

INDICE

INDEX

Pag.		
	2 INSTALLAZIONE	<i>INSTALLATION</i>
	3 APPLICAZIONI CRITICHE	<i>CRITICAL APPLICATIONS</i>
	4 LUBRIFICAZIONE	<i>LUBRICATION</i>
	5 FATTORE DI SERVIZIO	<i>SERVICE FACTOR</i>
	6 ACCOPPIAMENTI MOTORE	<i>MOTOR MOUNTING POSITIONS</i>
	7 VERSIONI	<i>VERSIONS</i>
CRV-CMRV	8 SERIE CMRV E CRV	<i>CMRV AND CRV SERIES</i>
	8 Caratteristiche principali	<i>Main features</i>
	10 Dimensione e ingombri riduttori grandezza 030-150	<i>Reducer sizes 030-150 overall dimensions</i>
	11 ÷ 13 Prestazioni CRV-CMRV	<i>CRV-CMRV performances</i>
	14 Schema flange di uscita	<i>Output flange position scheme</i>
	14 Dimensione e ingombri riduttori grandezza 025	<i>Reducer sizes 025 overall dimensions</i>
	15 Vite senza fine a doppia sporgenza	<i>Double worm shaft</i>
	16 Predisposizione	<i>Predisposition</i>
	17 Braccio di reazione	<i>Torque arm</i>
	17 Dimensione alberi di uscita singolo (DZ), doppio (SZ)	<i>Output shaft dimensions single (DZ), double (SZ)</i>
CRR-CMRR	18 SERIE COMBINATI CRR-CMRR	<i>CRR-CMRR COMBINED SERIES</i>
	19 Dimensione e ingombri riduttori CRR-CMRR	<i>CRR-CMRR reducers overall dimensions</i>
	20 - 21 Prestazioni CRR-CMRR	<i>CRR-CMRR performances</i>
CMRP	22 RIDUTTORI CON PRECOPPIE CMRP	<i>REDUCERS WITH PR CMRP</i>
	22 Dimensione e ingombri riduttori CMRP	<i>CMRP overall dimensions</i>
	23 Combinazioni PR-CMRV	<i>PR-CMRV combinations</i>
	24 MONTAGGIO MOTORE ELETTRICO	<i>ELECTRIC MOTOR COUPLING</i>
	24 Piazzamento motore	<i>Motor mounting positions</i>
	25 - 26 Prestazioni CMRP (PR+CMRV)	<i>CMRP (PR+CMRV) performances</i>
CRB-CMRB	27 SERIE CRB – CMRB	<i>CRB – CMRB SERIES</i>
	28 Caratteristiche principali	<i>Main features</i>
	29 - 30 Dimensioni e ingombri riduttori CMRB-CRB	<i>CMRB-CRB overall dimensions</i>
	31 Prestazioni CRB – CRBP	<i>Performance CRB-CRBP</i>
CRRB-CMRRB	32 SERIE CRRB – CMRRB	<i>CRRB-CMRRB SERIES</i>
	32 Dimensioni e ingombri riduttori CRRB-CMRRB combinati	<i>CRRB-CMRRB overall dimensions combined</i>
	33 Predisposizione	<i>Predisposition</i>
	34 Prestazioni CRRB-CMRRB combinati	<i>CRRB-CMRRB combined reducers performances</i>
	35 - 36 Prestazioni CMRB-CMRRB	<i>CMRB-CMRRB performances</i>
	37 DIMENSIONE ACCESSORI	<i>ACCESSORIES DIMENSIONS</i>

INSTALLAZIONE

Per l'installazione del riduttore è consigliabile seguire le indicazioni elencate:

- Il fissaggio sulla macchina deve essere stabile per evitare vibrazioni.
- Prima del montaggio del gruppo sulla macchina verificare il corretto senso di rotazione dell'albero di uscita del riduttore.
- Quando possibile proteggere il riduttore dall'irraggiamento solare e dalle intemperie.
- In caso di lunghi periodi di stoccaggio (4/6 mesi) se l'anello di tenuta non è immerso nel lubrificante contenuto all'interno del gruppo si consiglia la sua sostituzione in quanto la gomma potrebbe essersi incollata all'albero o aver perso le caratteristiche di elasticità necessarie al corretto funzionamento.
- Garantire un corretto raffreddamento del motore assicurando un buon passaggio d'aria dal lato della ventola.
- Nel caso di temperature ambiente <-5°C o >+40°C contattare il ns. Servizio Tecnico.
- Per evitare grippaggi o ossidazioni lubrificare le superfici a contatto.
- Il montaggio dei vari organi (ruote dentate, puleggi, giunti, alberi, ecc.) sugli alberi pieni o cavi deve essere eseguito utilizzando appositi fori filettati o altri sistemi che garantiscono una corretta operazione senza rischiare il danneggiamento dei cuscinetti o delle parti esterne dei gruppi.
- Controllare il corretto livello del lubrificante tramite, quando prevista, l'apposita spia.
- Per i gruppi provvisti di tappi per olio sostituire il tappo chiuso utilizzato per la spedizione con l'apposito tappo di sfiato.
- La verniciatura non deve interessare le parti in gomma e i fori presenti sui tappi di sfiato, quando presenti.
- Quando sotto alla motorizzazione sono presenti organi, cose o materiali danneggiabili dall'eventuale fuoriuscita, anche limitata, di olio è opportuno prevedere un'apposita protezione.
- La messa in funzione deve avvenire in maniera graduale, evitando l'applicazione immediata del carico massimo.

INSTALLATION

The here below recommendations must be followed in order to get a correct reducer installation:

- The fastening on the machine must be stable to avoid any vibrations.*
- The correct direction of rotation of the reducer before fixing it on the machine must be checked.*
- Whenever possible, it is necessary to protect the reducer against solar radiation and bad weather.*
- In case of long storage periods (4/6 months), if the oil seal is not immersed in the lubricant inside the unit, it is recommended to replace the seal since the rubber might have stuck to the shaft or have lost the necessary elasticity to properly function.*
- It is necessary to ensure a correct cooling of the motor by assuring a good passage of air from the fan side.*
- In case of ambient temperature <-5°C o >+40°C call our Technical Service.*
- It is important to lubricate the surfaces in contact to avoid any seizures or oxidations.*
- The coupling accessories (pulleys, gear wheels, couplings, shafts etc.) must be fixed on the solid or hollow shafts by using special threaded holes or other systems that ensure a correct operation without risking to damage the bearings or the external parts of the reducer.*
- The correct level of the lubricant (through the indicator if there is one) has to be double checked.*
- For units equipped with oil plugs, replace the closed plug used for the transport with the special breather plug.*
- No paintings are allowed over the rubber parts or over the holes on the breather plugs if any.*
- When there are parts, objects or materials under the reducer unit, that can be damaged by even limited spillage of oil, a special protection should be fitted.*
- First start-up must take place gradually, without immediately applying the maximum load.*

APPLICAZIONI CRITICHE

Le prestazioni indicate a catalogo corrispondono alla posizione B3 o similari, quando cioè il primo stadio non è interamente immerso in olio.

Per situazioni di piazzamento diverse e/o velocità di ingresso particolari attenersi alle tabelle che evidenziano situazioni critiche diverse per ciascuna taglia di riduttore.

Occorre anche tenere nella giusta considerazione e valutare attentamente le seguenti applicazioni consultando il ns. servizio Tecnico:

- Utilizzo in servizi che potrebbero risultare pericolosi per l'uomo in caso di rottura del riduttore.
- Utilizzo come moltiplicatore.
- Utilizzo come argano di sollevamento.
- Applicazioni con inerzie particolarmente elevate.
- Applicazioni con elevate sollecitazioni dinamiche sulla cassa del riduttore.
- Utilizzo in ambiente con presenza di aggressivi chimici.
- Utilizzo in ambiente con T° inferiore a -5°C o superiore a +40°C.
- Utilizzo in ambiente con pressione diversa da quella atmosferica.
- Utilizzo in ambiente salmastro.
- Posizioni di piazzamento non previste a catalogo.
- Utilizzo in ambiente radioattivo.

Evitare applicazioni dove è prevista l'immersione, anche parziale, del riduttore.

La coppia massima (*) sopportabile dal riduttore non deve superare il doppio della coppia nominale (f.s.=1) riportata nelle tabelle delle prestazioni.

(*) intesa come sovraccarico istantaneo dovuto ad avviamenti a pieno carico, frenature, urti ed altre cause soprattutto dinamiche.

CRITICAL APPLICATIONS

The performances given in this catalogue correspond to B3 mounting scheme or similar, when the first stage is not entirely immersed in oil. For other mounting positions and/or particular input speeds, refer to the tables which highlights different critical situations for each size of reducer.

It is also necessary to take into due consideration and carefully assess, the following applications by calling our Technical Service:

- Use in applications which could be hazardous for the user in case of reducer failure.
- Use as a speed increasing unit.
- Use as a lifting winch.
- Applications with great inertia.
- Applications with high dynamic strain on the case of the reducer.
- Use in chemically aggressive environments.
- Use in sites with temperatures under -5°C or over 40°C.
- Use in environment pressures other than the atmospheric pressure.
- Use in a salty environment.
- Mounting positions not envisaged in the catalogue.
- Use in radioactive environments.

Avoid any applications where even a partial immersion of the reducer is required.

The maximum torque () that the reducer can support must not exceed two times the nominal torque (f.s.=1) stated in the performance tables.*

(*) intended for momentary overloads due to starting at full load, braking, shocks or other causes, in particular dynamic causes.

LUBRIFICAZIONE

- I riduttori delle gr. 025-030-040-050-063-075-090 vengono forniti completi di lubrificante a vita, olio a base sintetica.
- I riduttori delle gr. 025-030-040-050-063 possono essere montati in tutte le posizioni di piazzamento previste a catalogo.
- I riduttori gr. 110-130-150 vengono forniti completi di lubrificante, olio a base minerale, SHELL OMALA 460.
- Per le gr. 075-090-110-130-150 occorre sempre specificare la posizione di piazzamento, se questo non avviene i riduttori vengono forniti con le q.tà di olio relative alla pos. B3.
- Nei riduttori gr. 110-130-150 l'olio deve essere completamente sostituito dopo le prime 400 ore di funzionamento, in seguito va sostituito ogni 4000 ore di funzionamento.
- Occorre controllare regolarmente il livello dell'olio di lubrificazione e se necessario rabboccarlo per mantenerlo al livello corretto.
- Solo i riduttori gr. 110-130-150 sono provvisti dei tappi di carico/sfiato, livello e scarico olio; si raccomanda, effettuata l'installazione, di sostituire il tappo chiuso utilizzato per il trasporto, con il tappo di sfiato allegato al gruppo.

Nei casi con temperature ambiente <-5°C oppure >+40°C contattare il ns. Servizio Tecnico.

In caso di temperature inferiori a -30°C o superiori a +60°C occorre utilizzare anelli di tenuta con mescole speciali.

Per condizioni di funzionamento con temperature inferiori a 0°C occorre considerare quanto segue:

- 1- I motori devono essere idonei al funzionamento con temperatura ambiente prevista.
- 2- La potenza del motore elettrico deve essere adeguata al superamento delle maggiori coppie di avviamento richieste.
- 3- Nel caso di riduttori con cassa in ghisa prestare attenzione ai carichi d'urto in quanto la ghisa può presentare problemi di fragilità a temperature inferiori a -15°C.
- 4- Durante le prime fasi di servizio possono insorgere problemi di lubrificazione causa l'elevata viscosità che assume l'olio e quindi è opportuno procedere ad alcuni minuti di rotazione a "vuoto".

LUBRICATION

- The reducer sizes 025-030-040-050-063-075-090 are supplied with lubricant for their life time, synthetic oil.
- The reducer sizes 025-030-040-050-063 could be fitted in any mounting position indicated in our catalogue.
- The reducer sizes 110-130-150 are supplied complete with mineral oil lubricant, SHELL OMALA 460.
- For sizes 075-090-110-130-150 it is always necessary to specify the mounting position, otherwise the reducers are supplied with the quantity of oil related to pos. B3.
- The lubricating oil in the reducer sizes 110-130-150 must be replaced after the first 400 working hours, afterwards it must be replaced every 4,000 working hours.
- Lubricating oil level must be regularly checked and if necessary oil must be added to keep the correct oil level.
- Only the reducer sizes 110-130-150 are fitted with breather, level and oil drainage plugs. After the installation it is necessary to replace the closed plug used for transport with the breather plug supplied with the unit.

In case of ambient temperatures <-5°C or >+40°C, call our Technical Service.

In case of ambient temperatures under -30°C or over +60°C it is necessary to use special oil seals.

For operating environments with temperatures under 0°C it is necessary to consider the following precautions:

- 1- The motors must be suitable for operation at the envisaged ambient temperature.
- 2- The power of the electric motor must be adequate for exceeding the higher starting torques required.
- 3- In case of reducers with cast-iron case, pay attention to the impact loads since cast iron may have problems of fragility at temperatures under -15°C.
- 4- During the early stages of service, problems of lubrication may arise due to the high level of viscosity taken on by the oil and so it is advisable to have a few minutes of rotation without load.

Quantità olio (in litri) Oil quantity (in liter)										
Taglia Size	25	30	40	50	63	75	90	110	130	150
Piazzamento - Position B3	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	3	4,5	7
Piazzamento - Position B8	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	2,2	3,3	5,1
Piazzamento - Position B6-B7	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	2,5	3,5	5,4
Piazzamento - Position V5	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	3	4,5	7
Piazzamento - Position V6	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	2,2	3,3	5,1

Quantità olio (in litri) Oil quantity (in liter)				
Precoppi PR	63	71	80	90
Piazzamento - Position B3	0,05	0,07	0,15	0,16
Piazzamento - Position B8	0,05	0,07	0,15	0,16
Piazzamento - Position B6-B7	0,05	0,07	0,15	0,16
Piazzamento - Position V5	0,05	0,07	0,15	0,16
Piazzamento - Position V6	0,05	0,07	0,15	0,16

FATTORE DI SERVIZIO

Il fattore di servizio f.s. dipende dalle condizioni di funzionamento sottoposte ad un riduttore.

Per una corretta selezione del fattore di servizio più adeguato occorre considerare i seguenti parametri:

- tipo del carico della macchina azionata: **A-B-C**
- frequenza di avviamento: **avv/ora (*)**
- durata di funzionamento giornaliero: **ore/giorno (Q)**

$$fa = Je/Jm$$

- Je (Kgm^2) momento d'inerzia esterno ridotto all'albero motore.

- Jm (Kgm^2) momento d'inerzia motore

Se $fa > 10$ contattare il ns. Servizio Tecnico

TIPO DEL CARICO:

A – uniforme $fa < 0.3$

B – medio $fa < 3$

C – forte $fa < 10$

A – Coclee per materiali leggeri, linee di montaggio, ventole, nastri trasportatori per materiali leggeri, elevatori, macchine pulitrici, piccoli agitatori, macchine riempitrici, macchine per il controllo.

B – Apparecchi per l'alimentazione delle macchine per il legno, dispositivi di avvolgimento, equilibratrici, agitatori medi e mescolatori, montacarichi, filettatrici, nastri trasportatori per materiali pesanti, porte scorrevoli, verricelli, raschiatore di concime, betoniere, macchine per l'imballaggio, frese, piegatrici, meccanismi per il movimento delle gru, pompe a ingranaggi.

C – Presse, cesoie, agitatori per materiali pesanti, centrifughe, supporti rotanti, verricelli per ascensori per materiali pesanti, frantoi da pietre, torni per la rettifica, elevatori a tazze, perforatrici, presse ad eccentrico, mulini a martello, piegatrici, barilatrici, vibratori, tranciatrici, tavole rotanti.

SERVICE FACTOR

The service factor (f.s.) depends on the operating conditions the reducer is subject to.

To correctly select the most suitable service factor, it is necessary to consider the following parameters:

- type of load of the application: **A-B-C**
- start-up frequency: **starts/hour (*)**
- length of daily operating time: **hours/day (D)**

$$fa = Je/Jm$$

- Je (Kgm^2) moment of reduced external inertia at the drive shaft.

- Jm (Kgm^2) moment of inertia of motor

If $fa > 10$ call our Technical Service.

TYPE OF LOAD:

A – uniform $fa < 0.3$

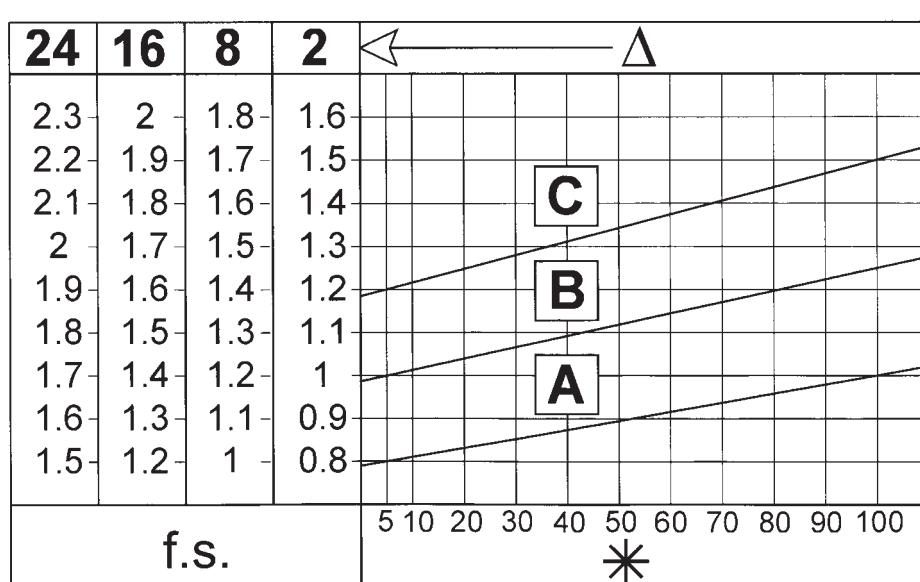
B – medium $fa < 3$

C – heavy $fa < 10$

A – Screw feeders for light materials, assembly lines, fans, conveyor belts for light materials, lifts, cleaning machines, small mixers, fillers, control machines.

B – Woodworking machine feeders, winding devices, balancing machines, medium mixers, goods lifts, threading machines, conveyor belts for heavy materials, sliding doors, winches, fertilizer scrapers, concrete mixers, packing machines, milling cutters, folding machines, crane mechanisms, gear pumps.

C – Presses, shears, mixers for heavy materials, centrifuges, rotating supports, winches and lifts for heavy materials, stone mills, grinding lathes, bucket elevators, drilling machines, cam presses, hammer mills, folding machines, tumbling barrels, vibrators, shredders, turntables.



ACCOPIAMENTI MOTORE

MOTOR MOUNTING POSITIONS

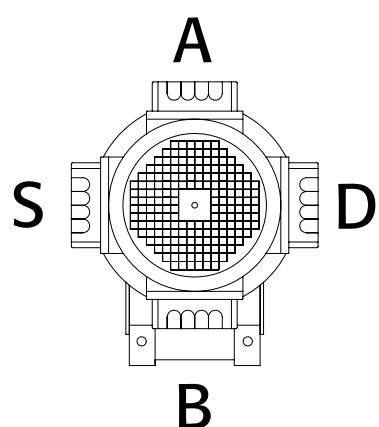
CMRV-CRV

CMRV - B3	B6	V5	V6
B8	B7		

- Per le posizioni di piazzamento verticali verificare quanto detto nelle applicazioni critiche.
- Se non diversamente specificato le posizioni standard sono B3/A.
- Per le posizioni di piazzamento non previste occorre rivolgersi al ns. Servizio Tecnico.

- For vertical position, check with critical application.*
- Unless otherwise specified, the standard positions are B3/A.*
- For positions not envisaged, it is necessary to call our Technical Service.*

POSIZIONE MORSETTIERA
TERMINAL BOARD POSITION



VERSIONI

VERSIONS



CRV-E



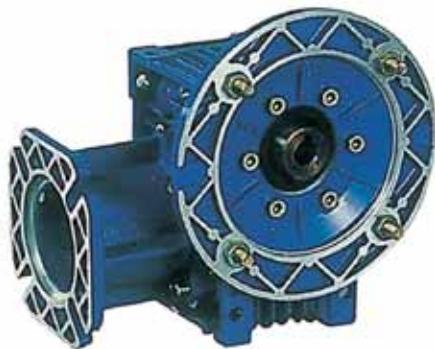
CRV



CMRV



CMRV-E



CMRV-FL



CMRV-F

Serie CRV-CMRV – CRV-CMRV Series

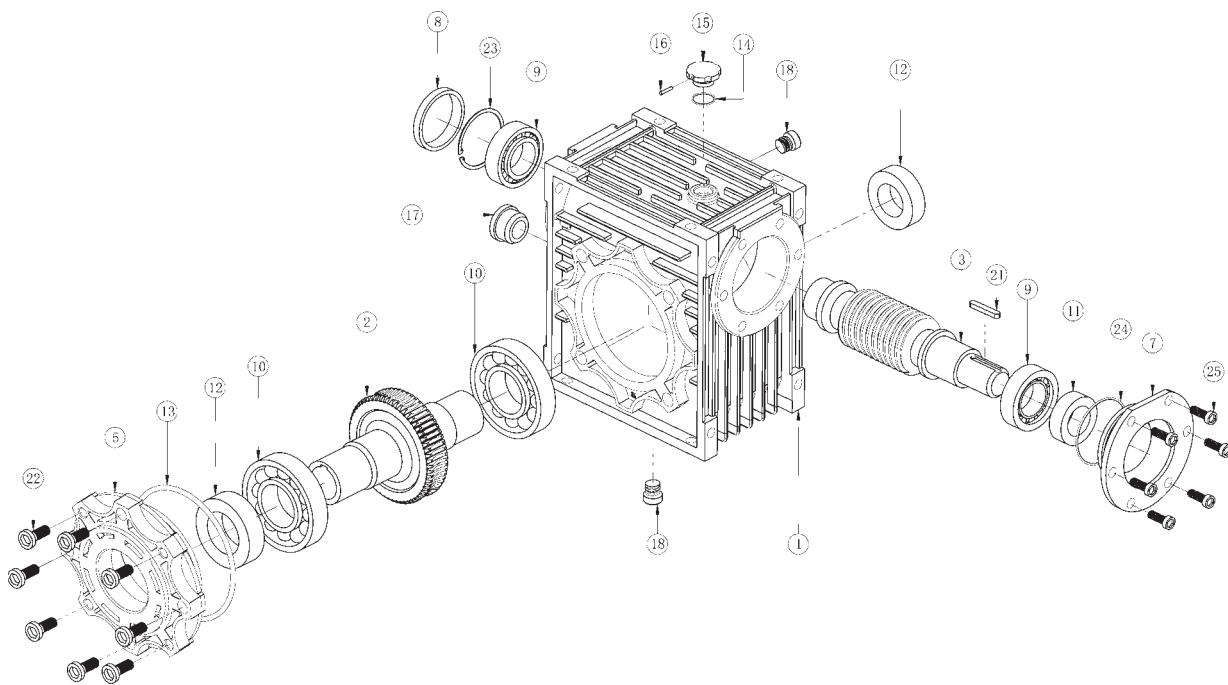
Caratteristiche principali

Main features

Taglia Size	Rapporti disponibili Available ratios											
	7,5	10	15	20		30	40	50	60			
25	7,5	10	15	20		30	40	50	60			
30	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80		
40	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
50	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
63	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
75	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
90	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
110	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
130	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
150	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	

N.	Componenti	Parts
1	Corpo	Housing
2	Corona	Worm wheel
3	Vite senza fine	Worm Screw
5	Coperchio albero di uscita	Output shaft cover
7	Coperchio albero d'entrata	Input shaft cover
8	Coperchio	Seal cover
9	Cuscinetto	Bearing
10	Cuscinetto	Bearing
11	Paraolio	Oil seal
12	Paraolio	Oil seal
13	Guarnizione	Oring

N.	Componenti	Parts
14	Guarnizione	Oring
15	Coperchio olio	Oil cover
16	Spina	Pin
17	Tappo livello olio	Oil Gauge
18	Tappo olio	Oil plug
21	Linguetta	Key
22	Vite testa brugola	Intl. Hex screw
23	Seeger	Snap ring
24	Guarnizione	Oring
25	Vite testa brugola	Intl. Hex screw



Serie di riduttori CMRV e CRV

CMRV and CRV Series

Caratteristiche dei prodotti:

- 1 - La carcassa dei riduttori gr. 025-030-040-050-063-075-090 viene realizzata in lega di alluminio che rende i prodotti leggeri e non soggetti alla ruggine.
- 2 - La carcassa dei riduttori gr. 110-130-150 viene realizzata in ghisa.
- 3 - Componenti interni realizzati con materiali selezionati e lavorazioni controllate.
- 4 - Elevata coppia trasmissibile.
- 5 - Notevole affidabilità e funzionamento estremamente silenzioso.

Features of the products:

- 1 - The case of the reducer sizes 025-030-040-050-063-075-090 is made of aluminium.
- 2 - The case of the reducer sizes 110-130 and 150 is made of cast iron.
- 3 - Internal parts made with selected materials and highly controlled machinings.
- 4 - High transmissible torque.
- 5 - High reliability and extremely noiseless operation.

Sigla di identificazione del prodotto:

Product type identification:

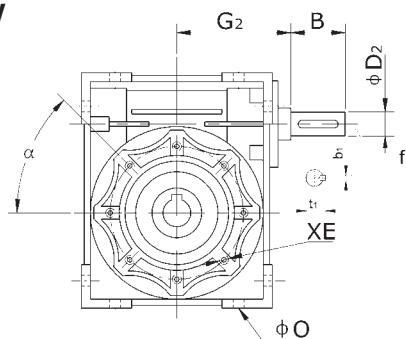
CMRV	63 -	40	E	F1	SZ	71B5	
Tipo di motore applicabile <i>Suitable type of motor</i>							
SZ: a doppio albero di uscita, DZ: con un solo albero di uscita, senza sigla per uscita con foro di accoppiamento <i>SZ: two-way output shaft, DZ: single output shaft, "no mark": output with coupling hole</i>							
Tipo di flangia di uscita, senza sigla flangia assente <i>Output flange type: "no mark": no flange</i>							
E: per vite a doppia sporgenza, senza sigla per viti standard <i>E: for double extension worm shaft, "no mark": for standard worm screw.</i>							
Rapporto di riduzione <i>Reduction ratio</i>							
Grandezza <i>Size</i>							
Sigla prodotto CMRV: con flangia di ingresso, CRV: senza flangia di ingresso <i>Product identification CMRV: with input flange, CRV: without input flange</i>							

Serie CRV-CMRV – CRV-CMRV Series

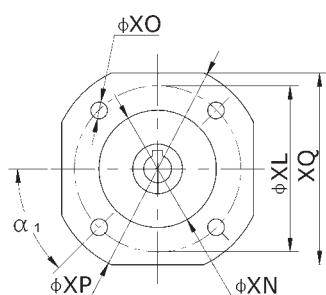
DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI GRANDEZZE 030-150

REDUCER SIZES 030-150 OVERALL DIMENSIONS

CRV



CMRVF

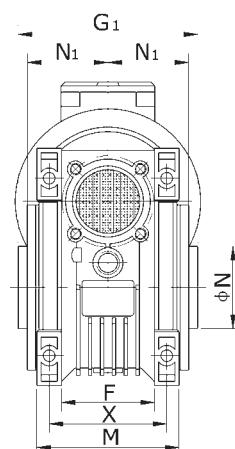
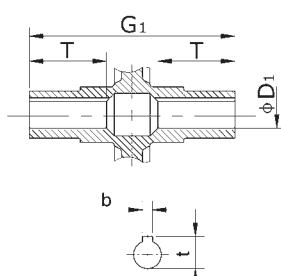
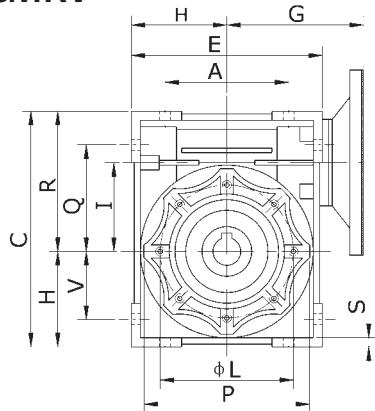


XA

XB

XC

CMRV



Taglia Size	A	B	C	D1(H7)	D2(J6)	E	F	G	G1	G2	H	I	L	M	N(h8)	N1	O	P	Q	R	S	T	V	X
030	54	20	97	14	9	80	32	55	63	51	40	30	65	56	55	29	6,5	75	44	57	5,5	21	27	44
040	70	23	121,5	18(19)	11	100	43	70	78	60	50	40	75	71	60	36,5	6,5	87	55	71,5	6,5	26	35	60
050	80	30	144	25(24)	14	120	49	80	92	74	60	50	85	85	70	43,5	8,5	100	64	84	7	30	40	70
063	100	40	174	25(28)	19	144	67	95	112	90	72	63	95	103	80	53	8,5	110	80	102	8	36	50	85
075	120	50	205	28(35)	24	172	72	112,5	120	105	86	75	115	112	95	57	11	140	93	119	10	40	60	90
090	140	50	238	35(38)	24	208	74	129,5	140	125	103	90	130	130	110	67	13	160	102	135	11	45	70	100
110	170	60	295	42	28	252,5	/	160	155	142	127,5	110	165	144	130	74	14	200	125	167,5	14	50	85	115
130	200	80	335	45	30	292,5	/	180	170	162	147,5	130	215	155	180	81	16	250	140	187,5	15	60	100	120
150	240	80	400	50	35	340	/	210	200	192	170	150	215	185	180	96	18	250	180	230	18	72,5	120	145

Taglia Size	XA				XB				XC				XE (n.4)	α	α_1	XL				XN (H8)				XO				XP				XQ				b	b1	f	t	t1	Kg
	F	FB	FL	FE	F	FB	FL	FE	F	FB	FL	FE				F	FB	FL	FE	F	FB	FL	FE	F	FB	FL	FE	F	FB	FL	FE										
030	54,5	/	/	/	6	/	/	/	4	/	/	/	M6x11	0°	45°	68	/	/	/	50	/	/	/	6,5	/	/	/	80	/	/	/	70	/	/	5	3	/	16,3	10,2	1,2	
040	67	76,5	97	/	7	9	7	/	4	5	4	/	M6x8	45°	45°	87	115	87	/	60	95	60	/	9	9,5	9	/	110	140	110	/	95	/	6(6)	4	/	20,8(21,8)	12,5	2,3		
050	90	87,5	120	/	9	10	9	/	5	5	5	/	M8x10	45°	45°	90	130	90	/	70	110	70	/	11	9,5	11	/	125	160	125	/	110	/	8(8)	5	M6	28,3(27,3)	16,0	3,5		
063	82	99	112	80,5	10	11	10	13,5	6	5	6	6	M8x14	45°	45°	150	165	150	130	115	130	110	11	11	11	11	180	200	180	160	142	/	8(8)	6	M6	28,3(31,3)	21,5	6,2			
075	111	/	90	/	13	/	13	/	6	/	6	/	M8x14	45°	45°	165	/	130	/	130	/	110	/	14	/	14	/	200	/	160	/	170	/	160	/	8(10)	8	M8	31,3(38,3)	27,0	9
090	111	/	122	/	13	/	18	/	6	/	6	/	M10x18	45°	45°	175	/	215	/	152	/	180	/	14	/	14	/	210	/	250	/	200	/	230	/	10(10)	8	M8	38,3(41,3)	27,0	13
110	131	/	/	15	/	/	/	6	/	/	/	/	M10x18	45°	45°	230	/	/	/	170	/	/	/	14	/	/	/	280	/	/	/	260	/	/	12	8	M10	45,3	31,0	35	
130	140	/	/	15	/	/	/	6	/	/	/	/	M12x21	45°	22,5°	255	/	/	/	180	/	/	/	16	/	/	/	320	/	/	/	290	/	/	14	8	M10	48,8	33,0	48	
150	155	/	/	15	/	/	/	6	/	/	/	/	M12x21	45°	22,5°	255	/	/	/	180	/	/	/	16	/	/	/	320	/	/	/	290	/	/	14	10	M12	54	38	84	

Note - Notes: Pesi relativi a versione CRV. – The weights refer to CRV version.

PRESTAZIONI CRV-CMRV

CRV-CMRV PERFORMANCES

i	n2(r/min)	Ingresso - Input (Kw)	Taglia - Size	M2(N·m)
7,5	186	0,06Kw 4P n1=1400r/min	025	2,6
7,5	186		030	2,6
10	140		025	3,4
10	140		030	3,4
15	94		025	4,9
15	94		030	4,7
20	70		025	6,1
20	70		030	6
25	56		030	7
30	47		025	8,2
30	47		030	8
40	35		025	10,2
40	35		030	9,7
50	28		025	11
50	28		030	11,3
50	28		040	12,7
60	24		025	11
60	24		030	12,5
60	24		040	14,2
80	18		030	12,5
80	18		040	17
100	14		040	19,2
7,5	186	0,12Kw 4P n1=1400r/min	030	5,2
7,5	186		040	5,3
10	140		030	6,7
10	140		040	7
15	94		030	9,5
15	94		040	10,1
20	70		030	12
20	70		040	12,8
25	56		030	13,9
25	56		040	15,3
30	47		030	16
30	47		040	17,2
40	35		030	17
40	35		040	21,3
40	35		050	21,9
50	28		040	25,4
50	28		050	25,8
60	24		040	28,5
60	24		050	29
80	18		040	34,1
80	18		050	34,7
100	14		050	40,1
7,5	186	0,25Kw 4P n1=1400r/min	040	11
7,5	186		050	11
10	140		040	14
10	140		050	14
15	94		040	20
15	94		050	21
20	70		040	26
20	70		050	26
25	56		040	31
25	56		050	32
30	47		040	36
30	47		050	36
40	35		040	44
40	35		050	45
50	28		050	53
60	24		050	60
80	18		050	65
80	18		063	77
100	14		050	55
100	14		063	85

i	n2(r/min)	Ingresso - Input (Kw)	Taglia - Size	M2(N·m)
7,5	186	0,09Kw 4P n1=1400r/min	025	3,9
7,5	186		030	3,9
10	140		025	5,1
10	140		030	5
15	94		025	7,3
15	94		030	7,1
20	70		025	9,2
20	70		030	9
25	56		025	10,4
30	47		025	12,3
30	47		030	12
40	35		025	13
40	35		030	14,5
50	28		030	16,9
50	28		040	19
60	24		030	16,9
60	24		040	21,4
80	18		040	25,5
100	14		040	28,9
7,5	186	0,18Kw 4P n1=1400r/min	030	8
7,5	186		040	8
10	140		030	10
10	140		040	10
15	94		030	14
15	94		040	15
20	70		030	18
20	70		040	19
25	56		030	20
30	47		040	23
40	35		050	32
50	28		040	32
50	28		050	38
60	24		040	38
80	18		050	53
100	14		050	55
7,5	186	0,37Kw 4P n1=1400r/min	040	16
7,5	186		050	16
10	140		040	21
10	140		050	21
15	94		040	30
15	94		050	31
20	70		040	39
20	70		050	39
25	56		050	47
30	47		050	54
40	35		050	66
50	28		063	70
50	28		050	73
60	24		063	83
80	18		063	95
100	14		063	114
			063	118

Nota importante: Nella scelta del riduttore tenere presente il fattore di servizio.

Important notice: The service factor must be taken into account for the proper selection of the reducer size.

PRESTAZIONI CRV-CMRV

CRV-CMRV PERFORMANCES

i	n2(r/min)	Ingresso - Input (Kw)	Taglia - Size	M2(N·m)
7,5	186	0,55Kw 4P n1=1400r/min	040	24,5
7,5	186		050	25
10	140		040	32
10	140		050	32
15	94		050	46
15	94		063	46
20	70		050	59
20	70		063	60
25	56		063	72
30	47		063	80
40	35		063	104
40	35		075	108
50	28		063	123
50	28		075	129
60	24		075	146
80	18		075	180
100	14		075	180
7,5	186		063	49
7,5	186		075	49
10	140		063	65
10	140		075	66
15	94		063	93
15	94		075	95
20	70		063	121
20	70		075	122
25	56		075	149
30	47		075	170
40	35		075	216
40	35		090	225
50	28		090	271
60	24		090	311
60	24		110	324
80	18		110	410
100	14		110	460
7,5	186	3,0Kw 4P n1=1400r/min	110	138
10	140		110	182
15	94		110	263
20	70		110	350
25	56		110	431
30	47		110	484
40	35		110	631
40	35		130	642
50	28		130	773
60	24		130	900
7,5	186		110	253
7,5	186		130	256
10	140	5,5Kw 4P n1=1400r/min	110	334
10	140		130	334
15	94		110	484
15	94		130	490
20	70		130	645
25	56		130	788
30	47		130	900
7,5	186		110	345
7,5	186	7,5Kw 4P n1=1400r/min	130	349
10	140		110	455
10	140		130	455
15	94		130	667
20	70		130	880
25	56		130	1074

i	n2(r/min)	Ingresso - Input (Kw)	Taglia - Size	M2(N·m)
7,5	186	0,75Kw 4P n1=1400r/min	050	34
7,5	186		063	33
10	140		050	44
10	140		063	44
15	94		050	63
15	94		063	63
20	70		063	82
25	56		063	99
30	47		063	109
30	47		075	116
40	35		063	143
40	35		075	147
50	28		075	176
50	28		090	184
60	24		075	200
60	24		090	212
80	18		090	257
100	14		090	270
7,5	186		075	67
10	140		075	90
15	94	1,5Kw 4P n1=1400r/min	063	130
20	70		075	167
25	56		075	200
30	47		090	209
30	47		075	230
40	35		090	236
50	28		090	306
50	28		090	369
60	24		110	375
80	18		110	442
100	14		110	490
7,5	186		130	547
100	14		130	652
7,5	186	2,2Kw 4P n1=1400r/min	090	101
7,5	186		110	101
10	140		090	133
10	140		110	133
15	94		090	193
15	94		110	192
20	70		090	251
20	70		110	256
25	56		090	307
25	56		110	316
30	47		090	346
30	47		110	355
40	35		110	462
50	28		110	550
50	28		130	567
60	24		130	660
80	18		130	803
7,5	186		110	184
7,5	186	4,0Kw 4P n1=1400r/min	130	186
10	140		110	243
10	140		130	242
15	94		110	352
15	94		130	357
20	70		110	464
20	70		130	466
25	56		110	573
25	56		130	572
30	47		110	646
30	47		130	655
40	35		130	857
50	28		130	980

Nota importante: Nella scelta del riduttore tenere presente il fattore di servizio.

Important notice: The service factor must be taken into account for the proper selection of the reducer size.



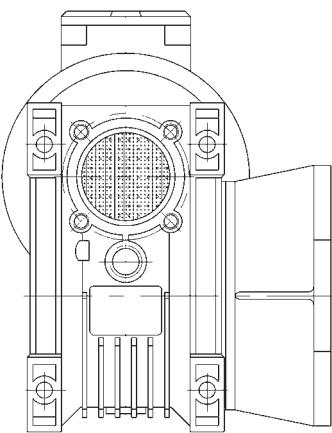
PRESTAZIONI CRV-CMRV 150 CRV-CMRV PERFORMANCES 150

i	n2(r/min)	Ingresso - Input (Kw)	Taglia - Size	M ₂ (N·m)
50	28	2,2Kw 4P n1=1400r/min	150	570
60	23,3			657
80	17,5			816
100	14			960
50	28	3Kw 4P n1=1400r/min	150	778
60	23,3			896
80	17,5			1110
50	28			1037
60	23,3	4Kw 4P n1=1400r/min	150	1195
20	70			645
25	56			788
30	46,7			934
40	35			1171
20	70	5,5Kw 4P n1=1400r/min	150	880
25	56			1074
7,5	186,7	11Kw 4P n1=1400r/min	150	512
10	140			675
15	93,3			990
7,5	186,7			698
10	140	15Kw 4P n1=1400r/min	150	921

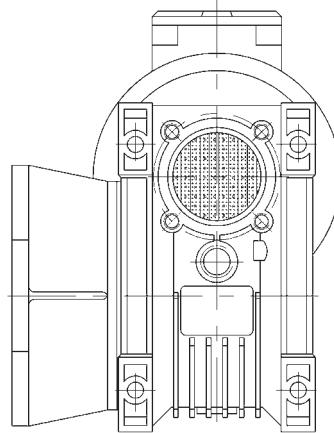
Serie CRV-CMRV – CRV-CMRV Series

SCHEMA FLANGE DI USCITA OUTPUT FLANGE POSITION SCHEME

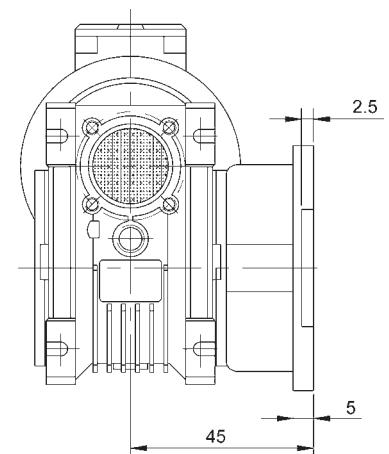
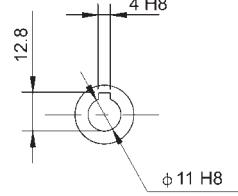
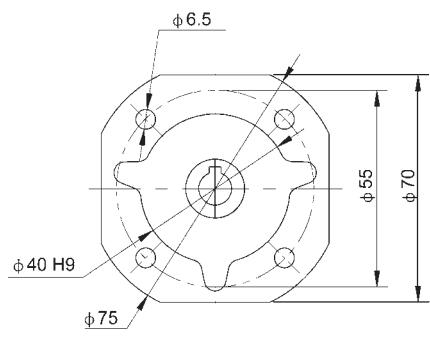
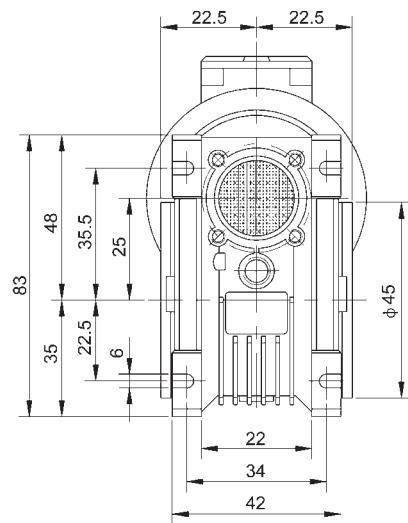
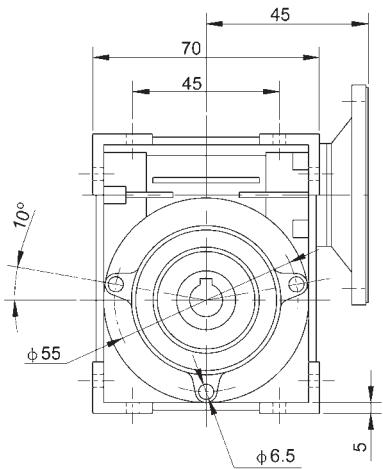
F1,FL1,FB1



F2,FL2,FB2

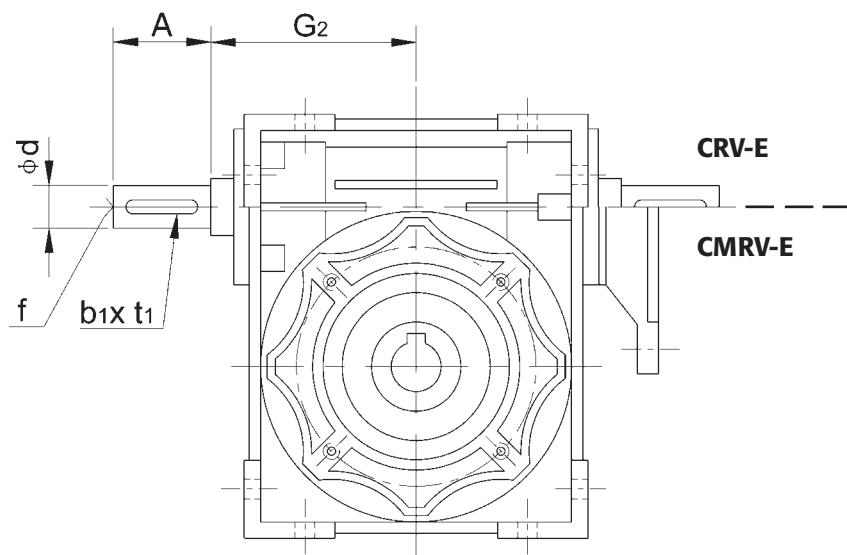


DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI GRANDEZZA 025 REDUCER SIZE 025 OVERALL DIMENSIONS



Serie CRV-E/CMRV-E – CRV-E/CMRV-E Series

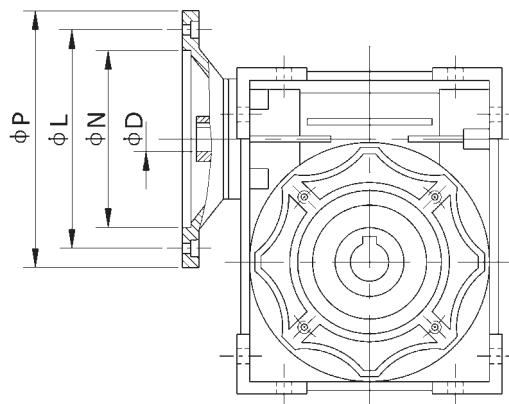
VITE SENZA FINE A DOPPIA SPORGENZA
DOUBLE WORM SHAFT

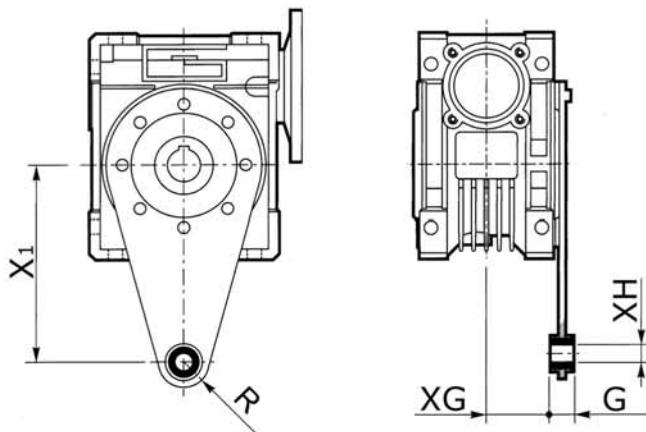


Taglia Size	G ₂	d(j6)	A	f	b ₁	t ₁
030	45	9	20	/	3	10,2
040	53	11	23	/	4	12,5
050	64	14	30	M6	5	16
063	75	19	40	M6	6	21,5
075	90	24	50	M8	8	27
090	108	24	50	M8	8	27
110	135	28	60	M10	8	31
130	155	30	80	M10	8	33
150	175	35	80	M12	10	38

PREDISPOSIZIONE

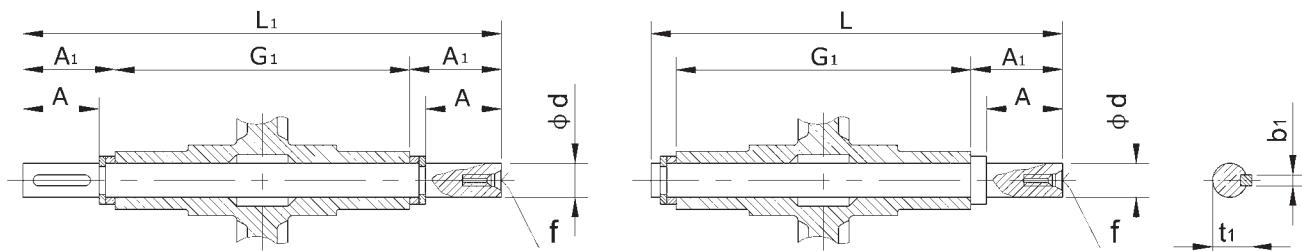
PREDISPOSITION



**BRACCIO DI REAZIONE
TORQUE ARM**


Taglia Size	X ₁	G	X _G	X _H	R
025	70	14	17,5	8	15
030	85	14	24	8	15
040	100	14	31,5	10	18
050	100	14	38,5	10	18
063	150	14	49	10	18
075	200	25	47,5	20	30
090	200	25	57,5	20	30
110	250	30	62	25	35
130	250	30	69	25	35
130	250	30	84	25	35
150	250	30	84	25	35

La boccola antivibrante non è fornita nei riduttori di grandezza 025 e 030.
The anti-vibrating bushing is not fitted on sizes 025 and 030.

**DIMENSIONE ALBERI DI USCITA SINGOLO (DZ), DOPPIO (SZ)
OUTPUT SHAFT DIMENSIONS: SINGLE (DZ), DOUBLE (SZ)**


Taglia Size	d(h6)	A	A ₁	G ₁	L	L ₁	f	b ₁	t ₁
025	11	23	25,5	50	81	101	/	4	12,5
030	14	33	32,5	63	102	128	M6	5	16
040	18	40	43	78	128	164	M6	6	20,5
050	25	50	53,5	92	153	199	M10	8	28
063	25	50	53,5	112	173	219	M10	8	28
075	28	60	63,5	120	192	247	M10	8	31
090	35	80	84,5	140	234	309	M12	10	38
110	42	80	84,5	155	249	324	M16	12	45
130	45	80	85	170	265	340	M16	14	48,5
150	50	82	87	200	297	374	M16	14	53,5

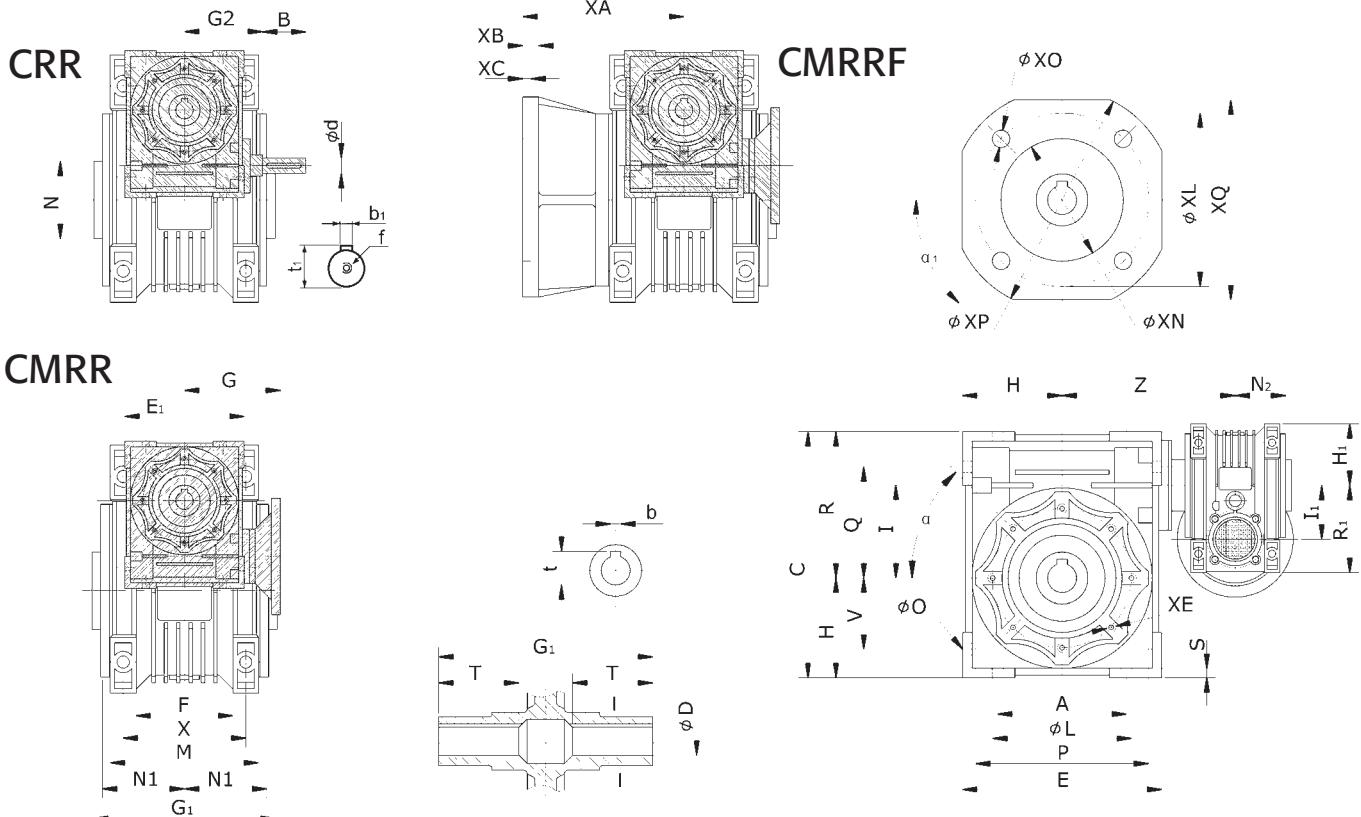


Serie Riduttori Combinati CRR-CMRR

CRR-CMRR Combined Reducer Series

DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI CRR-CMRR

CRR-CMRR REDUCERS OVERALL DIMENSIONS



Taglia Size	A	B	C	D(H7)	d(j6)	E	E1	F	G	G1	G2	H	H1	I	II
25/30	54	/	97	14	/	80	70	32	45	63	/	40	35	30	25
25/40	70	/	121,5	18(19)	/	100	70	43	45	78	/	50	35	40	25
30/40	70	20	121,5	18(19)	9	100	80	43	55	78	51	50	40	40	30
30/50	80	20	144	25(24)	9	120	80	49	55	92	51	60	40	50	30
30/63	100	20	174	25(28)	9	144	80	67	55	112	51	72	40	63	30
40/75	120	23	205	28(35)	11	172	100	72	70	120	60	86	50	75	40
40/90	140	23	238	35(38)	11	208	100	74	70	140	60	103	50	90	40
50/110	170	30	295	42	14	252,5	120	/	80	155	74	127,5	60	110	50
63/130	200	40	335	45	19	292,5	144	/	95	170	90	147,5	72	130	63
63/150	240	40	400	50	19	340	144	/	95	200	90	170	72	150	63

Taglia Size	L	M	N(h8)	N1	N2	O	P	Q	R	R1	S	T	V	Z	X
25/30	65	56	55	29	22,5	6,5	75	44	57	48	5,5	21	27	100	44
25/40	75	71	60	36,5	22,5	6,5	87	55	71,5	48	6,5	26	35	115	60
30/40	75	71	60	36,5	29	6,5	87	55	71,5	57	6,5	26	35	120	60
30/50	85	85	70	43,5	29	8,5	100	64	84	57	7	30	40	130	70
30/63	95	103	80	53	29	8,5	110	80	102	57	8	36	50	145	85
40/75	115	112	95	57	36,5	11	140	93	119	71,5	10	40	60	165	90
40/90	130	130	110	67	36,5	13	160	102	135	71,5	11	45	70	182	100
50/110	165	144	130	74	43,5	14	200	125	167,5	84	14	50	85	225	115
63/130	215	155	180	81	53	16	250	140	187,5	102	15	60	100	245	120
63/150	215	185	180	96	53	18	250	180	230	102	18	72,5	120	275	145

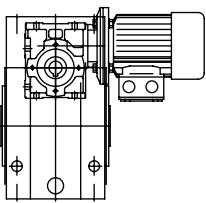
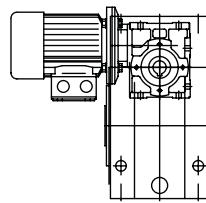
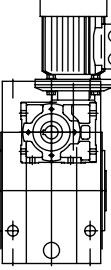
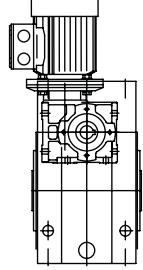
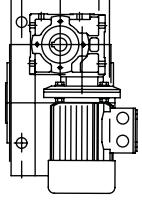
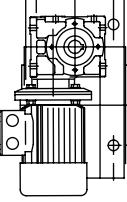
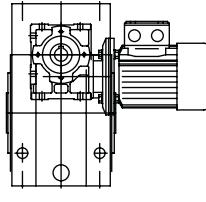
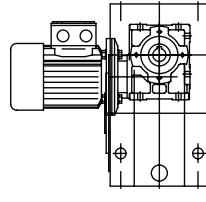
DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI CRR-CMRR
CRR-CMRR REDUCERS OVERALL DIMENSIONS

Taglia Size	XA			XB			XC	XE	α	$\alpha 1$	XL			XN (H8)		
	F	FB	FL	F	FB	FL					F	FB	FL	F	FB	FL
25/30	54,5	/	/	6	/	/	4	M6x11 (n.4)	0°	90°	68	/	/	50	/	/
25/40	67	76,5	97	7	9	7	4(5)	M6x8 (n.4)	45°	90°	87	115	87	60	95	60
30/40	67	76,5	97	7	9	7	4(5)	M6x8 (n.4)	45°	90°	87	115	87	60	95	60
30/50	90	87,5	120	9	10	9	5(5)	M8x10 (n.4)	45°	90°	90	130	90	70	110	70
30/63	82	99	112	10	11	10	6(5)	M8x14 (n.8)	45°	90°	150	165	150	115	130	115
40/75	111	/	/	13	/	/	6	M8x14 (n.8)	45°	90°	165	/	/	130	/	/
40/90	111	/	/	13	/	/	6	M10x18 (n.8)	45°	90°	175	/	/	152	/	/
50/110	131	/	/	15	/	/	6	M10x18 (n.8)	45°	45°	230	/	/	170	/	/
63/130	140	/	/	15	/	/	6	M12x21 (n.4)	45°	22,5°	255	/	/	180	/	/
63/150	155	/	/	15	/	/	6	M12x21 (n.8)	45°	22,5°	255	/	/	180	/	/

- 40/50 e 40/63 fornibili a richiesta. - Combination 40/50 and 40/63 can be supplied on demand.

Taglia Size	XO			XP			XQ			b	b1	f	t	t1	Kg
	F	FB	FL	F	FB	FL	F	FB	FL						
25/30	6,5(n.4)	/	/	80	/	/	70	/	/	5	/	/	16,3	/	2,1
25/40	9(n.4)	9,5(n.4)	9(n.4)	110	140	110	95	/	95	6(6)	/	/	20,8 (21,8)	/	3,2
30/40	9(n.4)	9,5(n.4)	9(n.4)	110	140	110	110	/	110	6(6)	3	/	20,8 (21,8)	10,2	3,9
30/50	11(n.4)	9,5(n.4)	11(n.4)	125	160	125	110	/	110	8(8)	3	/	28,3 (27,3)	10,2	5,0
30/63	11(n.4)	11(n.4)	11(n.4)	180	200	180	142	/	142	8(8)	3	/	28,3 (31,3)	10,2	7,8
40/75	14(n.4)	/	/	200	/	/	170	/	/	8(10)	4	/	31,3 (38,3)	12,5	12,0
40/90	14(n.4)	/	/	210	/	/	200	/	/	10(10)	4	/	38,3 (41,3)	12,5	16,0
50/110	14(n.8)	/	/	280	/	/	260	/	/	12	5	M6	45,3	16,0	39,2
63/130	16(n.8)	/	/	320	/	/	290	/	/	14	6	M6	48,8	21,5	55,0
63/150	16(n.8)	/	/	320	/	/	290	/	/	14	6	M6	53,8	21,5	93,0

ACCOPIAMENTI MOTORE
MOTOR MOUNTING POSITION

CRR - CMRR			
B8/D	B8/S	V5/D	V5/S
			
V6/D	V6/S	B3/D	B3/S
			

- Se non specificato viene fornita posizione B3/S. - Unless otherwise specified, the product are supplied with B3/S position.

- Per posizione morsettiera vedere tabella a pag. 6. - For motor position refer to page 6 table.



PRESTAZIONI CRR-CMRR CRR-CMRR PERFORMANCES

n1=1400		Riduttori - Reducers				
i	n2 1/min		P1 (kW)	Gr.M	M2 (Nm)	f.s.
300	4,7	CMRR 063/150	1,5	90L4	1789	1
400	3,5		1,5	90L4	2279	0,7
500	2,8		1,1	90S4	1991	0,8
750	1,9		0,75	80B4	2005	0,9
900	1,6		0,75	80B4	2283	0,8
1800	0,78		0,37	71B4	1887	0,9
3000	0,47		0,25	71A4	1935	0,8

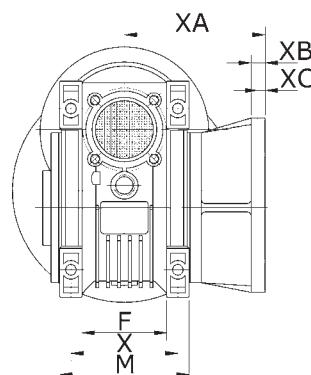
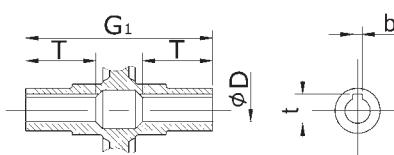
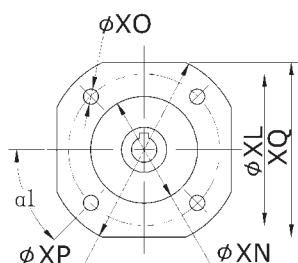
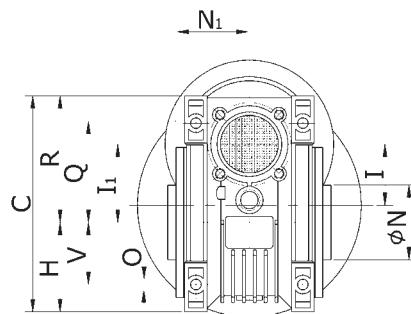
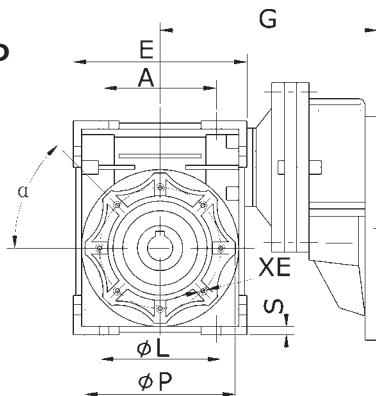
Riduttori con precoppi

Reducers with PR

DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI CMRP

CMRP REDUCERS OVERALL DIMENSIONS

CMRP



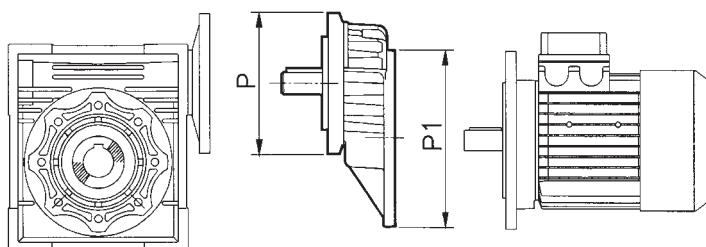
Taglia - Size pr/reducer	A	C	D(H7)	E	F	G	G1	H	I	I1	L	M	N(h8)	N1	O	P	Q	R	S	T	V	X	XA			XB		
																							F	FB	FL	F	FB	FL
63/40	70	121,5	18(19)	100	43	123	78	50	40	40	75	71	60	36,5	6,5	87	55	71,5	6,5	26	35	60	67	76,5	97	7	9	7
63/50	80	144	25(24)	120	49	133	92	60	50	40	85	85	70	43,5	8,5	100	64	84	7	30	40	70	90	87,5	120	9	10	9
71/50	80	144	25(24)	120	49	143	92	60	50	50	85	85	70	43,5	8,5	100	64	84	7	30	40	70	90	87,5	120	9	10	9
63/63	100	174	25(28)	144	67	148	112	72	63	40	95	103	80	53	8,5	110	80	102	8	36	50	85	82	99	112	10	11	10
71/63	100	174	25(28)	144	67	158	112	72	63	50	95	103	80	53	8,5	110	80	102	8	36	50	85	82	99	112	10	11	10
71/75	120	205	28(35)	172	72	176	120	86	75	50	115	112	95	57	11	140	93	119	10	40	60	90	111	/	/	13	/	/
80/75	120	205	28(35)	172	72	186	120	86	75	63	115	112	95	57	11	140	93	119	10	40	60	90	111	/	/	13	/	/
71/90	140	238	35(35)	208	74	193	140	103	90	50	130	130	110	67	13	160	102	135	11	45	70	100	111	/	/	13	/	/
80/90	140	238	35(38)	208	74	203	140	103	90	63	130	130	110	67	13	160	102	135	11	45	70	100	111	/	/	13	/	/
80(90)/110	170	295	42	252,5	/	233	155	127,5	110	63	165	144	130	74	14	200	125	167,5	14	50	85	115	131	/	/	15	/	/
80(90)/130	200	335	45	292,5	/	253	170	147,5	130	63	215	155	180	81	16	250	140	187,5	15	60	100	120	140	/	/	15	/	/

Taglia - Size pr/reducer	XC	XE	α	α^1	XL			XN(H8)			XO			XP			XQ			b	t	Kg
					F	FB	FL	F	FB	FL	F	FB	FL	F	FB	FL	F	FB	FL			
63/40	4(5)	M6x8 (n.4)	45°	45°	87	115	87	60	95	60	9(n.4)	9,5(n.4)	9(n.4)	110	140	110	95	/	95	6(6)	20,8(21,8)	3,9
63/50	5(5)	M8x10 (n.4)	45°	45°	90	130	90	70	110	70	11(n.4)	9,5(n.4)	11(n.4)	125	160	125	110	/	110	8(8)	28,3(27,3)	5,2
71/50	5(5)	M8x10 (n.4)	45°	45°	90	130	90	70	110	70	11(n.4)	9,5(n.4)	11(n.4)	125	160	125	110	/	110	8(8)	28,3(27,3)	5,8
63/63	6(5)	M8x14 (n.8)	45°	45°	150	165	150	115	130	115	11(n.4)	11(n.4)	11(n.4)	180	200	180	142	/	142	8(8)	28,3(31,3)	7,9
71/63	6(5)	M8x14 (n.8)	45°	45°	150	165	150	115	130	115	11(n.4)	11(n.4)	11(n.4)	180	200	180	142	/	142	8(8)	28,3(31,3)	8,5
71/75	6	M8x14 (n.8)	45°	45°	165	/	/	130	/	/	14(n.4)	/	/	200	/	/	170	/	/	8(10)	31,3(38,3)	11,3
80/75	6	M8x14 (n.8)	45°	45°	165	/	/	130	/	/	14(n.4)	/	/	200	/	/	170	/	/	8(10)	31,3(38,3)	13,1
71/90	6	M10x18(n.8)	45°	45°	175	/	/	152	/	/	14(n.4)	/	/	210	/	/	200	/	/	10(10)	38,3(41,3)	15,3
80/90	6	M10x18(n.8)	45°	45°	175	/	/	152	/	/	14(n.4)	/	/	210	/	/	200	/	/	10(10)	38,3(41,3)	17,2
80(90)/110	6	M10x18(n.8)	45°	45°	230	/	/	170	/	/	14(n.8)	/	/	280	/	/	260	/	/	12	45,3	39
80(90)/130	6	M12x21(n.8)	45°	45°	235	/	/	180	/	/	16(n.8)	/	/	320	/	/	290	/	/	14	48,8	52,2

COMBINAZIONI PR-CMRV

PR-CMRV COMBINATIONS

CMRV	i	PR 063		PR 071		PR 080			PR 090		
		105 / 11 i = 3	105 / 14 i = 3	120 / 14 i = 3	120 / 19 i = 3	160 / 19 i = 3	160 / 24 i = 3	160 / 28 i = 3	160 / 19 i = 2,42	160 / 24 i = 2,42	160 / 28 i = 2,42
040	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
050	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
063	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
075	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
090	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
110	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
130	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										



	P1	P	(P)
PR 063	63B5 - 140 / 11	105 / 11	(105 / 14)
PR 071	71B5 - 160 / 14	120 / 14	(120 / 19)
PR 080	80B5 - 200 / 19	160 / 19	(160 / 24) (160 / 28)
PR 090	90B5 - 200 / 24	160 / 24	(160 / 19) (160 / 28)

(..) Solo su richiesta
(..) Only on request

MONTAGGIO MOTORE ELETTRICO

Per un corretto montaggio del pignone sull'albero del motore elettrico occorre seguire le seguenti istruzioni:

- a) Pulire accuratamente l'albero del motore elettrico.
- b) Togliere la linguetta del motore della sede.
- c) Montare la boccola (6) sull'albero motore secondo l'orientamento indicato nello schema. Per facilitare il montaggio si può riscaldare la boccola a circa 70/80 °C.
- d) Montare la nuova linguetta (4) fornita a corredo di quella precedentemente tolta.
- e) Montare il pignone (1) adottando gli stessi accorgimenti descritti nel punto (c).
- f) Montare la rondella (2) e serrare tramite la vite (3).
- g) Togliere il tappo di chiusura in gomma montato sulla sede dell'anello di tenuta, facendo attenzione in quanto il gruppo precoppia è già completo di lubrificante.
- h) Montare l'anello di tenuta (5) e quindi il gruppo motore curando l'inserimento affinché non si danneggi il labbro dell'anello di tenuta.

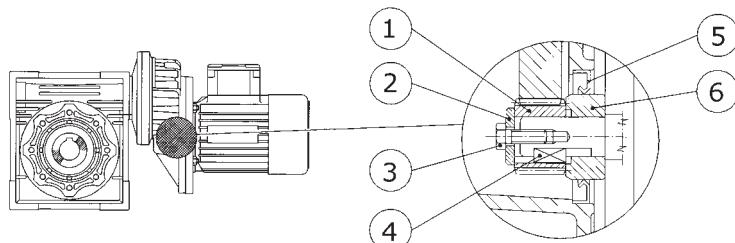
N.B. Per un corretto funzionamento, esente da vibrazioni e rumosità, si consiglia di adottare motori di buona qualità.

ELECTRIC MOTOR COUPLING

To correctly fit the pinion on the electric motor shaft, it is necessary to pay attention to the following instructions:

- a) Thoroughly clean the electric motor shaft.
- b) Remove the motor key from its seat.
- c) Fit the bush (6) to the drive shaft setting it as shown in the diagram. To make this easier, you can heat the bush at approximately 70/80°C.
- d) Fit the new key (4) supplied in place of the one previously removed.
- e) Fit the pinion (1) following the same recommendations as described at point c.
- f) Fit the washer (2) and tighten by the screw (3).
- g) Remove the rubber cap mounted on the seat of the oil seal paying attention since the pre-stage unit is already fitted with lubricant.
- h) Fit the oil seal (5) and then the motor assembly taking care of avoiding any damage to the lip of the oil seal.

N.B. For a correct operation, free from any vibration or noise, the use of good quality motors is recommended.



PIAZZAMENTO MOUNTING POSITIONS

PR - CMRV			
CMRP - B3	B6	V5	V6
B8	B7		

- Per le posizioni di piazzamento verticali verificare quanto detto nelle applicazioni critiche.
- Se non diversamente specificato le posizioni standard sono B3.
- Per le posizioni di piazzamento non previste occorre rivolgersi al ns. Servizio Tecnico.
- Per posizione morsettiera vedere tabella a pag.6.

- For vertical position, check with critical application.
- Unless otherwise specified, the standard positions are B3.
- For positions not envisaged, it is necessary to call our Technical Service.
- For motor position refer to page 6 table.



PRESTAZIONI CMRP (PR+CMRV) CMRP (PR+CMRV) PERFORMANCES

n1=1400		Riduttori - Reducers			
i	n2 1/min	P1 (kW)	Gr.M	M2 (Nm)	f.s.
75	18,7	PR063+CMRV040	0,18	63B4	64
90	15,6		0,18	63B4	70
120	11,7		0,18	63B4	85
150	9,3		0,12	63A4	66
180	7,8		0,12	63A4	74
240	5,8		0,12	63A4	86
75	18,7		0,22	63C4	78
90	15,6	PR063+CMRV050	0,22	63C4	86
120	11,7		0,22	63C4	106
150	9,3		0,18	63B4	101
180	7,8		0,18	63B4	113
240	5,8		0,18	63B4	133
300	4,7		0,12	63A4	98
120	11,7		0,22	63C4	110
150	9,3	PR063+CMRV063	0,22	63C4	126
180	7,8		0,22	63C4	143
240	5,8		0,18	63B4	139
300	4,7		0,18	63B4	155
75	18,7		0,25	71A4	88
90	15,6		0,25	71A4	98
120	11,7		0,25	71A4	121
150	9,3	PR071+CMRV050	0,25	71A4	141
75	18,7		0,25	71A4	91
90	15,6		0,55	71C4	219
120	11,7		0,37	71B4	185
150	9,3		0,37	71B4	212
180	7,8		0,25	71A4	163
240	5,8		0,25	71A4	192
300	4,7	PR071+CMRV063	0,25	71A4	215
75	18,7		0,55	71C4	205
90	15,6		0,55	71C4	230
120	11,7		0,55	71C4	284
150	9,3		0,37	71B4	223
180	7,8		0,37	71B4	254
240	5,8		0,25	71A4	201
300	4,7	PR071+CMRV075	0,25	71A4	230
120	11,7		0,55	71C4	297
150	9,3		0,55	71C4	355
180	7,8		0,55	71C4	398
240	5,8		0,37	71B4	321
300	4,7		0,37	71B4	371
					0,9

Nota importante: Nella scelta del riduttore tenere presente il fattore di servizio.

Important notice: The service factor must be taken into account for the proper selection of the reducer size.

PRESTAZIONI CMRP (PR+CMRV) CMRP (PR+CMRV) PERFORMANCES

n1=1400		Riduttori - Reducers				
i	n2 1/min		P1 (kW)	Gr.M	M2 (Nm)	f.s.
75	18,7	PR080+CMRV075	0,92	80C4	344	0,7
90	15,6		0,92	80C4	384	0,8
120	11,7		0,55	80A4	284	1,0
150	9,3		0,55	80A4	332	0,8
180	7,8		0,55	80A4	378	0,6
75	18,7		0,92	80C4	353	1,2
90	15,6	PR080+CMRV090	0,92	80C4	401	1,4
120	11,7		0,92	80C4	497	1,0
150	9,3		0,92	80C4	593	0,8
180	7,8		0,75	80B4	543	0,7
75	18,7		0,92	80C4	367	2,5
120	11,7	PR080+CMRV110	0,92	80C4	527	1,8
150	9,3		0,92	80C4	621	1,4
180	7,8		0,92	80C4	712	1,1
240	5,8		0,75	80B4	700	0,9
300	4,7		0,55	80A4	597	1,0
75	18,7		0,92	80C4	367	3,3
90	15,6	PR080+CMRV130	0,92	80C4	412	3,4
120	11,7		0,92	80C4	527	2,5
150	9,3		0,92	80C4	631	1,9
180	7,8		0,92	80C4	712	1,5
240	5,8		0,92	80C4	874	1,1
300	4,7		0,92	80C4	998	0,9
60,5	23,1	PR090+CMRV110	1,84	90LL4	592	1,5
72,6	19,3		1,84	90LL4	656	1,5
97	14,5		1,84	90LL4	850	1,1
121	11,6		1,84	90LL4	1002	0,9
145	9,6		1,5	90L4	936	0,8
193,6	7,2		1,1	90S4	828	0,8
242	5,8		1,1	90S4	962	0,6
60,5	23,1	PR090+CMRV130	1,84	90LL4	592	2,0
72,6	19,3		1,84	90LL4	665	2,1
97	14,5		1,84	90LL4	850	1,5
121	11,6		1,84	90LL4	1018	1,2
145,2	9,6		1,84	90LL4	1148	0,9
193,6	7,2		1,5	90L4	1149	0,8
242	5,8		1,1	90S4	962	0,9

Nota importante: Nella scelta del riduttore tenere presente il fattore di servizio.
Important notice: The service factor must be taken into account for the proper selection of the reducer size.

Serie CRB-CMRB – CRB-CMRB Series

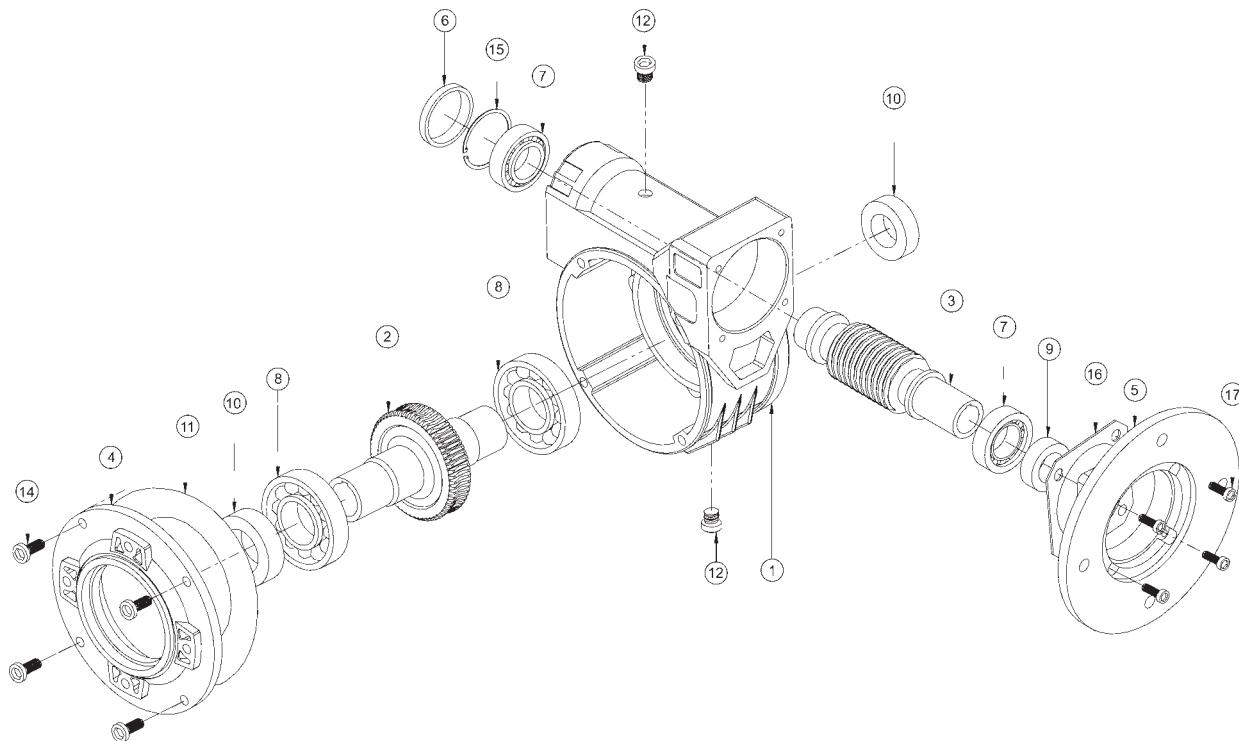
Caratteristiche principali

Main features

Taglia Size	Rapporti disponibili Available ratios											
	7	10	15	19	30	39	61	80				
30	7	10	15	19	30	39	61	80				
45	7	10	14	21	28	37	46	60	70	102		
50	7	10	14	18	26	36	43	60	68	80	100	
63	7	10	15	19	24	30	36	45	67	80	94	

N.	Componenti	Parts
1	Corpo	<i>Housing</i>
2	Corona	<i>Worm wheel</i>
3	Vite senza fine	<i>Worm screw</i>
4	Flangia	<i>Flange</i>
5	Flangia	<i>Flange</i>
6	Coperchio	<i>Seal cover</i>
7	Cuscinetto	<i>Bearing</i>
8	Cuscinetto	<i>Bearing</i>
9	Paraolio	<i>Oil seal</i>

N.	Componenti	Parts
10	Paraolio	<i>Oil seal</i>
11	Guarnizione	<i>Gasket</i>
12	Tappo olio	<i>Oil plug</i>
13	Linguetta	<i>Key</i>
14	Vite testa brugola	<i>Intl.hex screw</i>
15	Seeger	<i>Snap ring</i>
16	Guarnizione	<i>Gasket</i>
17	Vite testa brugola	<i>Intl.hex screw</i>



Gamma di riduttori CMRB e CRB

CMRB and CRB range

Caratteristiche dei prodotti:

- 1 - Carcassa realizzata in lega di alluminio che rende i prodotti leggeri e non soggetti alla ruggine.
- 2 - Componenti interni realizzati con materiali selezionati e lavorazioni controllate.
- 3 - Elevata coppia trasmissibile.
- 4 - Notevole affidabilità e funzionamento estremamente silenzioso.

Features of the products:

- 1 - Alluminium alloy cases for light and rust free products.
- 2 - Internal parts made with selected materials and highly controlled machinings.
- 3 - High transmissible torque.
- 4 - High reliability and extremely noiseless operation.

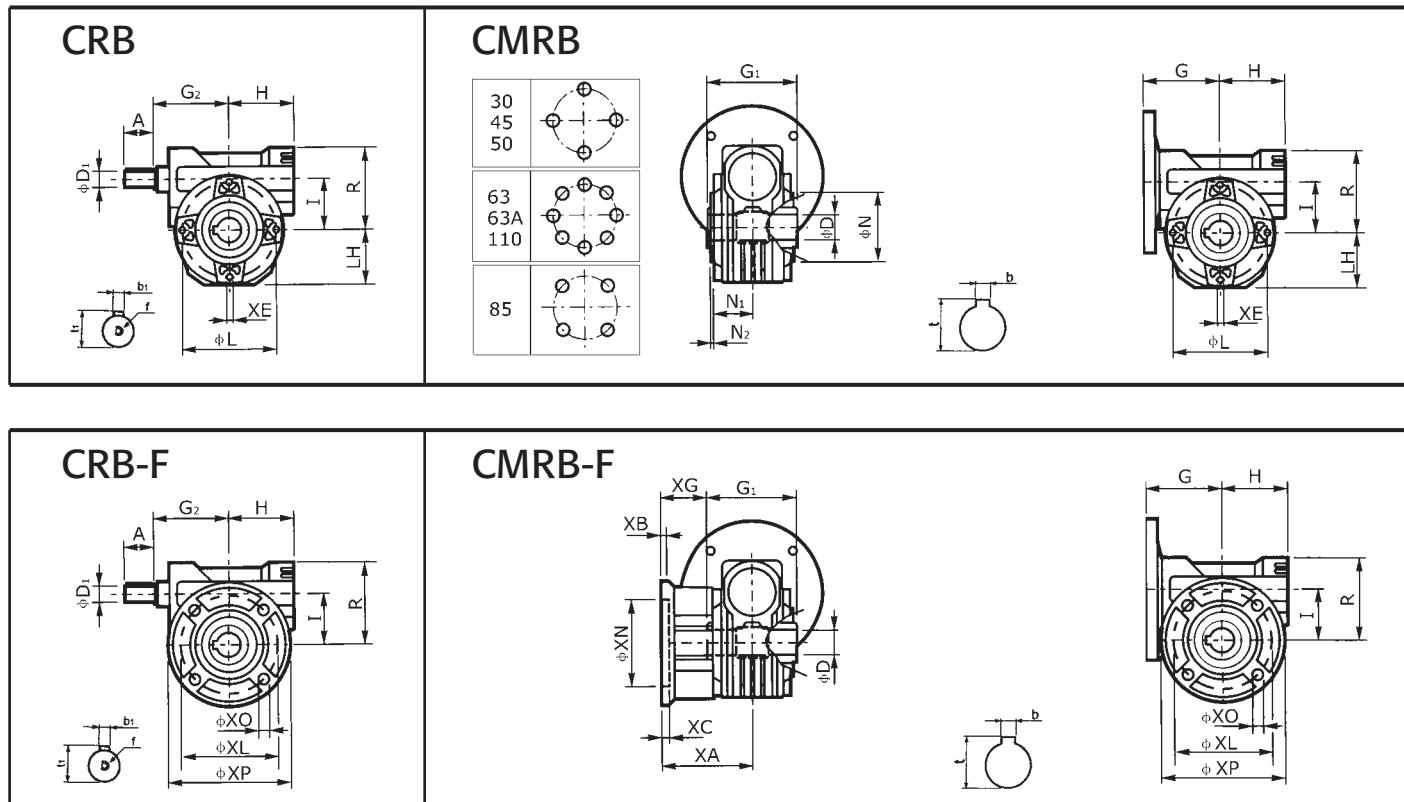
Sigla di identificazione del prodotto:

Product type identification:

CMRB	63 -	40	E	F1	P	SZ	71B5	
								Tipo di motore applicabile <i>Suitable type of motor</i>
								SZ: a doppio albero di uscita, DZ: con un solo albero di uscita, senza sigla per uscita con foro di accoppiamento SZ: two-way output shaft, DZ: single output shaft, "no mark": output with coupling hole
								Piede <i>Support</i>
								Tipo di flangia di uscita, senza sigla flangia assente <i>Output flange type: "no mark": no flange</i>
								E: per vite a doppia sporgenza, senza sigla per vite standard E: for double extension worm shaft, "no mark": for standard worm screw
								Rapporto di riduzione <i>Reduction ratio</i>
								Grandezza <i>Size</i>
								Sigla prodotto CMRB con flangia di ingresso, CRB senza flangia di ingresso <i>Product identification CMRB: with input flange, CRB: without input flange</i>

Serie CRB-CMRB – CRB-CMRB Series

DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI CRB-CMRB CRB-CMRB OVERALL DIMENSIONS



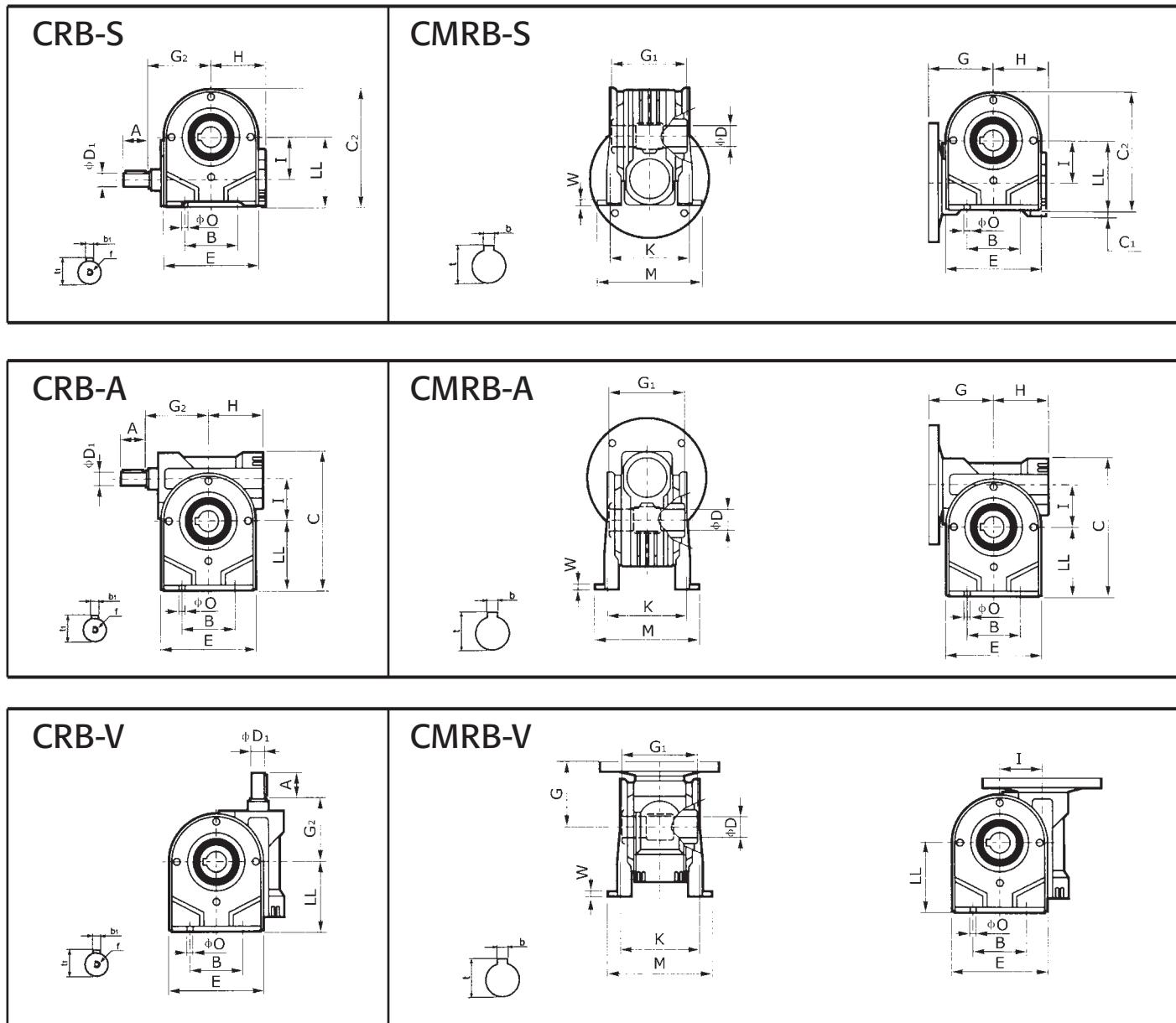
TIPO STANDARD – STANDARD TYPE

Taglia Size	A	G	G ₁	G ₂	H	I	L	LH	N	N ₁	N ₂	XE	R	FLANGIA DI USCITA OUTPUT FLANGE						ALBERO DI ENTRATA INPUT SHAFT			FORO DI USCITA OUTPUT HOLE			PESO WEIGHT Kg		
														XA	XB	XC	XL	XN	XO	XP	D ₁	b ₁	t ₁	f	D	b	t	
30	20	62,5	55	58	46	30	65	39	50	30	2	M6x9 (n.4)	51	50,5	6	6	68	50	7	80	9	3	10,2		14	5	16,3	1
45	30	74	65	68	55	45	65	49	50	35	2	M6x14 (n.4)	72	60,5	9	9	87	60	8,5	110	11	4	12,5		18(19)	6	20,8	2,4
50	30	81,5	81	74,5	65	50	94	54,5	68	38	3	M6x9 (n.4)	81	85	12	9	90	70	10,5	123	16	5	18	M6	25(24)	8	28,3	3
63	45	99,5	120	93	79	63	90	70	75	45	5	M8x17 (n.8)	100	86	13	7	150	115	10,5	175	18	6	20,5	M6	25(28)	8	28,3	6

Note - Notes: 1) Per posizione flangia F1 (lato destro) - F2 (lato sinistro) vedere schema pag. 13. - For flange position F1 (right side) - F2 (left side) refer to pag. 13 scheme.
2) Pesi relativi a versione CRB. - The weights refer to CRB version.

Serie CRB-CMRB con piedi – CRB-CMRB with feet Series

DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI CRB-CMRB CRB-CMRB OVERALL DIMENSIONS

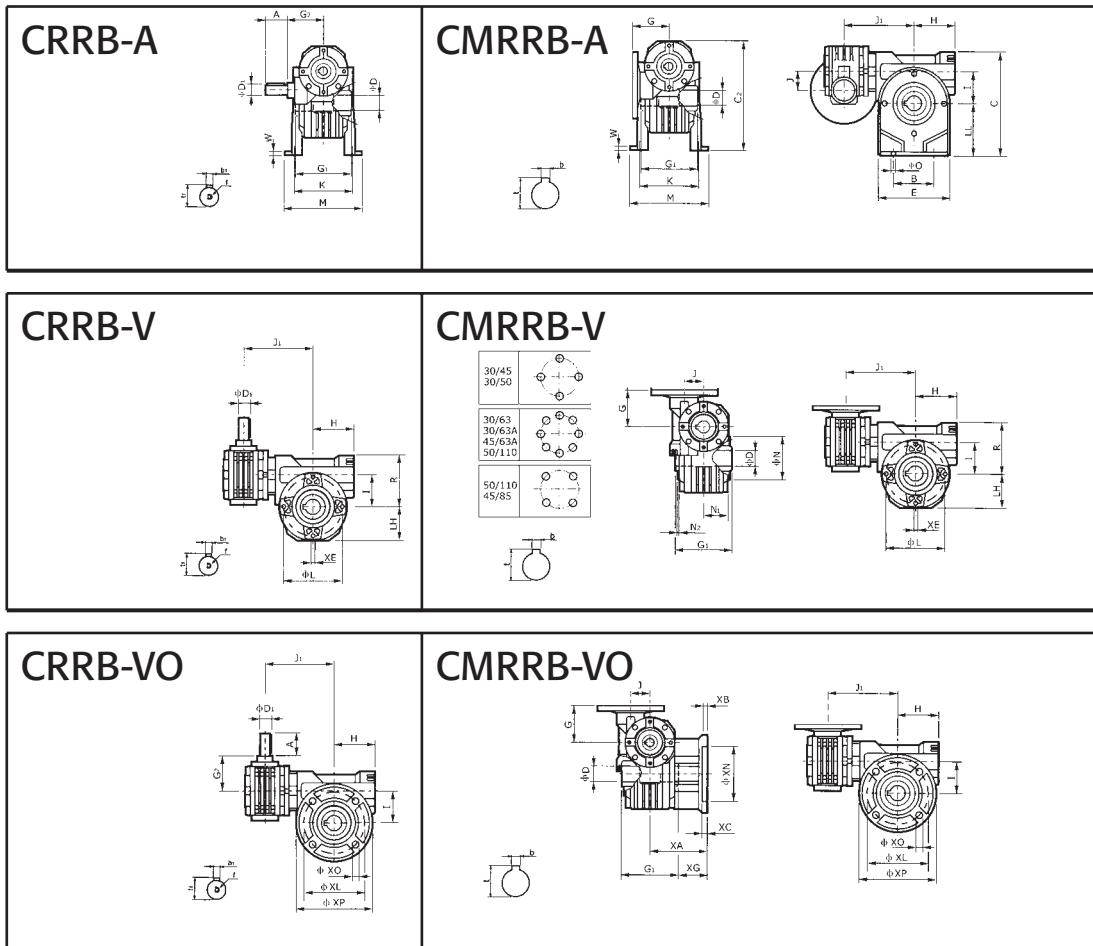


Taglia Size	A	B	C	C ₁	C ₂	E	G	G ₁	G ₂	H	I	K	LL	M	O	W	ALBERO DI ENTRATA INPUT SHAFT			FORO DI USCITA OUTPUT HOLE			PESO WEIGHT Kg	
																	D ₁	b ₁	t ₁	f	D	b	t	
30	20	50	106		94	78	62,5	55	58	46	30	65~66	55	87	6,5	3	9	3	10,2		14	5	16,3	1,1
45	30	50~52	144	1	121	98	74	65	68	55	45	80~81	72	100	10,5	3	11	4	12,5		18	6	20,8	2,6
50	30	63~65	163		138,5	113	81,5	81	74,5	65	50	98~100	82	123	10,5	3,5	16	5	18	M6	25	8	28,3	3,4
63	45	95	200		170	133	99,5	120	93	79	63	110~111	100	144	10,5	4	18	6	20,5	M6	25	8	28,3	6,6

PRESTAZIONI CRB

CRB PERFORMANCES

Taglia Size	Rapporto Ratio	Potenza ingresso <i>Input power</i> (Kw)	Uscita – <i>Output</i>	
			n ₂ (r/min)	M ₂ (n·m)
30	7	0,42	200	16
	10	0,28	132	16
	15	0,24	93	18
	19	0,2	74	18
	30	0,16	47	20
	39	0,13	36	19
	61	0,09	23	19
	80	0,06	17,5	15
45	7	0,76	200	29
	10	0,54	140	29
	14	0,39	100	29
	21	0,41	67	39
	28	0,31	50	39
	37	0,25	38	39
	46	0,21	30	39
	60	0,17	23	39
	70	0,11	20	29
	102	0,08	13,7	28
50	7	1,4	200	54
	10	1,1	140	59
	14	0,86	100	65
	18	0,64	78	59
	26	0,52	54	63
	36	0,41	39	69
	43	0,34	33	65
	60	0,25	23	59
	68	0,21	21	55
	80	0,18	17,5	54
	100	0,14	14	49
	7	3	200	119
63	10	2,3	140	128
	15	1,6	93	131
	19	1,3	74	131
	24	1,1	58	135
	30	0,92	47	139
	36	0,84	39	140
	45	0,63	31	129
	67	0,43	21	118
	80	0,36	17,5	113
	94	0,31	14	103

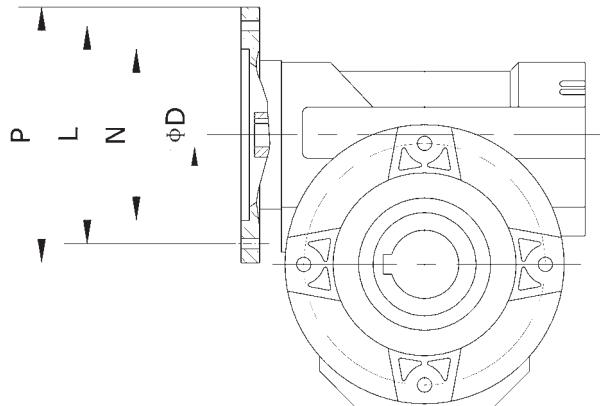
DIMENSIONE E INGOMBRI SERIE CRRB-CMRRB COMBINATI
CRRB-CMRRB OVERALL DIMENSIONS COMBINED

TIPO STANDARD – STANDARD TYPE

Taglia Size	A	B	C	C2	E	G	G1	G2	H	I	J	J1	K	L	LH	LL	M	N	N1	N2	O
30/45	20	50~52	144	141	98	62,5	65	58	55	45	30	105,5	80~81	65	49	72	100	50	35	2	10,5
30/50	20	63~65	163	171	113	62,5	81	58	65	50	30	110	98~100	94	54,5	82	123	68	38	3	10,5
30/63	20	95	200	202	133	62,5	120	58	79	63	30	141	110~111	90	70	100	144	75	45	5	10,5
45/63	30	95	200	212	133	74	120	68	79	63	45	146	110~111	90	70	100	144	75	45	5	10,5

Taglia Size	XE	R	W	FLANGIA DI USCITA – OUTPUT FLANGE							ALBERO di ENTRATA INPUT SHAFT			FORO di USCITA OUTPUT HOLE			PESO WEIGHT Kg
				XA	XB	XC	XL	XN	XO	XP	D1	b1	t1	D	b	t	
30/45	M6x14 (n.4)	72	3	60,5	9	9	87	60	8,5	110	9	3	10,2	18	6	20,8	3,6
30/50	M6x9 (n.4)	81	3,5	85	12	9	90	70	10,5	123	9	3	10,2	25	8	28,3	4,2
30/63	M8x17 (n.8)	100	4	86	13	7	150	115	10,5	175	9	3	10,2	25	8	28,3	7,5
45/63	M8x17 (n.8)	100	4	86	13	7	150	115	10,5	175	11	4	12,5	25	8	28,3	8,9

Note - Notes: 1) Se non specificato CMR fornisce versione "A". - Unless otherwise specified, the "A" version is supplied.

PREDISPOSIZIONE **PREDISPOSITION**



Taglia Size	PAM IEC	N	L	P	7	10	15	19	30	39	61	80			
					D										
030	63B5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	/	/			
	63B14 *	60	75	90	9	9	9	9	9	9	9	9			
	56B5	80	100	120											
	56B14 *	50	65	80											
Taglia Size	PAM IEC	N	L	P	7	10	14	21	28	37	46	60	70	102	
					D										
045	71B5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	/	14	/	
	71B14 *	70	85	105	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	63B5	95	115	140											
	63B14 *	60	75	90											
	56B5	80	100	120	/	/	/	/	/	9	9	9	9	9	
Taglia Size	PAM IEC	N	L	P	7	10	14	18	26	36	43	60	68	80	100
					D										
050	80B5	130	165	200	19	19	19	19	19	/	/	/	/	/	
	80B14 *	80	100	120	14	14	14	14	14	14	14	14	14	/	
	71B5	110	130	160											
	71B14 *	70	85	105											
	63B5	95	115	140	/	/	/	/	11	11	11	11	11	11	
Taglia Size	PAM IEC	N	L	P	7	10	15	19	24	30	36	45	67	80	94
					D										
063	90B5	130	165	200	24	24	24	24	24	24	/	/	/	/	
	90B14	95	115	140	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
	80B5	130	165	200											
	80B14 *	80	100	120											
	71B5	110	130	160	/	/	/	/	/	14	14	14	14	14	
	71B14 *	70	85	105											

*: Accoppiamento flangia-motore sfasato di 45°. - Once coupled the motor is rotated by 45°.

PRESTAZIONI CRRB-CMRRB COMBINATI
CRRB-CMRRB COMBINED REDUCERS PERFORMANCES

Taglia <i>Size</i>	Rapporto <i>Ratio</i>	Potenza ingresso <i>Input power</i> (Kw)	Uscita – <i>Output</i>	
			n ₂ (r/min)	M ₂ (n·m)
30/45	133	0,13	10,5	60
	190	0,1	7,4	60
	266	0,07	5,3	60
	399	0,06	3,5	60
	532	0,05	2,6	60
	703	0,04	2	60
	874	0,04	1,6	60
	1092	0,03	1,3	60
	1443	0,03	1	60
	1794	0,02	0,8	60
	2340	0,02	0,6	60
	252	0,12	5,6	95
30/50	382	0,09	3,7	95
	540	0,07	2,6	95
	684	0,06	2	95
	817	0,05	1,7	95
	1140	0,04	1,2	95
	1404	0,04	1	95
	1677	0,03	0,8	95
	2340	0,03	0,6	90
	252	0,25	5,6	200
	382	0,19	3,7	200
30/63	540	0,15	2,6	200
	684	0,12	2	200
	1080	0,09	1,3	200
	1404	0,08	1	200
	2745	0,05	0,5	200
	252	0,29	5,6	230
	360	0,22	3,9	230
45/63	504	0,17	2,8	230
	756	0,14	1,9	230
	1008	0,11	1,4	230
	1332	0,09	1,1	230
	1656	0,07	0,8	230
	2160	0,06	0,6	230
	2520	0,06	0,6	230

Nota importante: Nella scelta del riduttore tenere presente il fattore di servizio.

Important notice: The service factor must be taken into account for the proper selection of the reducer size.

