360		2,1	R2-125
49	1697	30	0,83	R2-100
	1712		1,6	R2-125
47	1735	31,5	0,81	R3-100
46	1760		1,6	R3-125
36	2281	40	0,80	R2-125
37	2200		1,5	R3-125
29	2800	50	1,1	R3-125
24	3416	63	0,94	R3-125

Pv = 11 kW - nv = 1455 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1025	101	1,4	> 3	R1-100
728	142	2	> 3	R1-100
566	182	2,5	> 3	R1-100
459	225	3,15	> 3	R1-100
427	242	3,5	> 3	R1-100
364	284	4	2,5	R1-100
305	338	5	1,7	R1-100
296	343		> 3	R2-100
291	355		> 3	R1-125
239	432	6,3	2,3	R1-125
238	427		> 3	R2-100
224	461	7,4	1,1	R1-100
190	544		1,6	R1-125
179	569	8	2,5	R2-100
139	731	10	1,9	R2-100
146	699		> 3	R2-125
113	901	12,5	1,6	R2-100
119	852		> 3	R2-125
105	970	14	1,4	R2-100

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
 N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

Pv = 11 kW - nv = 1455 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
103	984	14	2,8	R2-125
89	1138	16	1,2	R2-100
88	1153		2,4	R2-125
75	1356	20	1	R2-100
74	1372		2	R2-125
61	1672	25	1,7	R2-125
48	2104	30	1,3	R2-125
46	2163	31,5	1,3	R3-125
37	2703	40	1,2	R3-125
29	3440	50	0,93	R3-125

Pv = 15 kW - nv = 1460 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1029	137	1,4	> 3	R1-100
730	193	2	> 3	R1-100
568	248	2,5	> 3	R1-100
461	306	3,15	2,6	R1-100
428	329	3,5	2,3	R1-100
438	322		> 3	R1-125
365	386	4	1,8	R1-100
348	405		> 3	R1-125
306	460	5	1,2	R1-100
297	467		> 3	R2-100
292	483		2,3	R1-125
240	588	6,3	1,7	R1-125
239	581		2,4	R2-100
232	598		> 3	R2-125
225	627	7,4	0,80	R1-100
190	740		1,2	R1-125
179	774	8	1,8	R2-100
186	747		> 3	R2-125
139	995	10	1,4	R2-100
146	951		2,9	R2-125
113	1226	12,5	1,1	R2-100
120	1160		2,4	R2-125
105	1320	14	1	R2-100
104	1340		2,1	R2-125
90	1549	16	0,90	R2-100
88	1569		1,8	R2-125
74	1868	20	1,5	R2-125
61	2275	25	1,2	R2-125
48	2863	30	0,98	R2-125
46	2944	31,5	0,95	R3-125
37	3679	40	0,87	R3-125

Pv = 18,5 kW - nv = 1460 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1029	169	1,4	> 3	R1-100
730	238	2	> 3	R1-100
568	306	2,5	2,6	R1-100
470	370	3,15	> 3	R1-125
461	377		2,1	R1-100
428	407	3,5	1,9	R1-100
438	397		> 3	R1-125

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
 N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

PRESTAZIONI MOTORIDUTTORI R1-R2-R3 CON MOTORI A 4 POLI 50 Hz
PERFORMANCE OF GEARED MOTORS R1-R2-R3 WITH 4 POLE 50 Hz MOTORS

P_v = 18,5 kW - n_v = 1460 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
365	477	4	1,5	R1-100
348	501		2,8	R1-125
306	568	5	0,99	R1-100
297	576		2,4	R2-100
292	596		1,9	R1-125
287	597		> 3	R2-125
240	726	6,3	1,4	R1-125
239	717		2	R2-100
232	738		> 3	R2-125
190	914	7,4	0,96	R1-125
179	956	8	1,5	R2-100
186	922		> 3	R2-125
139	1229	10	1,1	R2-100
146	1174		2,4	R2-125
113	1514	12,5	0,92	R2-100
120	1432		2	R2-125
104	1654	14	1,7	R2-125
88	1937	16	1,4	R2-125
74	2306	20	1,2	R2-125
61	2809	25	1	R2-125
48	3500	30	0,80	R2-125

P_v = 22 kW - n_v = 1465 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1032	200	1,4	> 3	R1-100
733	282	2	2,8	R1-100
576	358	2,5	> 3	R1-125
570	362		2,2	R1-100
472	437	3,15	> 3	R1-125
463	446		1,8	R1-100
429	480	3,5	1,6	R1-100
439	469		> 3	R1-125
366	563	4	1,3	R1-100
349	592		2,4	R1-125
307	672	5	0,83	R1-100
298	681		2,1	R2-100
293	704		1,6	R1-125
288	705		> 3	R2-125
241	858	6,3	1,2	R1-125
240	847		1,7	R2-100
233	872		> 3	R2-125
180	1130	8	1,2	R2-100
186	1090		2,6	R2-125
140	1452	10	0,96	R2-100
147	1387		2	R2-125
120	1693	12,5	1,7	R2-125
104	1955	14	1,4	R2-125
89	2289	16	1,2	R2-125
75	2725	20	1	R2-125
61	3320	25	0,84	R2-125

N.B.: I valori nl e Tl sono stati calcolati considerando il rapporto reale (ir)
N.B.: Applicando motori a 60 Hz le velocità in ingresso e in uscita aumentano del 20%

P_v = 30 kW - n_v = 1470 RPM

nl (giri/min) nl (rpm)	Tl (Nm) Tl (Nm)	in in	fs fs	TIPO RIDUTTORE GEARED TYPE
1136	249	1,4	> 3	R1-125
735	384	2	> 3	R1-125
578	489	2,5	> 3	R1-125
473	596	3,15	2,7	R1-125
441	640	3,5	2,3	R1-125
350	807	4	1,7	R1-125
294	960	5	1,2	R1-125
289	962		2,9	R2-125
241	1170	6,3	0,85	R1-125
234	1189		2,4	R2-125
187	1486	8	1,9	R2-125
147	1892	10	1,5	R2-125
121	2308	12,5	1,2	R2-125
104	2666	14	1	R2-125
89	3122	16	0,90	R2-125

NOTE - NOTES

Velocità angolare n_v - nl:

Sono le velocità determinate dal tipo di motorizzazioni (n_v) e dal conseguente rapporto di riduzione del riduttore (nl). È sempre consigliabile, dove la trasmissione lo permette, entrare con velocità inferiori a 1400 giri/min. Sono comunque ammesse velocità di ingresso (n_v) fino a 3000 giri/min. senza incorrere in particolari controindicazioni. Qualora tali applicazioni vengono effettuate su riduttori del tipo R1 - R2 - R3 / 80 - 100 - 125, è consigliabile interpellare il nostro ufficio tecnico per i dovuti accorgimenti.

Rendimento del riduttore: η

Alcuni fattori come la temperatura e il tipo di ambiente (umido, ghiacciato, tropicale, ecc.); il tipo di lubrificante, la velocità di funzionamento, le caratteristiche costruttive degli ingranaggi, gli anelli di tenuta, ecc. assoggettano il rendimento ad una certa variabilità. Perciò nel calcolo dei momenti torcenti (Tl) indicati a catalogo, si è considerato il rendimento dei gruppi funzionanti a pieno carico dopo il rodaggio.

Angular Velocity (n_v; nl)

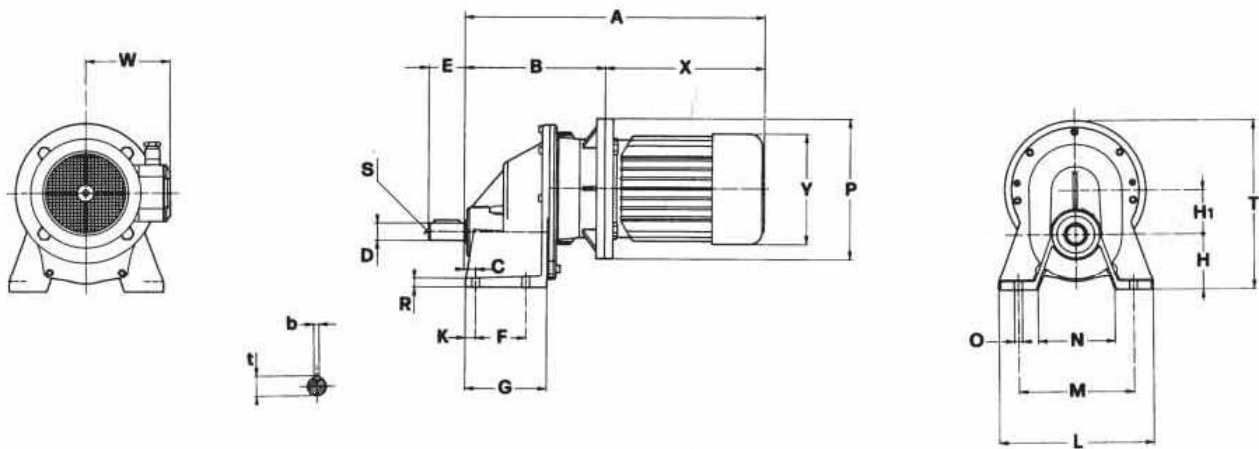
These are the velocities determined by the type of drive (n_v) and by the consequent gear reduction ratio (nl). Where the transmission allows, an input velocity of less than 1400 rpm is always advisable; although input velocities (n_v) up to 3000 rpm may be used without any particular contra-indications. If applications of this kind are made on reduction gears type R1, R2, R3/80, 100, 125, you are advised to contact our technical office for the appropriate measures.

Reduction gear efficiency: η

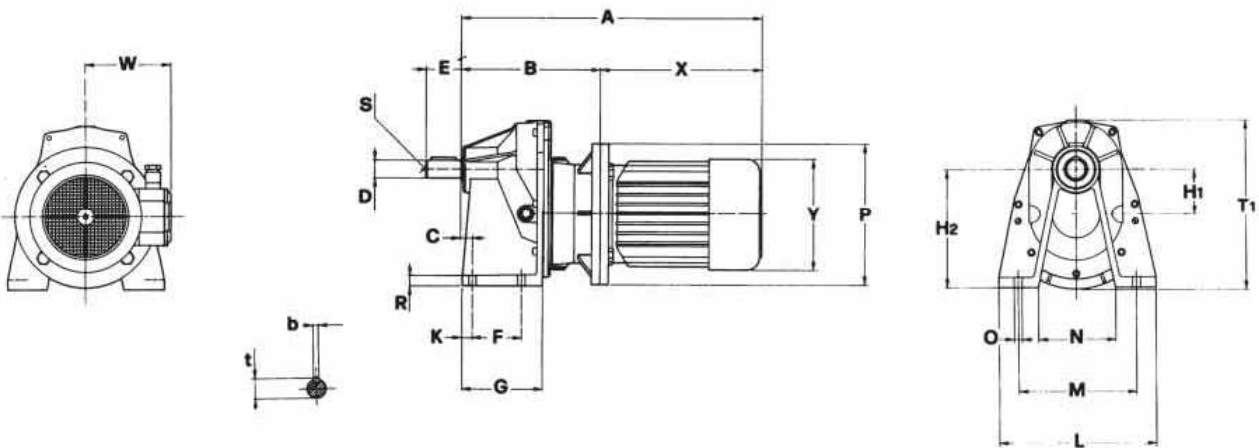
A number of factors such as the temperature and the type of environment (humidity, ice, tropical climates etc.), the type of lubricant, the operating speed, and the construction features of the gear wheels and the seals, etc., may cause the efficiency to vary within certain limits. Therefore the torques (Tl) indicated in the catalogue have been calculated on the basis of the efficiency of units operating at full load after running-in.

N.B.: Values nl and Tl have been calculated according to the effective transmission ratio (ir)
N.B.: If a 60 Hz motor is utilized, input and output speeds are 20% higher

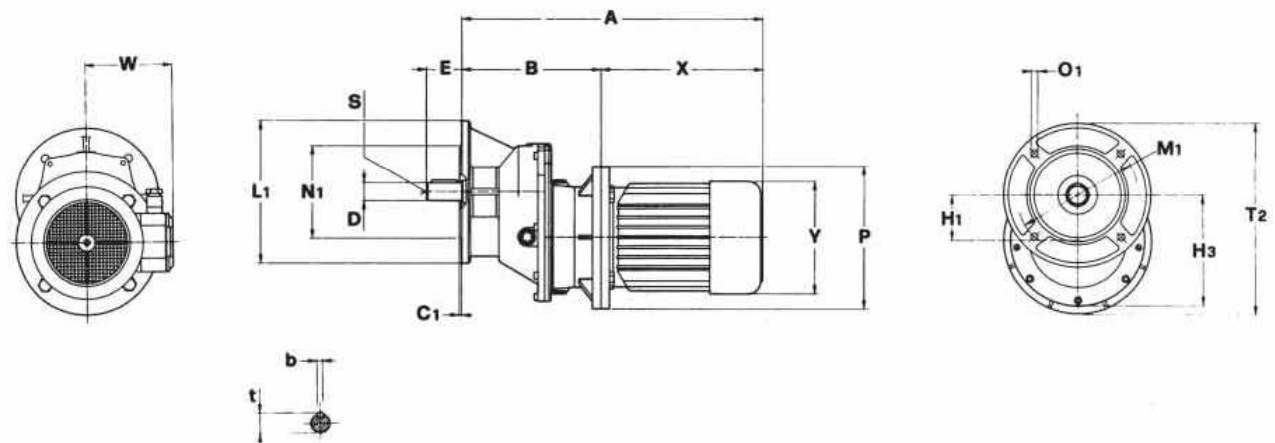
DIMENSIONI D'INGOMBRO MOTORIDUTTORI R1
DIMENSIONS OF GEARED MOTORS R1



RM-1



RT-1



RF-1

DIMENSIONI D'INGOMBRO MOTORIDUTTORI R1

DIMENSIONS OF GEARED MOTORS R1

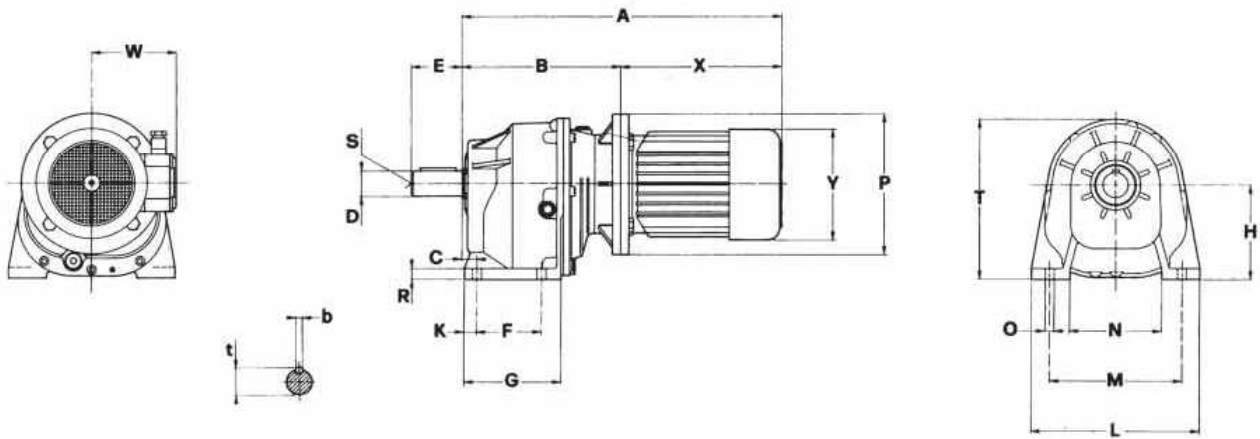
Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	A	B	C	C1	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	K	L	L1	M
RM1/40 RT1/40 RF1/40	71-B5	340	130	13	3	16	32	45	75	50	40	110	98	12	140	120	105
	80-B14	372	142		3											140	
RM1/50 RT1/50 RF1/50	71-B5	372,5	162,5	13	3	20	40	70	100	63	50	130	125	12	180	140	150
	80-B5	404,5	174,5		3,5											160	
	90-B5	454,5	184,5		3,5											160	
RM1/63 RT1/63 RF1/63	80-B5	418	188	16	3,5	25	50	70	115	80	63	165	153	15	220	160	165
	90-B5	468	198													3,5	200
	100-B5	548	208													3,5	200
	112-B5	548	208													3,5	200
RM1/80 RT1/80 RF1/80	90-B5	518,5	248,5	25	3,5	32	64	85	142	100	80	195	188	23	250	200	185
	100-B5	588,5	248,5													4	250
	112-B5	588,5	248,5													4	250
	132-B5	665,5	263,5													4	250
RM1/100 RT1/100 RF1/100	100-B5	646,5	306,5	19	4	40	80	130	178	125	100	250	234	17	310	250	240
	112-B5	646,5	306,5													4	300
	132-B5	708,5	336,5													4	300
	160-B5	874,5	336,5													4	300
RM1/125 RT1/125 RF1/125	180-B5	874,5	375,5	25	4	50	100	150	217	160	125	300	290	22	380	300	280
	132-B5	777,5	405,5													5	350
	160-B5	943,5	405,5													5	350
	200-B5	1018,5	405,5													5	350

Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	M1	N	N1	O	O1	P	R	S	T	T1	T2	X	Y	W	b	t	Peso Kg Weight
RM1/40 RT1/40 RF1/40	71-B5	100	70	80	9	9	160	10	M6	170	166,5	190	210	137	107	5	18	4,6
	80-B14			95		9	120						230	158	118			5
RM1/50 RT1/50 RF1/50	71-B5	115	90	95	11	9	160	12	M6	213	206,5	230	210	137	107	6	22,5	9,8
	80-B5			110		9	200						230	158	118			10,2
	90-B5			110		9	200						270	177	149			10,1
RM1/63 RT1/63 RF1/63	80-B5	130	110	110	11	9	200	14	M8	268	256	288	230	158	118	8	28	15,1
	90-B5			110		9	200						270	177	149			15,3
	100-B5			130		11	250						340	197	159			15,3
	112-B5			130		11	250						340	197	159			15,3
RM1/80 RT1/80 RF1/80	90-B5	165	120	130	14	11	200	16	M8	330	315	355	270	177	149	10	35	27,6
	100-B5			130		11	250						340	197	159			28,6
	112-B5			180		14	250						340	197	159			29
	132-B5			180		14	300						402	253	184			29
RM1/100 RT1/100 RF1/100	100-B5	215	160	180	17	14	250	18	M10	400	382	425	340	197	159	12	43	55
	112-B5			230		14	250						340	197	159			56
	132-B5			230		14	300						402	253	184			58
	160-B5			230		14	350						538	314	230			58
RM1/125 RT1/125 RF1/125	180-B5	300	200	250	19	14	300	22	M12	485	458	500	402	253	184	14	53,5	93,5
	132-B5			230		14	350						538	314	230			94,6
	160-B5			230		14	350						538	314	230			97
	200-B5			230		14	400						613	354	257			97

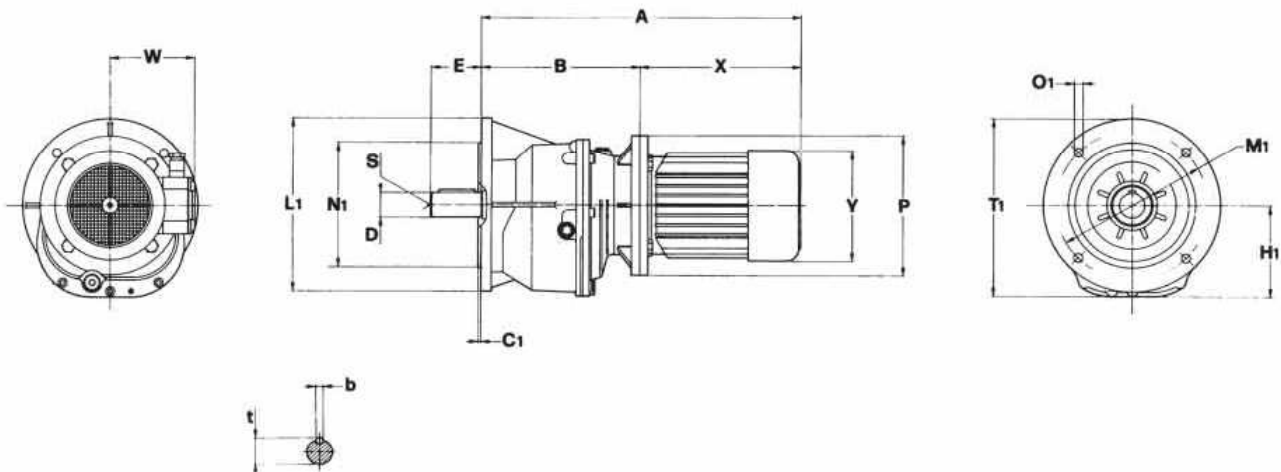
N.B.: Peso senza motore elettrico.
Le dimensioni T-T1-T2 sono relative all'applicazione del motore elettrico maggiore.

N.B.: Weight excluding electric motor.
Dimensions T-T1-T2 refer to the application of the largest size of electric motor.

DIMENSIONI D'INGOMBRO MOTORIDUTTORI R2
DIMENSIONS OF GEARED MOTORS R2



RT-2



RF-2

N.B.: Per i riduttori RF2 con alberi e flange d'uscita ridotti vedi pag. 30.

N.B.: For gear units type RF2 with undersized output shaft and flange, see page 30.

DIMENSIONI D'INGOMBRO MOTORIDUTTORI R2

DIMENSIONS OF GEARED MOTORS R2

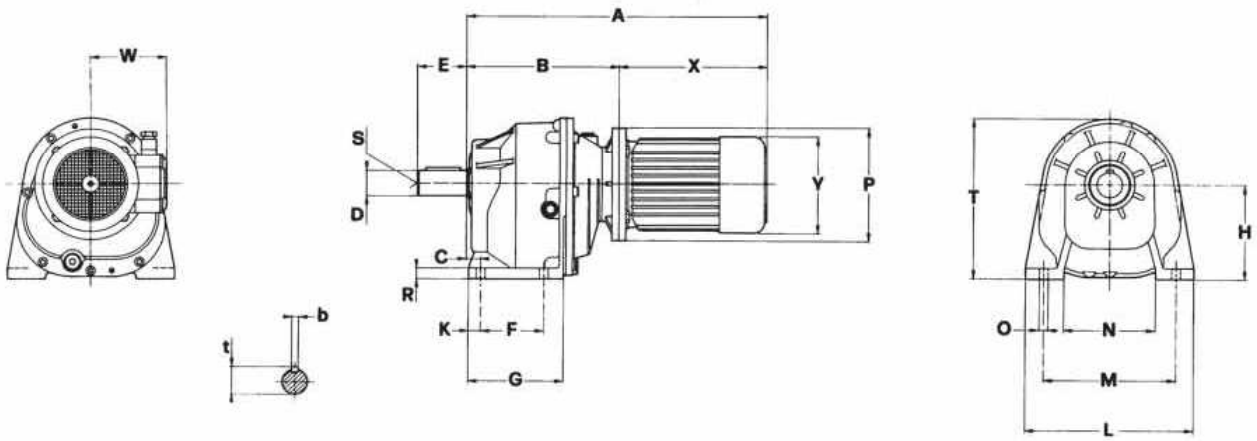
Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	A	B	C	CI	D	E	F	G	H	H1	K	L	L1	M	M1
RT2/40 RF2/40	63-B5	331	146	14,5	3,5	19	38	55	88	90	85	12,5	150	160	120	130
	71-B5	361	151													
	80-B14	393	163													
RT2/50 RF2/50	63-B5	351,5	166,5	21	3,5	25	50	70	109	110	105	18,5	190	200	145	165
	71-B5	381,5	171,5													
	80-B5	413,5	183,5													
	90-B5	463,5	193,5													
RT2/63 RF2/63	71-B5	421,5	211,5	18	4	35	70	90	136	135	132	15	236	250	185	215
	80-B5	442,5	212,5													
	90-B5	492,5	222,5													
	100-B5	572,5	232,5													
	112-B5	572,5	232,5													
RT2/80 RF2/80	80-B5	510,5	280,5	25	4	45	90	112	175	175	170	20	300	300	250	265
	90-B5	550,5	280,5													
	100-B5	620,5	280,5													
	112-B5	620,5	280,5													
	132-B5	697,5	295,5													
RT2/100 RF2/100	100-B5	681,5	341,5	28	5	55	110	140	220	225	214	23	380	350	315	300
	112-B5	681,5	341,5													
	132-B5	743,5	341,5													
	160-B5	909,5	371,5													
	180-B5	909,5	371,5													
RT2/125 RF2/125	100-B5	740,5	400,5	35	5	70	140	175	270	280	262	30	480	400	400	350
	112-B5	740,5	400,5													
	132-B5	802,5	400,5													
	160-B5	968,5	430,5													
	180-B5	968,5	430,5													
	200-B5	1043,5	430,5													

Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	N	NI	O	OI	P	R	S	T	TI	X	Y	W	b	t	Peso Kg Weight
RT2/40 RF2/40	63-B5	78	110	9	9	140	10	M6	170	165	185	122	101	6	21,5	7
	160					210					137	107	7,6			
	120					230					158	118				
RT2/50 RF2/50	63-B5	100	130	11	11	140	12	M8	210	205	185	122	101	8	28	12,2
	160					210					137	107	13,6			
	200					230					158	118				
	200					270					177	149				
RT2/63 RF2/63	71-B5	128	180	14	14	160	16	M10	260	257	210	137	107	10	38	23
	200					230					158	118	24,7			
	200					270					177	149				
	250					340					197	159				
	250					340					197	159				
RT2/80 RF2/80	80-B5	160	230	18	14	200	18	M10	325	320	230	158	118	14	48,5	47,4
	200					270					177	149	48,7			
	250					340					197	159				
	250					340					197	159				
	300					402					253	184				
RT2/100 RF2/100	100-B5	200	250	20	18	250	22	M12	400	389	340	197	159	16	59	84
	250					340					197	159	86			
	300					402					253	184				
	350					538					314	230				
	350					538					314	230				
RT2/125 RF2/125	100-B5	250	300	25	18	250	25	M16	480	462	340	197	159	20	74,5	154
	250					340					197	159	157			
	300					402					253	184				
	350					538					314	230				
	350					538					314	230				
	400					613					354	257				

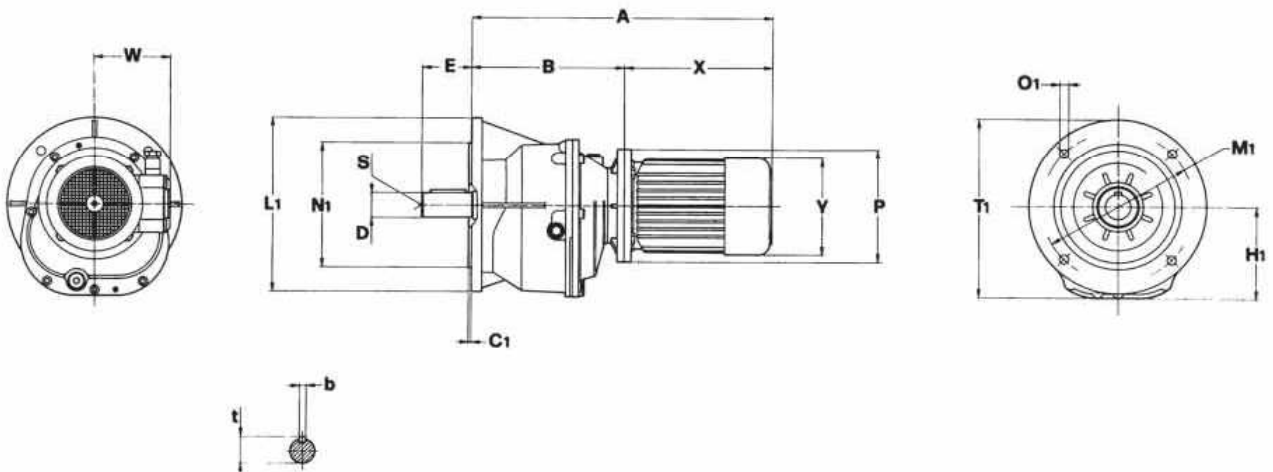
N.B.: Peso senza motore elettrico.
La dimensione T è relativa all'applicazione del motore elettrico maggiore.

N.B.: Weight excluding electric motor.
Dimensions T refers to the application of the largest size of electric motor.

DIMENSIONI D'INGOMBRO MOTORIDUTTORI R3
DIMENSIONS OF GEARED MOTORS R3



RT-3



RF-3

N.B.: Per i riduttori RF3 con alberi e flange d'uscita ridotti vedi pag. 30.

N.B.: For gear units type RF3 with undersized output shaft and flange, see page 30.

DIMENSIONI D'INGOMBRO MOTORIDUTTORI R3

DIMENSIONS OF GEARED MOTORS R3

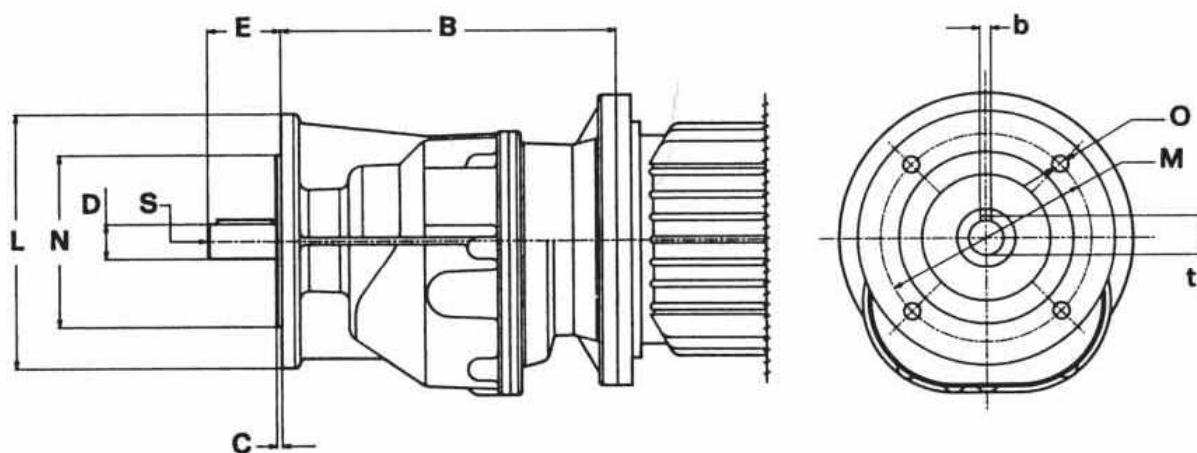
Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	A	B	C	C1	D	E	F	G	H	H1	K	L	L1	M	M1
RT3/40 RF3/40	63-B5	340	155	14,5	3,5	19	38	55	88	90	85	12,5	150	160	120	130
	71-B5	370	160													
RT3/50 RF3/50	63-B5	363,5	178,5	21	3,5	25	50	70	109	110	105	18,5	190	200	145	165
	71-B5	393,5	183,5													
	80-B5	425,5	195,5													
RT3/63 RF3/63	63-B5	398	213	18	4	35	70	90	136	135	132	15	236	250	185	215
	71-B5	428	218													
	80-B5	460	230													
	90-B5	510	240													
RT3/80 RF3/80	71-B5	481	271	25	4	45	90	112	175	175	170	20	300	300	250	265
	80-B5	502	272													
	90-B5	552	282													
	100-B5	632	292													
	112-B5	632	292													
RT3/100 RF3/100	80-B5	590,5	360,5	28	5	55	110	140	220	225	214	23	380	350	315	300
	90-B5	630,5	360,5													
	100-B5	700,5	360,5													
	112-B5	700,5	360,5													
	132-B5	777,5	375,5													
RT3/125 RF3/125	80-B5	646,5	416,5	35	5	70	140	175	270	280	262	30	480	400	400	350
	90-B5	686,5	416,5													
	100-B5	756,5	416,5													
	112-B5	756,5	416,5													
	132-B5	833,5	431,5													
	160-B5	994,5	456,5													

Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	N	N1	O	O1	P	R	S	T	T1	X	Y	W	b	t	Peso Kg Weight	
RT3/40 RF3/40	63-B5	78	110	9	9	140	10	M6	170	165	185	122	101	6	21,5	8,5	
	160					210					137	107	9,1				
RT3/50 RF3/50	63-B5	100	130	11	11	140	12	M8	210	205	185	122	101	8	28	13,5	
	71-B5					160					210	137	107				14,9
	80-B5					200					230	158	118				
RT3/63 RF3/63	63-B5	128	180	14	14	140	16	M10	235	257	185	122	101	10	38	25	
	71-B5					160					210	137	107				
	80-B5					200					230	158	118				
	90-B5					200					270	177	149				
	112-B5					160					210	137	107				
RT3/80 RF3/80	80-B5	160	230	18	14	200	18	M10	300	320	230	158	118	14	48,5	50	
	90-B5					200					270	177	149				51,3
	100-B5					250					340	197	159				
	112-B5					250					340	197	159				
	132-B5					200					230	158	118				
RT3/100 RF3/100	90-B5	200	250	20	18	200	22	M12	376	389	270	177	149	16	59	88	
	100-B5					250					340	197	159				90
	112-B5					250					340	197	159				
	132-B5					300					402	253	184				
	160-B5					200					230	158	118				
RT3/125 RF3/125	90-B5	250	300	25	18	200	25	M16	470	462	270	177	149	20	74,5	160	
	100-B5					200					270	177	149				163
	112-B5					250					340	197	159				
	132-B5					250					340	197	159				
	160-B5					300					402	253	184				
						350					538	314	230				

N.B.: Peso senza motore elettrico.
La dimensione T è relativa all'applicazione del motore elettrico maggiore.

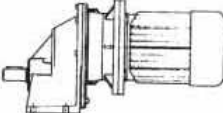
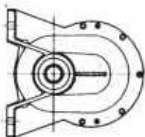
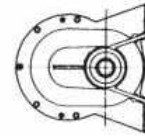
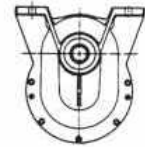
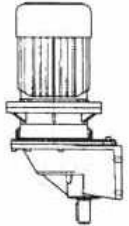
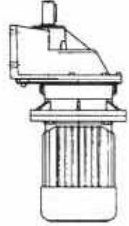
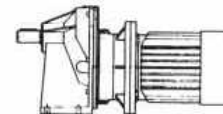
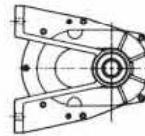
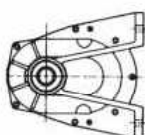
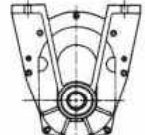
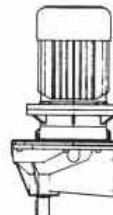

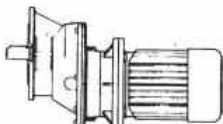
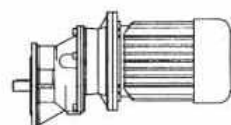
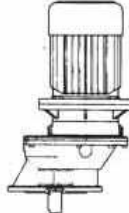

N.B.: Weight excluding electric motor.
Dimensions T refers to the application of the largest size of electric motor.

ALBERI E FLANGE D'USCITA RIDOTTI UNDERSIZED OUTPUT SHAFT AND FLANGE

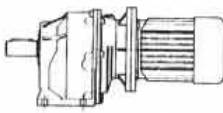
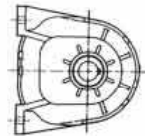
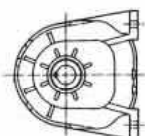

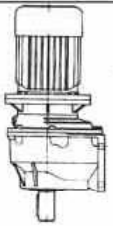
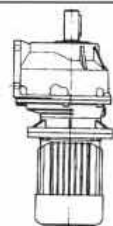
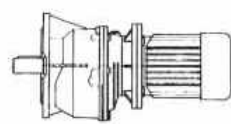
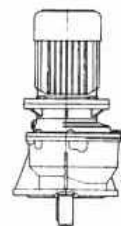
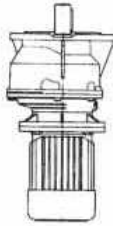
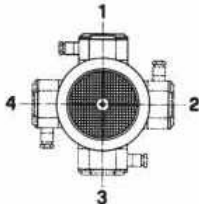


Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	B	C	D	E	L	M	N	O	S	b	t
RF2/40	63-B5	179	3	19	38	140	115	95	9	M6	6	21,5
	71-B5	184										
	80-B14	196										
RF2/50	63-B5	199	3,5	24	48	160	130	110	11	M8	8	27
	71-B5	204										
	80-B5	216										
	90-B5	226										
RF2/63	71-B5	248,5	3,5	28	56	200	165	130	14	M8	8	31
	80-B5	249,5										
	90-B5	259,5										
	100-B5	269,5										
	112-B5	269,5										
RF2/80	80-B5	321,5	4	42	80	250	215	180	14	M10	12	45
	90-B5	321,5										
	100-B5	321,5										
	112-B5	321,5										
	132-B5	336,5										
RF2/100	100-B5	386,5	4	55	110	300	265	230	18	M12	16	59
	112-B5	386,5										
	132-B5	386,5										
	160-B5	416,5										
	180-B5	416,5										
Tipo Riduttore Geared Type	Tipo Motore Motor Type	B	C	D	E	L	M	N	O	S	b	t
RF3/40	63-B5	188	3	19	38	140	115	95	9	M6	6	21,5
	71-B5	193										
RF3/50	63-B5	211	3,5	24	48	160	130	110	11	M8	8	27
	71-B5	216										
	80-B5	228										
RF3/63	63-B5	250	3,5	28	56	200	165	130	14	M8	8	31
	71-B5	255										
	80-B5	267										
	90-B5	277										
RF3/80	71-B5	312	4	42	80	250	215	180	14	M10	12	45
	80-B5	313										
	90-B5	323										
	100-B5	333										
	112-B5	333										
RF3/100	80-B5	405,5	4	55	110	300	265	230	18	M12	16	59
	90-B5	405,5										
	100-B5	405,5										
	112-B5	405,5										
	132-B5	420,5										

POSIZIONI DI MONTAGGIO MOTORIDUTTORI R1
MOUNTING POSITION FOR R1 GEARED MOTORS

 B3	 B6	 B7	 B8
 V5	 V6	 B3	 B6
 B7	 B8	 V5	 V6
 B5	 B5-R	 V1	 V3

POSIZIONI DI MONTAGGIO MOTORIDUTTORI R2-R3
MOUNTING POSITION FOR R2-R3 GEARED MOTOR

 B3	 B6	 B7	 B8
 V5	 V6	 B5	 V1
 V3			

CARICHI RADIALI F_r E ASSIALI F_a PER ALBERI LENTI E VELOCI

RADIAL LOADS F_r AND AXIAL LOADS F_a FOR INPUT AND OUTPUT SHAFTS

Il calcolo del carico radiale F_r può essere effettuato, approssimativamente, per le trasmissioni più comuni con la seguente formula:

$$F_r = C \times \frac{2000 \times T}{D} \quad \text{con - where}$$

- $C = 2.5$ per trasmissione a cinghie trapezoidale - for vee-belt drives
- $C = 1.5$ per trasmissione a cinghie dentate - for toothed belt drives
- $C = 1$ per trasmissione a catena - for chain drives
- $C = 1.06$ per trasmissione a ingranaggi cilindrici - for spur gearing
- $C = 3.5$ per trasmissione a ruote di frizione - for friction gearing

The radial load F_r can be calculated approximately for the transmissions most commonly encountered using the following formula:

F_r = carico radiale su albero lento o veloce in N

- radial load on input or output shaft in N

T = momento torcente su albero lento o veloce in Nm

- torque on input or output shaft in Nm

D = diametro primitivo di pulegge, ruote per catena, ingranaggi ecc. in mm

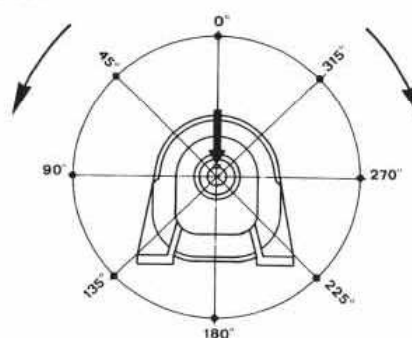
- pitch diameter of pulleys, sprockets, gear wheels etc in mm

SCHEMA DI ORIENTAMENTO CARICO E SENSO DI ROTAZIONE DIAGRAM OF LOAD POSITIONING AND RUN DIRECTION

I valori riportati, rappresentano i massimi carichi radiali F_r scelti nella condizione peggiore tra durata minima soddisfacente dei cuscinetti e verifica di resistenza flessotorsionale dell'estremità d'albero. Il senso di rotazione è da intendersi come nella figura a lato:

The values shown represent the maximum radial loads F_r selected in the worst condition between minimum satisfactory bearing life and check of flexo-torque resistance of shaft end.

The run direction is as in the diagram on the right.













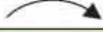





CARICHI RADIALI F_r (N) MASSIMI PER ESTREMITÀ D'ALBERO LENTO RT2-RT3 MAXIMUM RADIAL LOADS F_r (N) FOR OUTPUT SHAFT ENDS RT2-RT3

RT2 - RT3		nl (giri al minuto dell'albero lento - output shaft rpm)														
GRANDEZZA SIZE	ROTAZIONE RUN	560	450	355	280	225	180	140	112	90	71	56	45	36	28	≤10
40		1550	1500	1470	1640	1700	1890	2110	2320	2120*	2120*	2120*	2120*	1740*	1740*	1170*
		2350	2420	2490	2580*	2390*	2390*	2390*	2390*	2120*	2120*	2120*	2120*	1740*	1740*	1170*
50		1930	1870	1970	2240	2500	2780	3110	3420	3550	3930	4170*	3740*	3740*	3740*	3180*
		3200	3160	3290	3650	3990	4360	4520*	4520*	4170*	4170*	4170*	3740*	3740*	3740*	3180*
63		3520	3520	3560	3850	4120	4470	4890	5290	5710	6090	6490	6920	7380	7860	8680*
		4730	4730	4760	5160	5510	6000	6590	7150	7730	8230	8760	9130*	9130*	9130*	8680*
80		1900	2030	2260	2090	2710	3340	4070	4730	5410	6170	6710	7300	7940	8630	14800*
		5110	5250	5510	5710	6400	7140	8020	8790	9520	10360	11160	12010	12940	13930	14800*
100		1930	2150	2540	2190	3200	4190	5300	6310	7190	7960	8550	9190	9880	10620	21080*
		6310	6490	6810	7090	7940	8810	9800	10780	11750	12880	13830	14860	15970	17160	21080*
125		2150	1910	2180	1190	3070	4750	6550	5930	7480	9440	9900	11900	15040	18970	34700*
		5090	5390	5930	5740	7150	8620	10350	11950	13600	15470	16640	17600	20020	22770	34700*

* I valori così contrassegnati sono i massimi valori di carico radiale F_r max sopportabile dall'albero lento, indipendentemente dalla posizione angolare del carico radiale F_r .
I valori dei carichi radiali F_r sono stati calcolati pensandoli applicati alla mezziera dell'albero lento.
Contemporaneamente al carico radiale F_r può agire un carico assiale F_a pari a circa $0,2 \cdot F_r$.
I carichi che si riferiscono a giri che non compaiono in tabella si possono ottenere per interpolazione.

* The values marked with this sign are the maximum radial load values F_r max which can be withstood by the output shaft, irrespective of the angle of the radial load F_r .
The radial load values F_r have been calculated supposing that they are applied to the midpoint of the output shaft.
An axial load F_a equal to approximately $0.2 \cdot F_r$ may be applied simultaneously with the radial load F_r .
The loads referring to speeds not shown in the table can be obtained by interpolation.

**FATTORI MOLTIPLICATIVI DEL CARICO RADIALE F_r PER ESTREMITÀ D'ALBERO LENTO RT2 E RT3
IN FUNZIONE DELLA POSIZIONE ANGOLARE (ORIENTAMENTO) DEL CARICO STESSO
MULTIPLICATION FACTORS OF RADIAL LOAD F_r FOR OUTPUT SHAFT ENDS
RT2 AND RT3 IN RELATION TO THE ANGLE (POSITION) OF THE LOAD ITSELF**

		GRANDEZZA RIDUTTORE - GEAR UNIT SIZE					
POSIZIONE POSITION	ROTAZIONE RUN	40	50	63	80	100	125
0°		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
45°		1.07	1.10	1.08	1.39	1.51	1.60
		0.87	0.92	0.92	0.86	0.84	1.59
90°		1.17	1.21	0.99	1.50	1.46	1.38
		0.71	0.70	0.68	0.47	0.41	0.88
135°		1.21	1.30	1.20	1.96	1.99	2.06
		0.63	0.59	0.56	0.34	0.28	0.59
180°		1.20	1.26	1.26	1.77	2.16	3.17
		0.64	0.61	0.58	0.35	0.29	0.60
225°		1.19	1.21	0.99	1.46	1.61	2.18
		0.74	0.75	0.72	0.53	0.41	0.77
270°		1.07	1.06	0.84	1.09	1.12	1.28
		0.91	0.90	0.85	0.77	0.58	0.77
315°		1.05	1.05	0.84	0.97	0.94	0.91
		0.92	0.85	0.85	0.79	0.77	0.69

N.B.: I valori dei carichi radiali F_r non devono superare in ogni caso i valori massimi sopportabili dell'albero lento (nel caso assumere F_r max).

N.B.: In no case must the value of the radial load F_r exceed the maximum values applicable to the output shaft (if appropriate assume f_{max}).

**CARICHI RADIALI F_r (N) MASSIMI PER ESTREMITÀ D'ALBERO LENTO RT1-RF1
MAXIMUM RADIAL LOADS F_r [N] FOR OUTPUT SHAFT ENDS RT1-RF1**

RT1 - RF1	nl (giri al minuto dell'albero lento - output shaft rpm)															
	1120	900	710	560	450	355	280	225	180	140	112	90	71	56	45	≤36
40	210	230	250	280	300	320	340	360	390	420	450	490	530	570	620	660
50	300	330	350	380	410	440	480	510	560	600	630	700	750	800	890	950
63	570	640	690	730	790	850	930	980	1050	1120	1200	1350	1420	1500	1750	1820
80	830	900	970	1050	1120	1220	1320	1420	1530	1660	1750	1920	2000	2200	2400	2600
100	1530	1650	1750	1910	2080	2200	2400	2600	2800	3060	3250	3500	3800	4100	4450	4800
125	2230	2400	2600	2810	3030	3280	3550	3810	4100	4460	4900	5170	5600	6000	6510	7000

I valori riportati valgono anche per la versione mono RM1 e per qualunque direzione di applicazione del carico.
I valori dei carichi radiali F_r sono stati calcolati pensandoli applicati alla mezziera dell'albero lento.
Contemporaneamente al carico radiale F_r può agire un carico assiale F_a pari a circa $0,2 \cdot F_r$.
I carichi che si riferiscono a giri che non compaiono in tabella si possono ottenere per interpolazione.

The values shown also apply to the RM1 mono version irrespective of load angle.
The radial load values F_r have been calculated supposing that they are applied to the midpoint of the output shaft.
An axial load F_a equal to approximately $0.2 \cdot F_r$ may be applied simultaneously with the radial load F_r .
The loads referring to speeds not shown in the table can be obtained by interpolation.

CARICHI RADIALI F_r (N) MASSIMI PER ESTREMITÀ D'ALBERO VELOCE

MAXIMUM RADIAL LOADS F_r [N] FOR INPUT SHAFT ENDS

RT1-RF1-RM1/ECE	GRANDEZZA RIDUTTORE - GEAR UNIT SIZE					
nv (giri/min - rpm)	40	50	63	80	100	125
2900	250	350	450	750	950	1100
1450	400	600	800	1150	1650	2300
1000	500	650	900	1350	1850	2850
500	600	800	1050	1650	2300	3300
200	750	1000	1250	2000	2800	3700

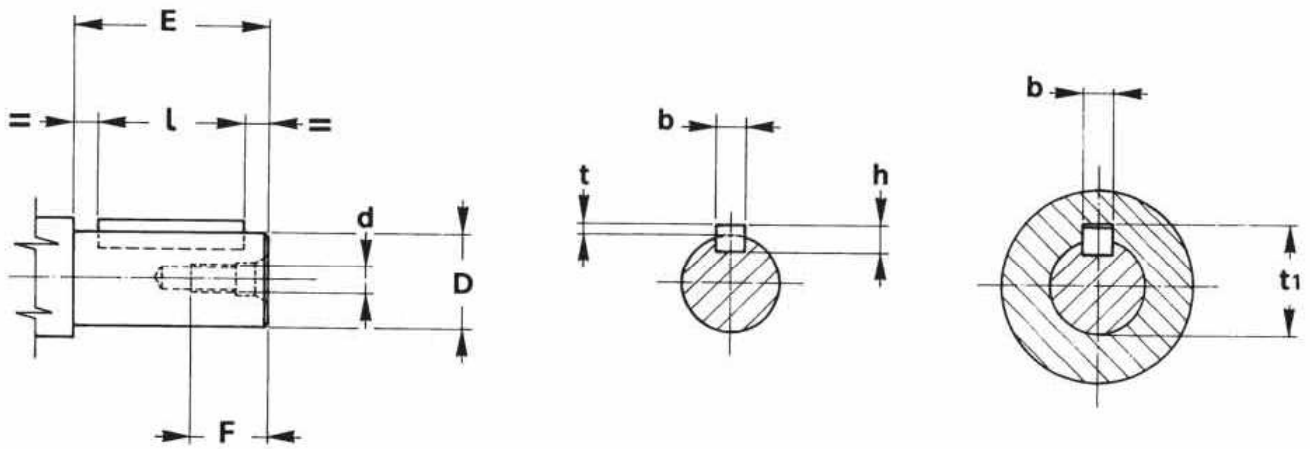
RT2-RF2/ECE	GRANDEZZA RIDUTTORE - GEAR UNIT SIZE					
nv (giri/min - rpm)	40	50	63	80	100	125
2900	200	300	400	700	900	1000
1450	350	550	700	1100	1600	2200
1000	400	600	850	1300	1800	2800
500	500	700	1000	1600	2200	3200
200	650	900	1200	1900	2700	3600

RT3-RF3/ECE	GRANDEZZA RIDUTTORE - GEAR UNIT SIZE					
nv (giri/min - rpm)	40	50	63	80	100	125
2900	100	150	250	300	400	650
1450	220	300	500	650	1000	1500
1000	330	400	650	750	1200	2000
500	420	500	800	1000	1500	2500
200	550	650	1000	1500	2000	2800

I valori riportati valgono per qualunque direzione di applicazione del carico e derivano da un calcolo flessotorsionale dell'albero. I valori dei carichi radiali F_r sono stati calcolati pensandoli applicati alla mezzzeria dell'albero veloce.
Contemporaneamente al carico radiale F_r può agire un carico assiale F_a pari a circa $0,2 \cdot F_r$.
I carichi che si riferiscono a giri che non compaiono in tabella si possono ottenere approssimativamente per interpolazione.

*The values shown are valid regardless of the direction of load application, they refer to calculations of bending and torsion strength of the shaft.
The radial load values F_r have been calculated supposing that they are applied to the midpoint of the output shaft.
An axial load F_a equal to approximately $0.2 \cdot F_r$ may be applied simultaneously with the radial load F_r .
Approximate values for the loads referring to speeds not shown in the table can be obtained by interpolation.*

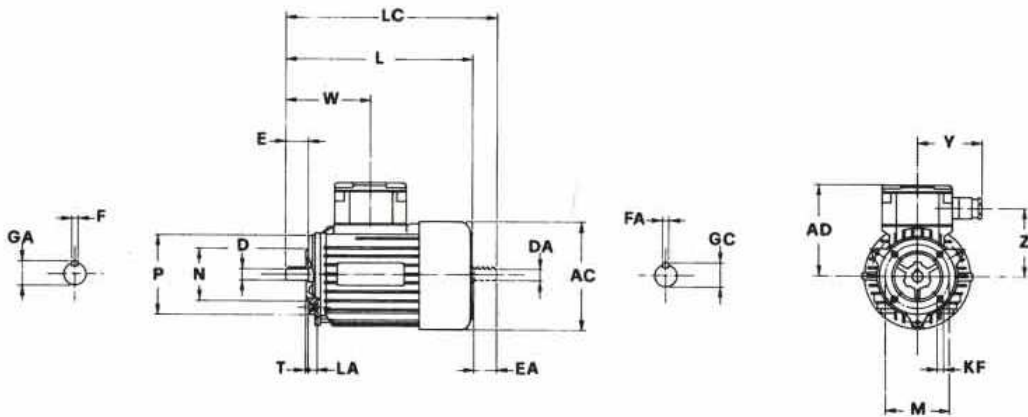
ESTREMITÀ D'ALBERO SHAFT ENDS



ESTREMITÀ D'ALBERO - SHAFT ENDS				LINGUETTA - KEY	CAVA - HOLLOW		
$\varnothing D$	F	E	$\varnothing d$	$b \times h \times l$	b	t	t1
11 j6	10	23	M 5	4 x 4 x 16	4	2.5	12.8
14 j6	15	30	M 6	5 x 5 x 20	5	3	16.3
16 j6	15	32	M 6	5 x 5 x 20	5	3	18.3
19 j6	15	38	M 6	6 x 6 x 30	6	3.5	21.8
19 j6	15	40	M 6	6 x 6 x 30	6	3.5	21.8
20 j6	15	40	M 6	6 x 6 x 30	6	3.5	22.8
24 j6	20	50	M 8	8 x 7 x 36	8	4	27.3
25 j6	20	50	M 8	8 x 7 x 36	8	4	28.3
28 j6	20	60	M 8	8 x 7 x 45	8	4	31.3
32 k6	20	64	M 8	10 x 8 x 50	10	5	35.3
35 k6	23	70	M10	10 x 8 x 50	10	5	38.3
38 k6	23	70	M10	10 x 8 x 50	10	5	41.3
38 k6	23	80	M10	10 x 8 x 60	10	5	41.3
40 k6	23	80	M10	12 x 8 x 60	12	5	43.3
42 k6	23	80	M10	12 x 8 x 60	12	5	45.3
42 k6	23	110	M10	12 x 8 x 90	12	5	45.3
45 k6	23	90	M10	14 x 9 x 70	14	5.5	48.8
48 k6	23	110	M10	14 x 9 x 90	14	5.5	51.8
50 k6	28	100	M12	14 x 9 x 80	14	5.5	53.8
55 m6	28	110	M12	16 x 10 x 90	16	6	59.3
70 m6	35	140	M16	20 x 12 x 110	20	7.5	74.9

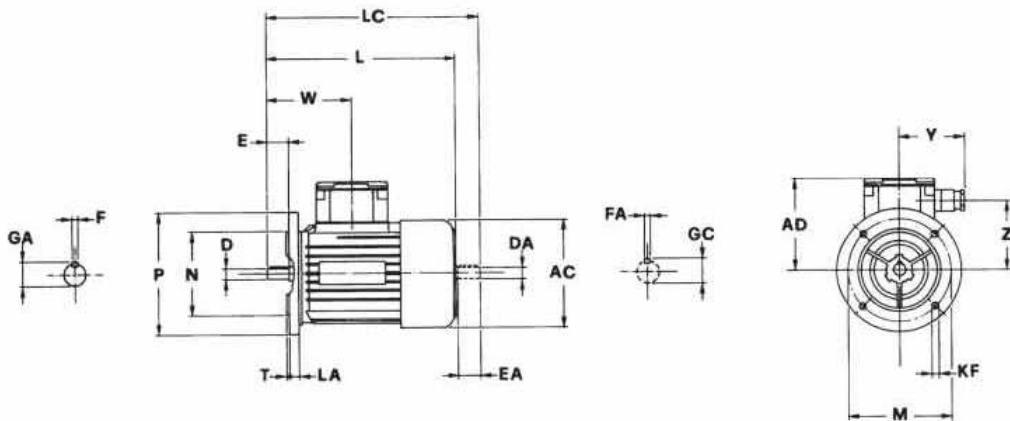
DIMENSIONI D'INGOMBRO MOTORI ELETTRICI

DIMENSION OF ELECTRIC MOTORS



B 14

Grandezza Size	AC	AD	L	LC	W	Y	Z	Estremità dell'albero - Shaft end							Flangia - Flange						
								D	E	F	GA	DA	EA	FA	GC	M	N	P	LA	KF	T
63	122	101	208	233	70	75	77	11	23	4	12.5	11	23	4	12.5	75	60	90	10	M5	2.5
71	137	107	240	272	69	75	82	14	30	5	16	14	30	5	16	85	70	105	10	M6	2.5
80	158	118	270	312	76	75	94	19	40	6	21.5	19	40	6	21.5	100	80	120	10	M6	3
90 S	177	149	320	373	94	95	112	24	50	8	27	24	50	8	27	115	95	140	10	M8	3
90 L	177	149	320	373	94	95	112	24	50	8	27	24	50	8	27	115	95	140	10	M8	3
100	197	159	400	463	93	95	122	28	60	8	31	28	60	8	31	130	110	160	11	M8	3.5
112	197	159	400	463	93	95	122	28	60	8	31	28	60	8	31	130	110	160	11	M8	3.5



B 5

Grandezza Size	AC	AD	L	LC	W	Y	Z	Estremità dell'albero - Shaft end							Flangia - Flange						
								D	E	F	GA	DA	EA	FA	GC	M	N	P	LA	KF	T
63	122	101	208	233	70	75	77	11	23	4	12.5	11	23	4	12.5	115	95	140	10	9	3
71	137	107	240	272	69	75	82	14	30	5	16	14	30	5	16	130	110	160	10	9	3.5
80	158	118	270	312	76	75	94	19	40	6	21.5	19	40	6	21.5	165	130	200	12	11	3.5
90 S	177	149	320	373	94	95	112	24	50	8	27	24	50	8	27	165	130	200	12	11	3.5
90 L	177	149	320	373	94	95	112	24	50	8	27	24	50	8	27	165	130	200	12	11	3.5
100	197	159	400	463	93	95	122	28	60	8	31	28	60	8	31	215	180	250	14	14	4
112	197	159	400	463	93	95	122	28	60	8	31	28	60	8	31	215	180	250	14	14	4
132 S	253	184	482	566	107	102.5	147	38	80	10	41	38	80	10	41	265	230	300	14	14	4
132 M	253	184	482	566	107	102.5	147	38	80	10	41	38	80	10	41	265	230	300	14	14	4
160 M	314	230	648	-	279	-	-	42	110	12	45	-	-	-	-	300	250	350	15	18	5
160 L	314	230	648	-	279	-	-	42	110	12	45	-	-	-	-	300	250	350	15	18	5
180 M	314	230	648	-	279	-	-	48	110	14	51.5	-	-	-	-	300	250	350	15	18	5
180 L	354	257	723	-	296	-	-	48	110	14	51.5	-	-	-	-	300	250	350	15	18	5
200 L	354	257	723	-	296	-	-	55	110	16	59	-	-	-	-	350	300	400	18	18	5
225 S	411	280	830	-	318	-	-	60	140	18	64	-	-	-	-	400	350	450	16	18	5
225 M	411	280	830	-	318	-	-	60	140	18	64	-	-	-	-	400	350	450	16	18	5

I dati relativi ai motori elettrici sono stati gentilmente forniti dal Gruppo Industriale **Ercole Marelli S.p.A.**
The data relating to electric motors were kindly supplied by the **Ercole Marelli S.p.A.** group of companies.

MOTOVARIO S.p.A.

Via Quattro Passi 1/3
41043 Formigine (MO) - Italy
Ph. +39 059 579700
Fax +39 059 579710
www.motovario-group.com

