



## INDICE

## INDEX

Pag.			
	2	INSTALLAZIONE	INSTALLATION
	3	APPLICAZIONI CRITICHE	CRITICAL APPLICATIONS
	4	LUBRIFICAZIONE	LUBRICATION
	5	FATTORE DI SERVIZIO	SERVICE FACTOR
	6	ACCOPPIAMENTI MOTORE	MOTOR MOUNTING POSITIONS
	7	VERSIONI	VERSIONS
<b>CRV-CMRV</b>	<b>8</b>	<b>SERIE CMRV E CRV</b>	<b>CMRV AND CRV SERIES</b>
	8	Caratteristiche principali	Main features
	10	Dimensione e ingombri riduttori grandezza 030-150	Reducer sizes 030-150 overall dimensions
	11 ÷ 29	Prestazioni CRV-CMRV	CRV-CMRV performances
	30	Schema flange di uscita	Output flange position scheme
	30	Dimensione e ingombri riduttori grandezza 025	Reducer sizes 025 overall dimensions
	31	Vite senza fine a doppia sporgenza	Double worm shaft
	32	Predisposizione	Predisposition
	33	Braccio di reazione	Torque arm
	33	Dimensione alberi di uscita singolo (DZ), doppio (SZ)	Output shaft dimensions single (DZ), double (SZ)
<b>CRR-CMRR</b>	<b>34</b>	<b>SERIE COMBINATI CRR-CMRR</b>	<b>CRR-CMRR COMBINED SERIES</b>
	35	Dimensione e ingombri riduttori CRR-CMRR	CRR-CMRR reducers overall dimensions
<b>CMRP</b>	<b>36</b>	<b>RIDUTTORI CON PRECOPPIE CMRP</b>	<b>REDUCERS WITH PR CMRP</b>
	36	Dimensione e ingombri riduttori CMRP	CMRP overall dimensions
	37	Combinazioni PR-CMRV	PR-CMRV combinations
	38	MONTAGGIO MOTORE ELETTRICO	ELECTRIC MOTOR COUPLING
	39	Piazzamento motore	Motor mounting positions
	39 - 40	Prestazioni CMRP (PR+CMRV)	CMRP (PR+CMRV) performances



## 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  $<-5^{\circ}\text{C}$  o  $>+40^{\circ}\text{C}$  contattare il ns. Servizio Tecnico.
- Per evitare grippaggi o ossidazioni lubrificare le superfici a contatto.
- Il montaggio dei vari organi (ruote dentate, pulegge, giunti, alberi, ecc.) sugli alberi pieni o cavi deve essere eseguito utilizzando appositi fori filettati o altri sistemi che garantiscano 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  $<-5^{\circ}\text{C}$  o  $>+40^{\circ}\text{C}$  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 organo 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  $<-5^{\circ}\text{C}$  oppure  $>+40^{\circ}\text{C}$  contattare il ns. Servizio Tecnico.

In caso di temperature inferiori a  $-30^{\circ}\text{C}$  o superiori a  $+60^{\circ}\text{C}$  occorre utilizzare anelli di tenuta con mescole speciali.

Per condizioni di funzionamento con temperature inferiori a  $0^{\circ}\text{C}$  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  $-15^{\circ}\text{C}$ .
- 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  $<-5^{\circ}\text{C}$  or  $>+60^{\circ}\text{C}$ , call our Technical Service.

In case of ambient temperatures under  $-30^{\circ}\text{C}$  or over  $+60^{\circ}\text{C}$  it is necessary to use special oil seals.

For operating environments with temperatures under  $0^{\circ}\text{C}$  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  $-15^{\circ}\text{C}$ .
- 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.

Taglia Size	Quantità olio (in litri) Oil quantity (in liter)									
	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

Precoppie PR	Quantità olio (in litri) Oil quantity (in liter)			
	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 (☉)**

$$f_a = J_e/J_m$$

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

-  $J_m$  ( $Kgm^2$ ) momento d'inerzia motore

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

TIPO DEL CARICO:

**A** - uniforme  $f_a < 0.3$

**B** - medio  $f_a < 3$

**C** - forte  $f_a < 10$

**A** - Codlee 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)**

$$f_a = J_e/J_m$$

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

-  $J_m$  ( $Kgm^2$ ) moment of inertia of motor

If  $f_a > 10$  call our Technical Service.

TYPE OF LOAD:

**A** - uniform  $f_a < 0.3$

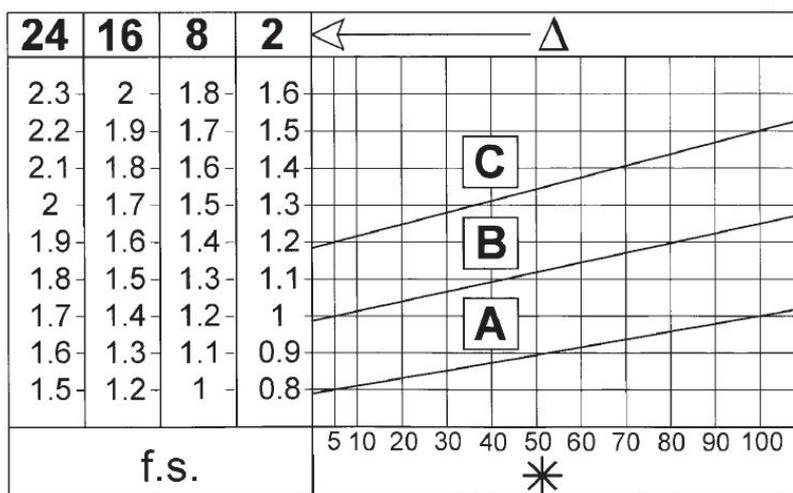
**B** - medium  $f_a < 3$

**C** - heavy  $f_a < 10$

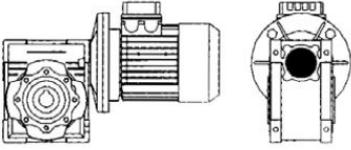
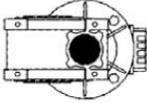
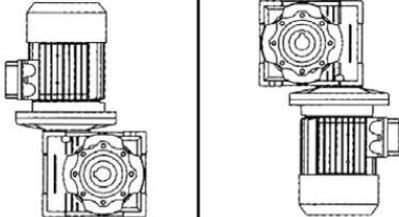
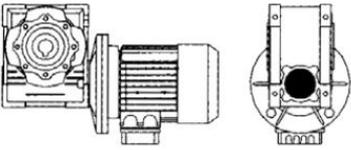
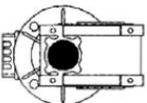
**A** - Screw feeders for light materials, assembly lines, fans, conveyor belts for light materials, lifts, cleaning machines, small mixers, fillers, control machines.

**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.

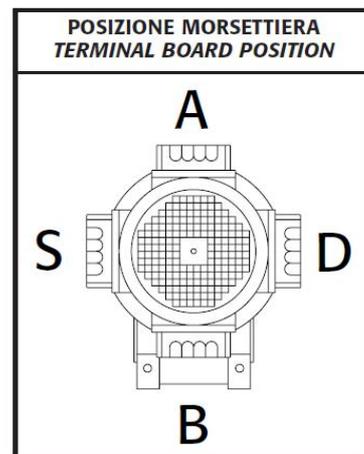


**ACCOPIAMENTI MOTORE**  
**MOTOR MOUNTING POSITIONS**

CMRV-CRV			
CMRV - B3	B6	V5	V6
			
<b>B8</b>	<b>B7</b>		
			

- 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.



**VERSIONI**  
**VERSIONS**

---



CRV-E



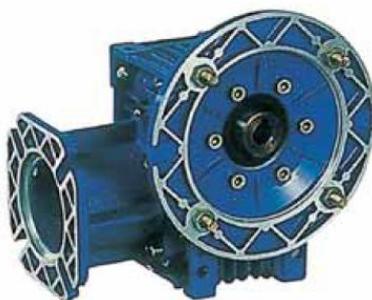
CRV



CMRV



CMRV-E



CMRV-FL



CMRV-F

## Serie CRV-CMRV – CRV-CMRV Series

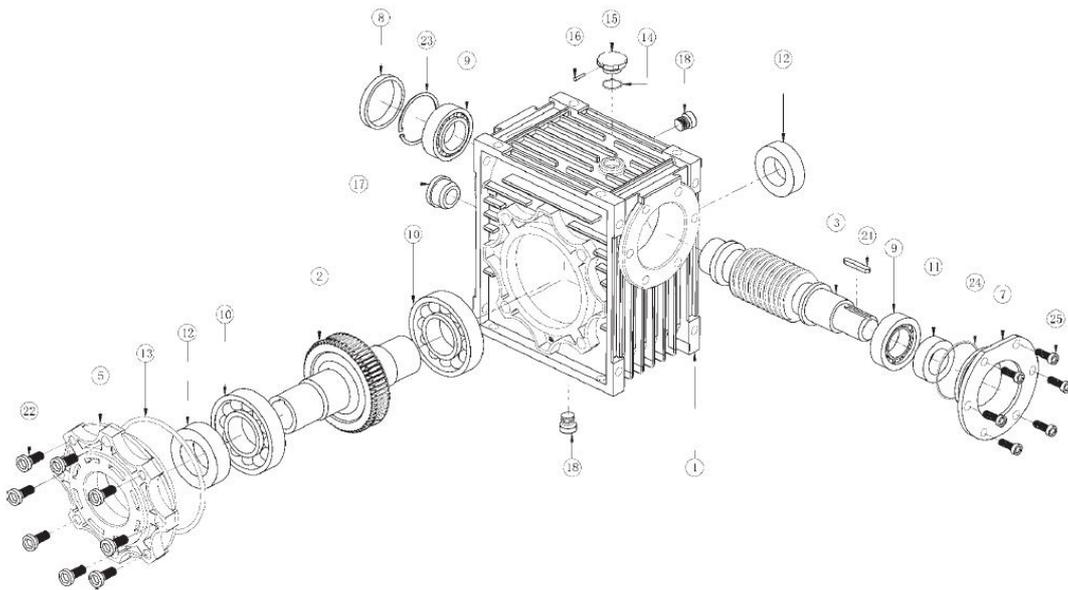
### Caratteristiche principali

#### Main features

Taglia Size	Rapporti disponibili Available ratios										
	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
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	O-ring

N.	Componenti	Parts
14	Guarnizione	O-ring
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	O-ring
25	Vite testa brugola	Intl. Hex screw





## Serie di riduttori CMRV e CRV CMRV and CRV Series

Caratteristiche dei prodotti:

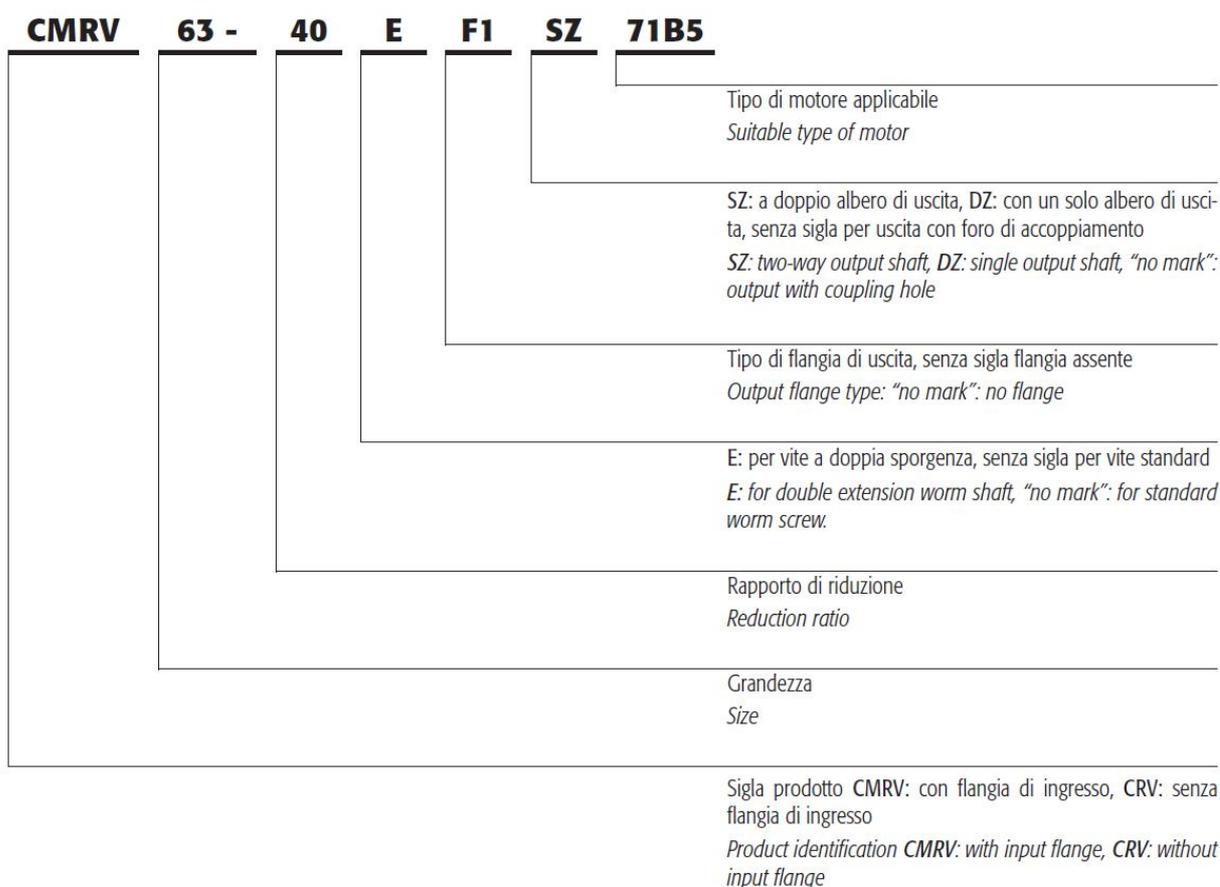
- 1 - La carcassa dei riduttori gr. 025-030-040-050-063-075-090 viene realizzata in lega di alluminio che rende i prodotti leggeri e non soggetti alla ruggine.
- 2 - La carcassa dei riduttori gr. 110-130-150 viene realizzata in ghisa.
- 3 - Componenti interni realizzati con materiali selezionati e lavorazioni 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:

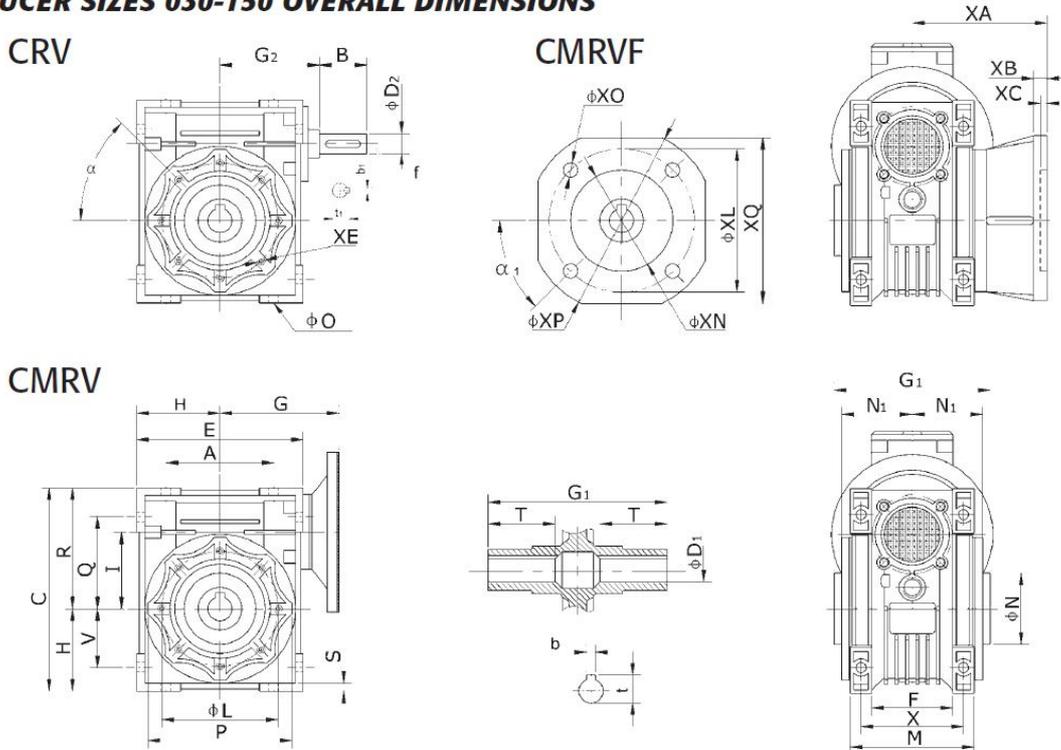




## Serie CRV-CMRV – CRV-CMRV Series

### DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI GRANDEZZE 030-150

### REDUCER SIZES 030-150 OVERALL DIMENSIONS



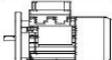
Taglia Size	A	B	C	D1(H7)	D2(J6)	E	F	G	G1	G2	H	I	L	M	N(h8)	N1	O	P	Q	R	S	T	V	X
030	54	20	97	14	9	80	32	55	63	51	40	30	65	56	55	29	6,5	75	44	57	5,5	21	27	44
040	70	23	121,5	18(19)	11	100	43	70	78	60	50	40	75	71	60	36,5	6,5	87	55	71,5	6,5	26	35	60
050	80	30	144	25(24)	14	120	49	80	92	74	60	50	85	85	70	43,5	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)	alpha	alpha1	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	F	FB	FL	FE							F	FB
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	/	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	/	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	115	110	11	11	11	11	180	200	180	160	142	/	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.

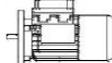


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)			
0,06 KW	186,7	2,6	4,20	7,5	CMRV 025	56A4	503			
	140,0	3,4	3,50	10			553			
	93,3	4,9	2,50	15			633			
	70,0	6,1	2,00	20			697			
	46,7	8,2	1,60	30			798			
	35,0	10	1,30	40			878			
	28,0	12	0,90	50			946			
	23,3	14	0,70	60			1.006			
	120,0	4,0	3,20	7,5			CMRV 025	56B6	583	
	90,0	5,2	2,70	10					641	
	60,0	7,4	1,90	15					734	
	45,0	9,3	1,40	20					808	
	30,0	12	1,20	30					925	
	22,5	15	0,90	40					1.018	
18,0	18	0,70	50	1.096						
0,06 KW	186,7	2,6	6,90	7,5	CMRV 030	56A4	683			
	140,0	3,4	5,40	10			752			
	93,3	4,7	3,80	15			861			
	70,0	6,0	3,00	20			948			
	56,0	7,0	3,00	25			1.021			
	46,7	8,0	2,50	30			1.085			
	35,0	9,7	1,90	40			1.194			
	28,0	11	1,50	50			1.286			
	23,3	13	1,30	60			1.367			
	17,5	14	0,90	80			1.504			
	0,06 KW	15,0	18	0,90			60	CMRV 030	56B6	1.583
		14,0	25	1,30			100	CMRR 025/030	56A4	1.620
		9,3	32	0,90			150			1.830
		7,0	41	0,70			200			1.830
5,6		44	0,80	250	1.830					
0,06 KW	18,0	18	2,30	50	CMRV 040	56B6	2.868			
	15,0	21	1,90	60			3.047			
	11,3	24	1,40	80			3.354			
	9,0	27	1,20	100			3.490			
0,06 KW	4,7	59	1,20	300	CMRR 025/040	56A4	3.490			
	3,5	71	0,90	400			3.490			
	2,8	82	0,70	500			3.490			
	2,3	101	0,60	600			3.490			
	1,9	116	0,50	750			3.490			
	1,6	143	0,50	900			3.490			
	1,2	171	0,40	1.200			3.490			
	0,9	197	0,30	1.500			3.490			
	0,8	217	0,30	1.800			3.490			
	0,6	268	0,20	2.400			3.490			
	0,5	324	0,20	3.000			3.490			
	0,4	294	0,10	4.000			3.490			
0,3	356	0,10	5.000	3.490						

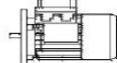


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)			
0,06 KW	4,7	57	1,30	300	CMRR 030/040	56A4	3490			
	3,5	70	0,90	400			3490			
	2,8	96	0,60	500			3490			
	2,3	104	0,70	600			3490			
	1,9	121	0,60	750			3490			
	1,6	139	0,50	900			3490			
	1,2	166	0,40	1200			3490			
	0,9	196	0,40	1500			3490			
	0,8	218	0,30	1800			3490			
	0,58	261	0,20	2400			3490			
	0,4	300	0,20	3200			3490			
	0,4	279	0,10	4000			3490			
	0,28	338	0,10	5000			3490			
	0,06 KW	1,6	141	1,00			900	CMRR 030/050	56A4	4840
1,2		169	0,70	1200	4840					
0,93		199	0,70	1500	4840					
0,78		222	0,70	1800	4840					
0,6		266	0,50	2400	4840					
0,5		307	0,40	3000	4840					
0,35		288	0,30	4000	4840					
0,29		311	0,30	4800	4840					
0,06 KW		0,9	204	1,10	1500	CMRR 030/063	56A4			6270
		0,78	225	0,90	1800					6270
	0,58	276	0,80	2400	6270					
	0,47	319	0,70	3000	6270					
	0,35	306	0,60	4000	6270					
0,28	360	0,40	5000	6270						
0,06 KW	0,6	330	1,10	2400	CMRR 040/075	56A4	7380			
	0,47	377	0,80	3000			7380			
	0,35	355	0,70	4000			7380			
	0,28	419	0,50	5000			7380			
0,06 KW	0,5	406	1,40	3000	CMRR 040/090	56A4	8180			
	0,35	365	1,30	4000			8180			
	0,28	431	1,00	5000			8180			
0,09 KW	373,3	2	3,90	7,5	CMRV 025	56A2	399			
	280	2,6	3,40	10			439			
	186,7	3,8	2,40	15			503			
	140	4,9	1,90	20			553			
	93,3	6,7	1,30	30			633			
	70	8,3	1,10	40			697			
	56	10	0,90	50			751			
	0,09 KW	186,7	3,9	2,80			7,5	CMRV 025	56B4	503
		140	5,1	2,40			10			553
		93,3	7,3	1,60			15			633
		70	9,2	1,30			20			697
		46,7	12	1,10			30			798
		35	15	0,90			40			878

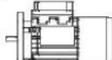


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)			
0,09 KW	373,3	2	6,50	7,5	CMRV 030	56A2	542			
	280	2,6	5,00	10			597			
	186,7	3,7	3,50	15			683			
	140	4,8	2,50	20			752			
	112	5,7	2,80	25			810			
	93,3	6,5	2,30	30			861			
	70	8,1	1,70	40			948			
	56	10	1,40	50			1021			
	46,7	11	1,10	60			CMRV 030	56A2	1.085	
	35,0	13	0,90	80					1.194	
	0,09 KW	186,7	3,9	4,60			7,5	CMRV 030	56B4	683
		140,0	5,0	3,60			10			752
		93,3	7,1	2,50			15			861
		70,0	9,0	2,00			20			948
56,0		10	2,00	25	1.021					
46,7		12	1,70	30	1.085					
35,0		14	1,20	40	1.194					
28,0		17	1,00	50	1.286					
23,3		19	0,90	60	1.367					
0,09 KW		120,0	5,9	3,40	7,5	CMRV 030	63A6			792
		90,0	7,6	2,60	10					871
		60,0	11	1,90	15					997
		45,0	13	1,50	20					1.098
		36,0	15	1,50	25					1.183
	30,0	17	1,20	30	1.257					
	22,5	21	1,00	40	1.383					
	18,0	24	0,70	50	1.490					
	28,0	20	1,60	100	CMRR 025/030			56A2	1.286	
	18,7	25	1,10	150					1.472	
	14,0	33	0,90	200					1.620	
	0,09 KW	14,0	38	0,80	100			CMRR 025/030	56B4	1.620
		9,3	49	0,60	150					1.830
		7,0	62	0,50	200					1.830
5,6		66	0,50	250	1.830					
4,7		75	0,40	300	1.830					
3,5		107	0,30	400	1.830					
2,8		115	0,30	500	1.830					
2,3		135	0,20	600	1.830					
1,9		151	0,20	750	1.830					
1,6		178	0,20	900	1.830					
1,2		212	0,10	1.200	1.830					
0,9		247	0,10	1.500	1.830					
0,78		304	0,10	1.800	1.830					
0,58		340	0,10	2.400	1.830					
0,47	405	0,10	3.000	1.830						
0,09 KW	28,0	19	2,00	50	CMRV 040	56B4	2.475			
	23,3	21	1,70	60			2.630			
	17,5	26	1,30	80			2.895			
	14,0	29	1,00	100			3.118			

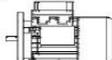


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)	
0,09 KW	30,0	19	2,60	30	CMRV 040	63A6	2.419	
	22,5	24	1,90	40			2.662	
	18,0	27	1,50	50			2.868	
	15,0	31	1,30	60			3.047	
	11,3	37	1,00	80			3.354	
	9,0	41	0,80	100			3.490	
	9,3	45	1,60	300	ESV025/040	56A2	3490	
	7	54	1,20	400			3490	
	5,6	77	0,80	500			3490	
	4,7	88	0,80	300	CMRR 030/040	56B4	3490	
	15	32	2,30	60	CMRV 050	63A6	4183	
	11,3	37	1,80	80			4604	
	9	42	1,30	100			4840	
	0,09 KW	3,5	107	1,20	400	CMRR 030/050	56B4	4840
		2,8	123	1,00	500			4840
2,3		159	0,90	600	4840			
1,9		185	0,80	750	4840			
1,6		212	0,70	900	4840			
1,6		200	1,00	900	CMRR 030/063	56B4	6270	
1,2		263	0,90	1200			6270	
0,93		305	0,70	1500			6270	
0,9		360	1,10	1500	CMRR 040/075	56B4	7380	
0,78		404	1,00	1800			7380	
0,58		496	0,70	2400			7380	
0,09 KW		0,5	609	0,90	3000	CMRR 040/090	56B4	8180
	0,35	548	0,80	4000	8180			
0,12 KW	373,3	2,7	3,00	7,5	CMRV 025	56B2	399	
	280	3,5	2,60	10			439	
	186,7	5	1,80	15			503	
	140	6,5	1,40	20			553	
	93,3	9	1,00	30			633	
	70	11	0,80	40			697	
	186,7	5,2	3,40	7,5	CMRV 030	63A4	683	
	140	6,7	2,70	10			752	
	93,3	9,5	1,90	15			861	
	70	12	1,50	20			948	
	56	14	1,50	25			1021	
	46,7	16	1,30	30			1085	
	35	19	0,90	40			1194	
	28	23	0,80	50			1286	
	0,12 KW	120	7,9	2,50	7,5	CMRV 030	63B6	792
		90	10	2,00	10			871
		60	14	1,40	15			997
		45	18	1,10	20			1098

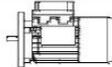


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
0,12 KW	36,0	20	1,10	25	CMRV 030	63B6	1.183
	30,0	23	0,90	30			1.257
	46,7	17	2,60	30	CMRV 040	63A4	2.087
	35,0	21	1,90	40			2.298
	28,0	25	1,50	50			2.475
	23,3	28	1,30	60			2.630
	17,5	34	1,00	80			2.895
	14,0	38	0,80	100			3.118
	30,0	25	1,90	30	CMRV 040	63B6	2.419
	22,5	32	1,40	40			2.662
	18,0	36	1,20	50			2.868
	15,0	41	0,90	60			3.047
0,12 KW	23,3	29	2,30	60	CMRV 050	63A4	3.610
	17,5	35	1,90	80			3.973
	14,0	40	1,40	100			4.280
	22,5	32	2,60	40	CMRV 050	63B6	3.654
	18,0	38	2,00	50			3.936
	15,0	42	1,70	60			4.183
	11,3	50	1,40	80			4.604
	9,0	56	1,00	100			4.840
	4,7	119	1,20	300	CMRR 030/050	63A4	4.840
	3,5	142	0,90	400			4.840
	2,8	164	0,70	500			4.840
	2,80	171	1,30	500	CMRR 030/063	63A4	6.270
2,30	208	1,10	600	6.270			
1,90	241	0,90	750	6.270			
1,60	325	1,20	900	CMRR 040/075	63A4	7.380	
1,20	399	0,90	1.200			7.380	
0,12 KW	0,80	547	0,90	1.800	CMRR 040/090	63A4	8.180
	0,58	595	0,90	2.400			8.180
	0,50	884	1,20	3.000	CMRR 050/110	63A4	10.320
0,35	784	1,00	4.000	10.320			
0,28	928	0,80	5.000	10.320			
0,18 KW	373,30	4	3,20	7,5	CMRV 030	63A2	542
	280,00	5	2,50	10			597
	186,70	8	1,70	15			683
	140,00	10	1,30	20			752
	112,00	11	1,40	25			810
	93,30	13	1,10	30			861
	70,0	16	0,90	40			948

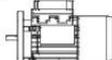


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
0,18 KW	186,7	8	2,30	7,5	CMRV 030	63B4	597
	140,0	10	1,80	10			683
	93,3	14	1,30	15			752
	70,0	18	1,00	20			861
	56,0	21	1,00	25	CMRV 030	63B4	1.021
	46,7	24	0,80	30			1.085
	93,3	14	2,40	30	CMRV 040	63A2	1.657
	70,0	18	1,80	40			1.824
	56,0	21	1,40	50			1.964
	70,0	19	2,00	20	CMRV 040	63B4	1.824
	56,0	23	1,70	25			1.964
	46,7	26	1,70	30			2.087
35,0	32	1,30	40	2.298			
28,0	38	1,00	50	2.475			
23,3	43	0,80	60	2.630			
45,0	29	1,50	20	CMRV 040	71A6	2.113	
36,0	34	1,30	25			2.276	
30,0	38	1,30	30			2.419	
22,5	47	1,00	40			2.662	
0,18 KW	46,7	24	2,10	60	CMRV 050	63A2	2.865
	35,0	30	1,50	80			3.153
	28,0	34	1,20	100			3.397
	35,0	33	2,30	40	CMRV 050	63B4	3.153
	28,0	39	1,90	50			3.397
	23,3	43	1,60	60			3.610
	17,5	52	1,20	80			3.973
	14,0	60	0,90	100			4.280
	18,0	56	1,40	50	CMRV 050	71A6	3.936
	15,0	63	1,10	60			4.183
	11,3	75	0,90	80			4.604
	15	66	2,10	60	CMRV 063	71A6	5467
11,3	79	1,60	80	6018			
9	90	1,40	100	6270			
0,18 KW	3,5	222	1,00	400	CMRR 030/063	63B4	6270
	2,8	257	0,80	500			6270
	2,3	362	1,10	600	CMRR 040/075	63B4	7380
	1,9	435	0,90	750			7380
	1,6	487	0,80	900			7380
1,2	629	1,00	1200	CMRR 040/090	63B4	8180	
0,93	735	0,80	1500			8180	

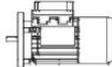


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
0,18 KW	0,8	861	1,50	1800	CMRR 050/110	63B4	10320
	0,58	1113	1,10	2400			10320
0,25 KW	373,3	5,6	2,30	7,5	CMRV 030	63B2	542
	280	7,2	1,80	10			597
	186,7	10	1,30	15			683
	140	13	0,90	20			752
	112	16	1,00	25			810
	93,3	18	0,80	30			861
	186,7	11	3,60	7,5	CMRV 040	71A4	1315
	140	14	2,80	10			1447
	93,3	21	1,90	15			1657
	70	27	1,50	20			1824
	56	32	1,20	25			1964
	46,7	36	1,30	30			2087
	35	44	0,90	40	2298		
	120	17	2,60	7,5	CMRV 040	71B6	1524
	90	22	2,00	10			1677
	60	31	1,40	15			1920
	45	40	1,10	20			2113
	36	48	0,90	25			2276
30	53	0,90	30	2419			
0,25 KW	35	42	1,10	80	CMRV 050	63B2	3153
	28	48	0,80	100			3397
	70	27	2,70	20	CMRV 050	71A4	2503
	56	32	2,20	25			2696
	46,7	37	2,30	30			2865
	35	46	1,70	40			3153
28	54	1,40	50	3397			
23,3	60	1,10	60	3610			
17,5	72	0,90	80	3973			
45	40	1,90	20	CMRV 050	71B6	2900	
36	48	1,50	25			3124	
30	54	1,70	30			3320	
22,5	67	1,20	40			3654	
18	78	1,00	50			3936	
15	88	0,80	60			4183	
0,25 KW	28,0	56	2,40	50	CMRV 063	71A4	4.440
	23,3	63	2,00	60			4.719
	17,5	78	1,60	80			5.193
	14,0	87	1,40	100			5.595
	18,0	81	1,80	50	CMRV 063	71B6	5.145
	15,0	92	1,50	60			5.467
	11,3	110	1,20	80			6.018
	9,0	125	1,00	100			6.270
	7,0	159	1,40	400	CMRR 030/063	63B2	6.270
	5,6	185	1,20	500			6.270

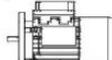


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)	
0,25 KW	17,5 14,0	82 94	2,30 1,90	80 100	CMRV 075	71A4	6.130 6.603	
	11,3 9,0	117 133	1,70 1,40	80 100			71B6	7.103 7.380
	3,5 2,8	336 384	1,10 0,80	400 500	CMRR 040/075	71A4	7.380 7.380	
	2,3 1,9 1,6	512 598 667	1,20 0,90 0,80	600 750 900			CMRR 040/090	71A4
	1,2 0,93 0,78	943 1064 1195	1,30 1,20 1,10	1200 1500 1800	CMRR 050/110	71A4	10320 10320 10320	
	0,6 0,47 0,35 0,28	1624 1935 2046 2430	1,00 0,80 0,60 0,50	2400 3000 4000 5000			CMRR 063/130	71A4
0,37 KW	373,3 280 186,7	8,2 11 15	1,60 1,20 0,80	7,5 10 15	CMRV 030	63C2	542 597 683	
	373,3 280 186,7 140 112	8,4 11 16 21 25	3,30 2,60 1,90 1,40 1,10	7,5 10 15 20 25			CMRV 040	71A2
	186,7 140 93,3 70 56 46,7	16 21 31 39 47 53	2,40 1,90 1,30 1,00 0,80 0,80	7,5 10 15 20 25 30	CMRV 040	71B4	1315 1447 1657 1824 1964 2087	
	112 93,3 70 56 46,7 35	25 29 37 44 50 62	2,00 2,20 1,60 1,20 1,00 0,70	25 30 40 50 60 80			CMRV 050	71A2
	0,37 KW	140 93,3 70 56 46,7 35	22 31 40 48 55 68	3,30 2,40 1,80 1,50 1,50 1,10	10 15 20 25 30 40	CMRV 050	71B4	1987 2274 2503 2696 2865 3153
		28,0 23,3	80 89	0,90 0,80	50 60			CMRV 050

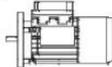


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
0,37 KW	120,0	25	3,30	7,5	CMRV 050	80A6	2.091
	90,0	33	2,50	10			2.302
	60,0	47	1,80	15			2.635
	45,0	60	1,30	20			2.900
	36,0	72	1,00	25			3.124
	30,0	80	1,10	30			3.320
	35,0	71	2,10	40	CMRV 063	71B4	4.122
	28,0	83	1,60	50			4.440
	23,3	94	1,40	60			4.719
	17,5	115	1,10	80			5.193
	14,0	129	0,90	100			5.595
	45,0	60	2,40	20	CMRV 063	80A6	3.791
	36,0	74	1,90	25			4.084
	30,0	82	2,10	30			4.339
	22,5	102	1,60	40			4.776
18,0	120	1,20	50	5.145			
15,0	137	1,00	60	5.467			
9,3	181	1,30	300	CMRR 030/063	63C2	6.270	
7,0	236	1,00	400			6.270	
0,37 KW	23,3	98	2,00	60	CMRV 075	71B4	5.569
	17,5	121	1,60	80			6.130
	14,0	139	1,30	100			6.603
	18,0	126	1,80	50	CMRV 075	80A6	6.073
	15,0	144	1,50	60			6.453
	11,3	173	1,20	80			7.103
	9,0	196	1,00	100			7.380
	4,7	405	1,00	300	CMRR 040/075	71B4	7.380
	3,5	498	0,70	400			7.380
	11,3	185	1,70	80	CMRV 090	80A6	7.859
	9,0	212	1,30	100			8.180
	4,7	402	1,50	300	CMRR 040/090	71B4	8180
	3,5	523	1,20	400			8180
	2,8	611	0,90	500			8180
	2,3	757	0,80	600			8180
1,9	950	1,30	750	CMRR 050/110	71B4	10320	
1,6	1079	1,20	900			10320	
1,2	1396	0,80	1200			10320	
0,37 KW	0,9	1674	1,10	1500	CMRR 063/130	71B4	13500
	0,78	1887	0,90	1800			13500
0,55 KW	373,3	13	2,20	7,5	CMRV 040	71B2	1044
	280	17	1,80	10			1149
	186,7	24	1,30	15			1315
	140	31	0,90	20			1447
	112	37	0,80	25			1559

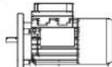


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)		
0,55 KW	186,7	24	1,60	7,5	CMRV 040	71C4	1315		
	140	32	1,30	10			1447		
	93,3	46	0,90	15			1657		
	140	31	1,70	20	CMRV 050	71B2	1987		
	112	38	1,40	25			2140		
	93,3	43	1,50	30			2274		
70	55	1,10	40	2503					
56	65	0,80	50	2696					
46,7	74	0,70	60	2865					
0,55 KW	186,7	25	2,90	7,5	CMRV 050	80A4	1805		
	140,0	32	2,20	10	CMRV 050	80A4	1.987		
	93,3	46	1,60	15			2.274		
	70,0	59	1,20	20			2.503		
	56,0	71	1,00	25			2.696		
	46,7	81	1,00	30			2.865		
	120,0	38	2,20	7,5			CMRV 050	80B6	2.091
	90,0	49	1,70	10	2.302				
	60,0	69	1,20	15	2.635				
	45,0	89	0,90	20	2.900				
	70,0	56	1,90	40	CMRV 063	71B2	3.272		
	56,0	67	1,50	50			3.524		
46,7	77	1,20	60	3.745					
35,0	95	0,90	80	4.122					
28,0	109	0,70	100	4.440					
70,0	61	2,20	20	CMRV 063			80A4	3.272	
56,0	73	1,80	25		3.524				
46,7	83	1,90	30		3.745				
35,0	105	1,40	40		4.122				
28,0	124	1,10	50		4.440				
23,3	140	0,90	60		4.719				
0,55 KW	60,0	71	2,20	15	CMRV 063	80B6	3.444		
	45,0	90	1,60	20			3.791		
	36,0	109	1,30	25			4.084		
	30,0	123	1,40	30			4.339		
	22,5	152	1,10	40			4.776		
	35,0	99	1,30	80			CMRV 075	71B2	4.865
	28,0	114	1,00	100	5.241				
	35,0	108	2,00	40	CMRV 075	80A4			4.865
	28,0	129	1,60	50					5.241
	23,3	146	1,40	60					5.569
	17,5	180	1,10	80					6.130
	14,0	206	0,90	100			6.603		
30,0	128	2,00	30	CMRV 075			80B6	5.122	
22,5	159	1,50	40		5.637				
18,0	187	1,20	50		6.073				
15,0	214	1,00	60		6.453				

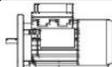


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)		
0,55 KW	17,5 14,0	189 221	1,50 1,20	80 100	CMRV 090	80A4	6.783 7.306		
	18,0 15,0 11,3 9,0	198 224 275 315	2,00 1,60 1,10 0,90	50 60 80 100			CMRV 090	80B6	6.719 7.140 7.859 8.180
	9,3 7,0 5,6	306 403 470	2,00 1,50 1,20	300 400 500	CMRR 040/090	71B2			8.180 8.180 8.180
	17,5 14,0	201 236	2,60 2,00	80 100					CMRV 110
	11,3 9,0	294 338	1,90 1,50	80 100	CMRV 110	80B6	9.931 10.320		
0,55 KW	4,7 3,5 2,8 2,3 1,9	639 826 984 1181 1411	2,00 1,40 1,10 1,00 0,90	300 400 500 600 750			CMRR 050/110	80A4	10320 10320 10320 10320 10320
	2,8 1,9 1,2	996 1471 2132	1,60 1,20 0,80	500 750 1200	CMRR 063/130	80A4			13500 13500 13500
	0,75 KW	373,3 280 186,7	17 23 32	1,60 1,30 1,00			7,5 10 15	CMRV 040	71C2
373,3 280 186,7 140 112 93,3		17 23 33 42 51 58	3,00 2,40 1,70 1,30 1,00 1,10	7,5 10 15 20 25 30	CMRV 050	80A2	1433 1577 1805 1987 2140 2274		
186,7 140 93,3 70		34 44 63 81	2,10 1,60 1,20 0,90	7,5 10 15 20			CMRV 050	80B4	1805 1987 2274 2503
140 112 93,3 70 56 46,7		43 52 60 77 91 104	2,30 1,80 2,00 1,40 1,10 0,90	20 25 30 40 50 60					CMRV 063
93,3 70 56 46,7 35		64 83 100 114 143	2,20 1,60 1,30 1,40 1,00	15 20 25 30 40	CMRV 063	80B4	2973 3272 3524 3745 4122		

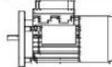


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
0,75 KW	120,0	52	2,90	7,5	CMRV 063	90S6	2.734
	90,0	68	2,30	10			3.009
	60,0	97	1,60	15			3.444
	45,0	123	1,20	20			3.791
	36,0	149	0,90	25			4.084
	30,0	167	1,00	30			4.339
	46,7	109	1,30	60	CMRV 075	80A2	4.421
	28,0	156	0,80	100			5.241
	56,0	102	2,00	25	CMRV 075	80B4	4.160
	46,7	117	2,00	30			4.421
	35,0	147	1,50	40			4.865
	28,0	177	1,20	50			5.241
	23,3	200	1,00	60			5.569
	60,0	98	2,40	15			CMRV 075
	45,0	126	1,90	20	4.474		
36,0	153	1,40	25	4.820			
30,0	174	1,50	30	5.122			
22,5	216	1,10	40	5.637			
35,0	141	1,60	80	CMRV 090	80A2	5.383	
28,0	166	1,20	100			5.799	
28,0	184	1,80	50	CMRV 090	80B4	5.799	
23,3	212	1,50	60			6.163	
17,5	258	1,10	80			6.783	
14,0	302	0,90	100			7.306	
30,0	179	2,60	30	CMRV 090	90S6	5.667	
22,5	226	1,80	40			6.238	
18,0	271	1,40	50			6.719	
15,0	306	1,10	60			7.140	
7,0	549	1,10	400	CMRR 040/090	71C2	8.180	
5,6	642	0,90	500			8.180	
0,75 KW	17,5	274	1,90	80	CMRV 110	80B4	8.571
	14,0	322	1,50	100			9.232
	15,0	325	2,10	60	CMRV 110	90S6	9.023
	11,3	401	1,40	80			9.931
	9,0	462	1,10	100			10.320
	9,3	446	2,80	300	CMRR 050/110	80A2	10.320
	7,0	563	2,10	400			10.320
	5,6	687	1,60	500			10.320
	4,7	871	1,50	300	CMRR 050/110	80B4	10.320
	3,5	1.126	1,10	400			10.320
11,3	407	2,10	80	CMRV 130	90S6	12.989	
9,0	470	1,70	100			13.500	

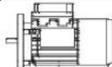


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)		
0,75 KW	2,8	1.358	1,10	500	CMRR 063/130	80B4	13.500		
	2,3	1.631	1,00	600			13.500		
	1,9	2.005	0,90	750			13.500		
	1,6	2.283	0,80	900			13.500		
1,1 KW	373,3	25	2,10	7,5	CMRV 050	80B2	1433		
	280	33	1,60	10			1577		
	186,7	48	1,20	15			1805		
	140	62	0,90	20			1987		
	1,1 KW	186,7	48	2,10	15	CMRV 063	80B2	2359	
		140	63	1,60	20			2597	
		112	77	1,20	25			2797	
		93,3	88	1,40	30			2973	
		70	113	1,00	40	3272			
		1,1 KW	120	76	2,00	7,5	CMRV 063	90L6	2734
			90	99	1,50	10			3009
			60	142	1,10	15			3444
45			180	0,80	20	3791			
1,1 KW			186,7	50	2,60	7,5	CMRV 063	90S4	2359
			140	65	2,00	10			2597
			93,3	93	1,50	15			2973
	70		122	1,10	20	3272			
	56		146	0,90	25	3524			
	46,7		167	1,00	30	3745			
	1,1 KW		112	78	1,90	25	CMRV 075	80B2	3302
			93,3	90	1,90	30			3509
		70	116	1,40	40	3862			
		56	139	1,10	50	4160			
		46,7	160	0,90	60	4421			
		1,1 KW	90	100	2,30	10	CMRV 075	90L6	3551
60			144	1,60	15	4065			
45			184	1,30	20	4474			
36			225	1,00	25	4820			
30			256	1,00	30	5122			
1,1 KW			93,3	96	2,10	15	CMRV 075	90S4	3509
			70	123	1,70	20			3862
	56		150	1,30	25	4160			
	46,7		171	1,30	30	4421			
	35		216	1,00	40	4865			
	1,1 KW		35	207	1,10	80	CMRV 090	80B2	5383
			28	244	0,80	100			5799
		1,1 KW	36	231	1,60	25	CMRV 090	90L6	5333
			30	263	1,80	30			5667
			22,5	331	1,20	40			6238
			18	397	1,00	50			6719
			15	448	0,80	60			7140

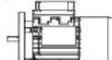


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)		
1,1 KW	35,0	225	1,60	40	CMRV 090	90S4	5.383		
	28,0	270	1,30	50			5.799		
	23,3	311	1,00	60			6.163		
	1,1 KW	22,5	345	2,30	40	CMRV 110	90L6	7.882	
		18,0	414	1,80	50			8.491	
		15,0	476	1,40	60			9.023	
		11,3	588	1,00	80			9.931	
		1,1 KW	28,0	281	2,30	50	CMRV 110	90S4	7.328
			23,3	324	1,90	60			7.787
			17,5	402	1,30	80			8.571
	14,0		473	1,00	100	9.232			
	1,1 KW	9,3	654	1,90	300	CMRR 050/110	80B2	10.320	
7,0		845	1,40	400	10.320				
5,6		1.007	1,10	500	10.320				
1,1 KW	11,3	598	1,40	80	CMRV 130	90L6	12.989		
	9,0	689	1,10	100			13.500		
1,1 KW	17,5	408	2,10	80	CMRV 130	90S4	11.210		
	14,0	480	1,50	100			12.076		
1,1 KW	4,7	1312	1,30	300	CMRV 063/130	90S4	13500		
	3,5	1671	1,00	400			13500		
	2,8	1991	0,80	500			13500		
1,5 KW	373,3	35	1,50	7,5	CMRV 050	80C2	1433		
	280	45	1,20	10			1577		
	186,7	65	0,90	15			1805		
	1,5 KW	186,7	68	1,90	7,5	CMRV 063	90L4	2359	
		140	89	1,50	10			2597	
		93,3	127	1,10	15			2973	
		70	166	0,80	20			3272	
	1,5 KW	373,3	35	2,70	7,5	CMRV 063	90S2	1873	
		280	46	2,10	10			2061	
		186,7	66	1,60	15			2359	
		140	86	1,20	20			2597	
		112	105	0,90	25			2797	
		93,3	120	1,00	30			2973	
	1,5 KW	120	105	2,00	7,5	CMRV 075	100LA6	3227	
		90	137	1,70	10			3551	
		60	196	1,20	15			4065	
	1,5 KW	56	189	0,80	50	CMRV 075	90S2	4160	
		46,7	218	0,70	60			4421	

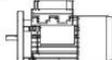


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
1,5 KW	140	90	2,20	10	CMRV 075	90L4	3065
	93,3	130	1,50	15			3509
	70	168	1,30	20			3862
	56	205	1,00	25			4160
	46,7	233	1,00	30			4421
	280	46	3,10	10	CMRV 075	90S2	2433
	186,7	67	2,20	15			2785
	140,0	87	1,80	20	CMRV 075	90S2	3.065
	112,0	106	1,40	25			3.302
	93,3	123	1,40	30			3.509
	70,0	158	1,00	40			3.862
	90,0	138	2,70	10	CMRV 090	100LA6	3.929
60,0	201	2,10	15	4.498			
45,0	258	1,50	20	4.951			
36,0	314	1,20	25	5.333			
30,0	358	1,30	30	5.667			
1,5 KW	70,0	172	2,10	20	CMRV 090	90L4	4.273
	56,0	210	1,60	25			4.603
	46,7	239	1,70	30			4.891
	35,0	307	1,20	40			5.383
	28,0	368	0,90	50			5.799
	23,3	424	0,80	60			6.163
	56,0	194	1,40	50	CMRV 090	90S2	4.603
	46,7	227	1,10	60			4.891
	45,0	264	2,70	20	CMRV 110	100LA6	6.256
	36,0	322	2,40	25			6.739
	30,0	363	2,30	30			7.161
	22,5	471	1,70	40			7.882
18,0	565	1,30	50	8.491			
15,0	649	1,10	60	9.023			
35,0	319	2,20	40	CMRV 110	90L4	6.803	
28,0	384	1,70	50			7.328	
23,3	442	1,40	60			7.787	
17,5	548	0,90	80			8.571	
46,7	236	2,00	60	CMRV 110	90S2	6.181	
35,0	299	1,30	80			6.803	
28,0	353	1,00	100			7.328	
1,5 KW	9,3	891	1,40	300	CMRV 050/110	90S2	10320
	7	1153	1,00	400			10320
5,6	1373	0,80	500	10320			
22,5	478	2,30	40	CMRV 130	100LA6	10309	
18	573	1,80	50			11105	
15	659	1,40	60			11801	
11,3	815	1,10	80			12989	

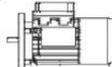


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)			
1,5 KW	17,5 14	557 655	1,50 1,10	80 100	CMRV 130	90L4	11210 12076			
	9,3 7 5,6	915 1166 1389	1,90 1,40 1,10	300 400 500			CMRR 063/130	90S2	13500 13500 13500	
	4,7 3,5	1789 2279	1,00 0,70	300 400			CMRR 063/130	90L4	13500 13500	
2,2 KW	373,3 280 186,7	51 67 97	1,80 1,50 1,10	7,5 10 15	CMRV 063	90L2	1873 2061 2359			
	186,7 140 93,3	100 132 191	1,80 1,50 1,00	7,5 10 15			CMRV 075	100LA4	2785 3065 3509	
	373,3 280 186,7 140 112 93,3	51 68 98 128 156 180	2,50 2,10 1,50 1,30 1,00 0,90	7,5 10 15 20 25 30			CMRV 075	90L2	2210 2433 2785 3065 3302 3509	
	186,7 140 93,3 70 56 46,7	101 134 194 252 308 351	2,90 2,30 1,90 1,40 1,10 1,20	7,5 10 15 20 25 30	CMRV 090	100LA4			3081 3391 3882 4273 4603 4891	
	120 90 60 45	156 203 294 378	2,20 1,80 1,40 1,00	7,5 10 15 20					CMRV 090	112M6
	140 112 93,3 70 56	131 159 185 237 285	2,00 1,60 1,70 1,20 0,90	20 25 30 40 50			CMRV 090	90L2		
	2,2 KW	70,0 56,0 46,7 35,0 28,0 23,3	255 315 356 468 563 648	2,50 2,20 2,00 1,50 1,20 1,00	20 25 30 40 50 60	CMRV 110				
		90,0 60,0 45,0 36,0 30,0	205 298 388 473 532	3,50 2,60 1,90 1,60 1,60	10 15 20 25 30				CMRV 110	112M6

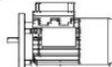


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)	
2,2 KW	112,0	163	3,10	25	CMRV 110	90L2	4.616	
	93,3	187	3,00	30			4.905	
	70,0	246	2,10	40			5.399	
	56,0	296	1,70	50			5.816	
	46,7	347	1,40	60			6.181	
	35,0	468	2,20	40	CMRV 130	100LA4	8.897	
	28,0	563	1,70	50			9.584	
	23,3	648	1,40	60			10.185	
	17,5	816	1,00	80			11.210	
	2,2 KW	36,0	479	2,20	25	CMRV 130	112M6	8.814
30,0		546	2,10	30	9.366			
22,5		700	1,60	40	10.309			
18,0		840	1,20	50	11.105			
15,0		966	1,00	60	11.801			
35,0		438	1,30	80	CMRV 130	90L2	8.897	
28,0		525	1,00	100			9.584	
3,00 KW		373,3	70	1,90	7,5	CMRV 075	100LA2	2210
		280	92	1,60	10			2433
		186,7	137	1,40	7,5	CMRV 075	100LB4	2785
	140	180	1,10	10	3065			
	93,3	261	0,80	15	3509			
	373,3	71	3,00	7,5	CMRV 090	100LA2	2446	
	280	92	2,60	10			2692	
	186,7	138	2,10	7,5	CMRV 090	100LB4	3081	
	140	182	1,70	10			3391	
	93,3	264	1,40	15			3882	
	70	344	1,00	20			4273	
	56	420	0,80	25			4603	
	46,7	479	0,90	30			4891	
	93,3	264	2,50	15	CMRV 110	100LB4	4905	
70	348	1,90	20	5399				
56	430	1,60	25	5816				
46,7	485	1,50	30	6181				
35	638	1,10	40	6803				
28	767	0,90	50	7328				
3,00 KW	120	212	3,10	7,5	CMRV 110	132S6	4511	
	90	280	2,50	10			4965	
	60	406	1,90	15			5684	
	45	528	1,40	20			6256	
	56	430	2,20	25	CMRV 130	100LB4	7607	
	46,7	491	2,10	30			8084	
	35	638	1,60	40			8897	
	28	767	1,30	50			9584	
	23,3	884	1,00	60			10185	
	17,5	1113	0,80	80			11210	

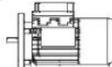


**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
3,00 KW	90	280	3,40	10	CMRV 130	132S6	6494
	60	406	2,60	15			7434
	45	535	1,90	20			8182
	36	653	1,60	25			8814
	30	745	1,60	30			9366
	22,5	955	1,20	40			10309
4,00 KW	373,3	93	1,40	7,5	CMRV 075	112M2	2210
	280	123	1,20	10			2433
	186,7	182	1,00	7,5	CMRV 075	112M4	2785
	140	240	0,80	10			3065
	373,3	94	2,20	7,5	CMRV 090	112M2	2446
	280	123	1,90	10			2692
	186,7	184	1,60	7,5	CMRV 090	112M4	3081
	140	243	1,30	10			3391
	93,3	352	1,00	15			3882
	70	458	0,80	20			4273
	140	243	2,50	10	CMRV 110	112M4	4285
	93,3	352	1,90	15			4905
	70	464	1,40	20			5399
	56	573	1,20	25			5816
	46,7	647	1,10	30			6181
	120	283	2,30	7,5	CMRV 110	132M6	4511
	90	374	1,90	10			4965
	60	541	1,40	15			5684
56	573	1,60	25	CMRV 130	112M4	7607	
46,7	655	1,60	30			8084	
35	851	1,20	40			8897	
28	1023	1,00	50			9584	
23,3	1179	0,80	60			10185	
120	287	3,10	7,5	CMRV 130	132M6	5901	
90	374	2,60	10			6494	
60	541	2,00	15			7434	
45	713	1,50	20			8182	
36	870	1,20	25			8814	
5,5 KW	186,7	253	2,20	7,5	CMRV 110	132S4	3893
	140,0	334	1,80	10			4285
	93,3	484	1,40	15			4905
	70	638	1,00	20			5399
	140,0	334	2,50	10	CMRV 130	132S4	5605
	93,3	490	1,90	15			6416
	70	645	1,40	20			7062
	56	788	1,20	25			7607
	46,7	900	1,20	30			8084
	35	1171	0,90	40			8897



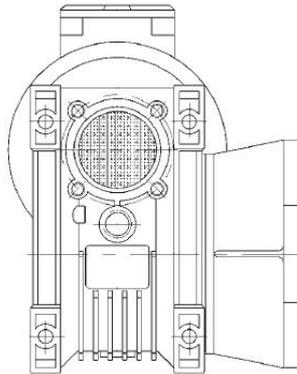
**PRESTAZIONI CRV-CMRV**  
**CRV-CMRV PERFORMANCES**

P1 (kw)	n2 (1/min)	M2 (Nm)	F.S.	i:			Fr2 (N)
7,5 KW	186,7	345	1,60	7,5	CMRV 110	132L4	3893
	140	455	1,30	10			4285
	93,3	660	1,00	15			4905
	186,7	349	2,10	7,5	CMRV 130	132L4	5092
	140	455	1,80	10			5605
	93,3	668	1,40	15			6416
70	880	1,00	20	7062			
56	1074	0,90	25	7607			
48,7	1228	0,80	30	8084			
35	1596	0,70	40	8897			

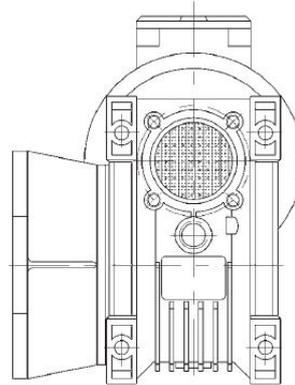
## Serie CRV-CMRV – CRV-CMRV Series

### SCHEMA FLANGE DI USCITA OUTPUT FLANGE POSITION SCHEME

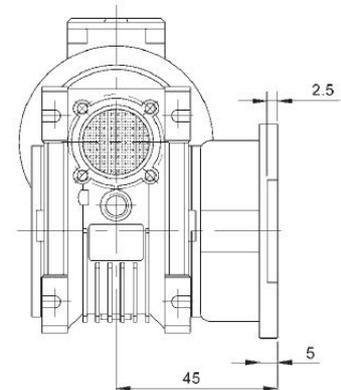
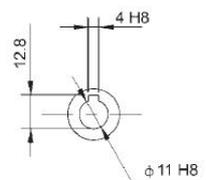
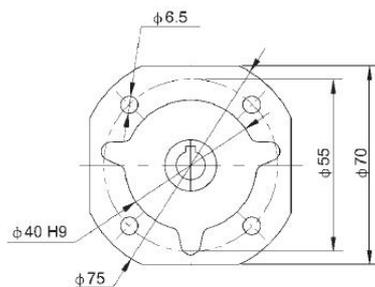
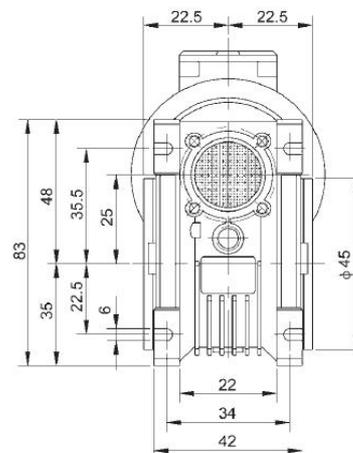
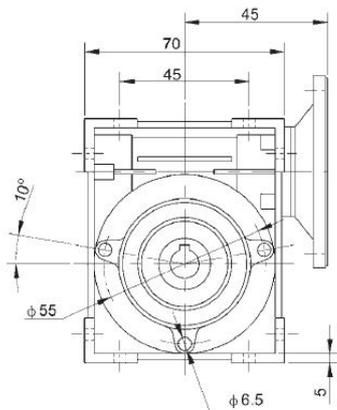
F1,FL1,FB1



F2,FL2,FB2

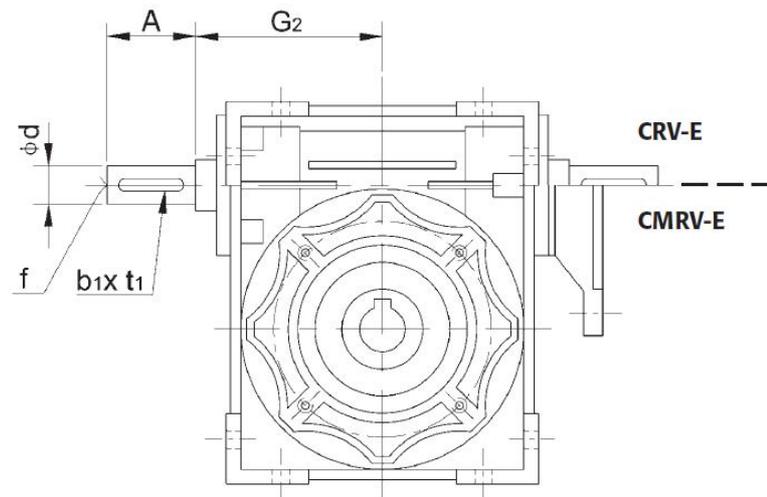


### DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI GRANDEZZA 025 REDUCER SIZE 025 OVERALL DIMENSIONS



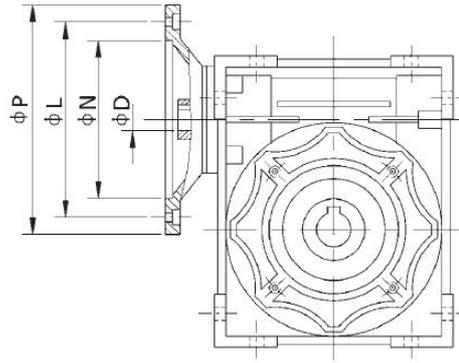
## Serie CRV-E/CMRV-E – CRV-E/CMRV-E Series

### VITE SENZA FINE A DOPPIA SPORGENZA DOUBLE WORM SHAFT



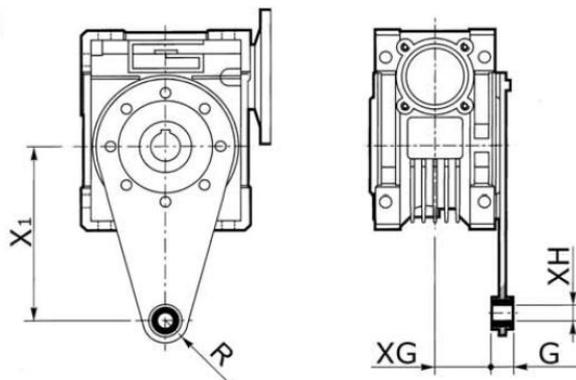
Taglia Size	G <sub>2</sub>	d(j6)	A	f	b <sub>1</sub>	t <sub>1</sub>
030	45	9	20	/	3	10,2
040	53	11	23	/	4	12,5
050	64	14	30	M6	5	16
063	75	19	40	M6	6	21,5
075	90	24	50	M8	8	27
090	108	24	50	M8	8	27
110	135	28	60	M10	8	31
130	155	30	80	M10	8	33
150	175	35	80	M12	10	38

**PREDISPOSIZIONE  
PREDISPOSITION**



Taglia Size	PAM IEC	N	L	P	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
					D										
025	56B14	50	65	80	9	9	9	9	/	9	9	9	9	/	/
	63B5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	/
030	63B14	60	75	90	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	/
	56B5	80	100	120	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	/
	56B14	50	65	80	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	/
	71B5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	/
040	71B14	70	85	105	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63B5	95	115	140	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	63B14	60	75	90	19	19	19	19	19	19	/	/	19	/	/
	56B5	80	100	120	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	80B5	130	165	200	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
050	80B14	80	100	120	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	71B5	110	130	160	24	24	24	24	24	24	24	/	/	/	/
	71B14	70	85	105	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	63B5	95	115	140	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	63B14	60	75	90	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	90B5	130	165	200	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
063	90B14	95	115	140	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	80B5	130	165	200	28	28	28	28	28	28	/	/	/	/	/
	80B14	80	100	120	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	71B5	110	130	160	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	71B14	70	85	105	/	/	/	/	/	/	14	14	14	14	14
	100/112B5	180	215	250	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
075	110/112B14	110	130	160	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	90B5	130	165	200	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	90B14	95	115	140	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	80B5	130	165	200	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	80B14	80	100	120	/	/	/	/	/	/	14	14	14	14	14
	71B5	110	130	160	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	100/112B5	180	215	250	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
090	100/112B14	110	130	160	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	90B5	130	165	200	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	90B14	95	115	140	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	80B5	130	165	200	/	/	/	/	/	/	19	19	19	19	19
	80B14	80	100	120	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	132B5	230	265	300	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
110	100/112B5	180	215	250	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	100/112B14	110	130	160	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	90B5	130	165	200	/	/	/	/	/	/	/	/	19	19	19
	80B5	130	165	200	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	132B5	230	265	300	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
130	100/112B5	180	215	250	/	/	/	/	28	28	28	28	28	28	28
	100/112B14	110	130	160	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	24
	90B5	130	165	200	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	24
	160B5	250	300	350	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
150	132B5	230	265	300	/	/	/	38	38	38	38	38	38	38	38
	100/112B5	180	215	250	/	/	/	/	/	/	/	28	28	28	28
	100/112B14	110	130	160	/	/	/	/	/	/	/	/	/	28	28

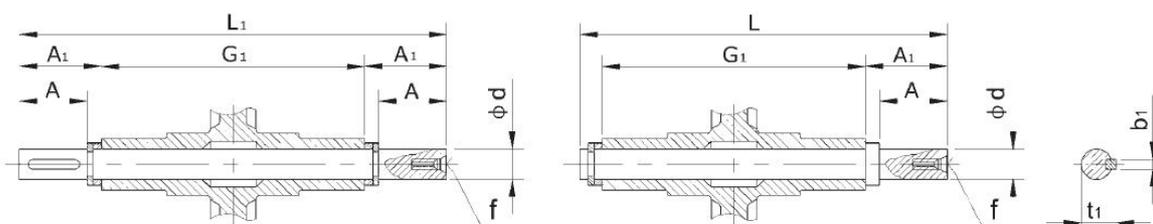
## BRACCIO DI REAZIONE TORQUE ARM



Taglia Size	X <sub>1</sub>	G	XG	XH	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 boccia 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 <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	f	b <sub>1</sub>	t <sub>1</sub>
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

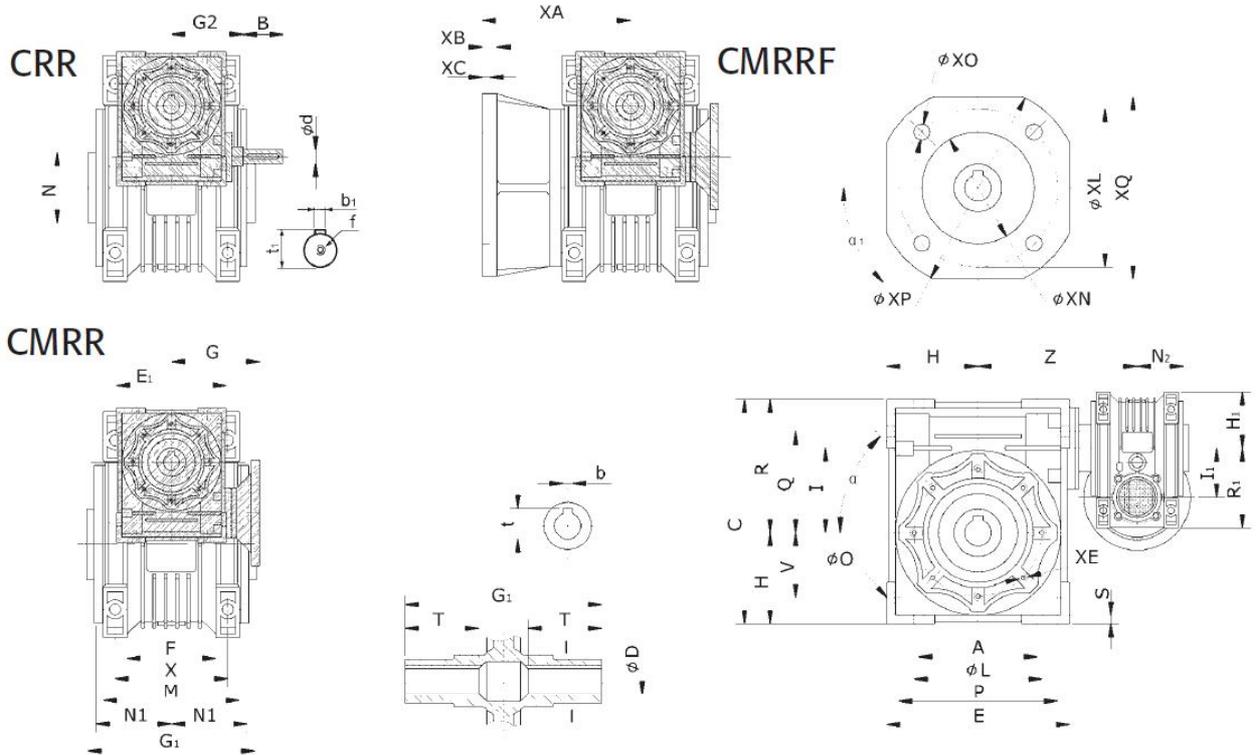


# Serie Riduttori Combinati CRR-CMRR

## 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	I1
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	$\alpha$	$\alpha 1$	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 subblid on demand.

Taglia Size	XO			XP			XQ			b	b <sub>1</sub>	f	t	t <sub>1</sub>	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 morsetteria vedere tabella a pag. 6. - For motor position refer to page 6 table.

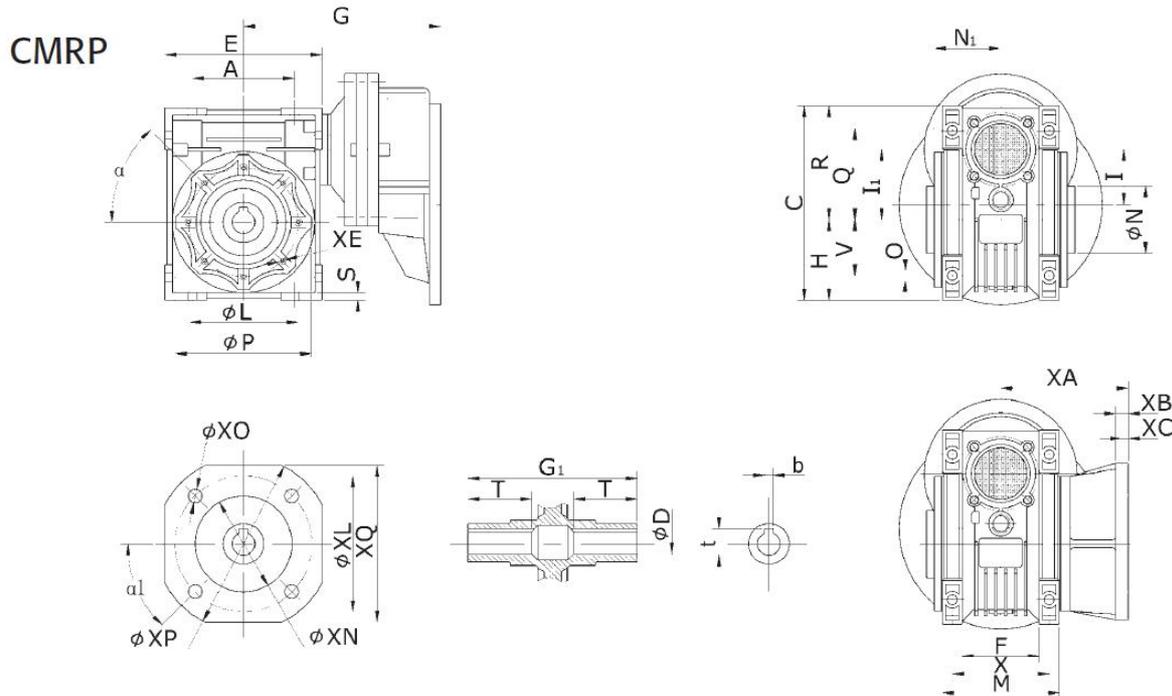


# Riduttori con precoppie

## Reducers with PR

### DIMENSIONE E INGOMBRI RIDUTTORI CMRP

### CMRP REDUCERS OVERALL DIMENSIONS

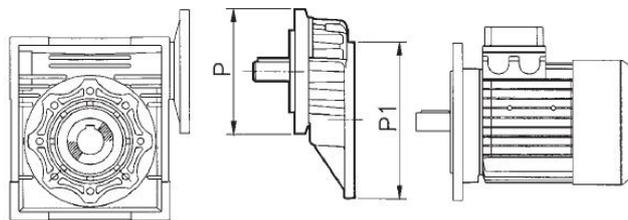


Taglia - Size pr/reducer	A	C	D(H7)	E	F	G	G1	H	I	I1	L	M	N(h8)	N1	O	P	Q	R	S	T	V	X	XA			XB		
																							F	FB	FL	F	FB	FL
63/40	70	121,5	18(19)	100	43	123	78	50	40	40	75	71	60	36,5	6,5	87	55	71,5	6,5	26	35	60	67	76,5	97	7	9	7
63/50	80	144	25(24)	120	49	133	92	60	50	40	85	85	70	43,5	8,5	100	64	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	α1	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)
<b>PR 063</b>	63B5 - 140 / 11	105 / 11	(105 / 14)
<b>PR 071</b>	71B5 - 160 / 14	120 / 14	(120 / 19)
<b>PR 080</b>	80B5 - 200 / 19	160 / 19	(160 / 24) (160 / 28)
<b>PR 090</b>	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:

- Pulire accuratamente l'albero del motore elettrico.
- Togliere la linguetta del motore della sede.
- Montare la boccia (6) sull'albero motore secondo l'orientamento indicato nello schema. Per facilitare il montaggio si può riscaldare la boccia a circa 70/80 °C.
- Montare la nuova linguetta (4) fornita a corredo di quella precedentemente tolta.
- Montare il pignone (1) adottando gli stessi accorgimenti descritti nel punto (c).
- Montare la rondella (2) e serrare tramite la vite (3).
- 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.
- Montare l'anello di tenuta (5) e quindi il gruppo motore curando l'inserimento affinché non si danneggi il labbro dell'anello di tenuta.

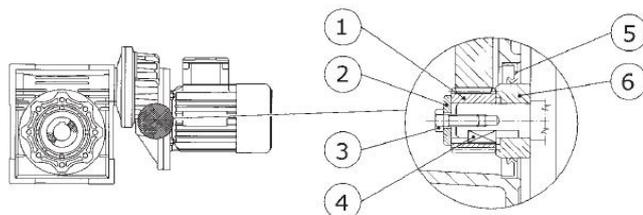
**N.B.** Per un corretto funzionamento, esente da vibrazioni e rumorosità, si consiglia di adottare motori di buona qualità.

## ELECTRIC MOTOR COUPLING

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

- Thoroughly clean the electric motor shaft.
- Remove the motor key from its seat.
- 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.
- Fit the new key (4) supplied in place of the one previously removed.
- Fit the pinion (1) following the same recommendations as described at point c.
- Fit the washer (2) and tighten by the screw (3).
- Remove the rubber cap mounted on the seat of the oil seal paying attention since the pre-stage unit is already fitted with lubricant.
- 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 morsetteria 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	0,8
90	15,6		0,18	63B4	70	0,8
120	11,7		0,18	63B4	85	0,6
150	9,3		0,12	63A4	66	0,7
180	7,8		0,12	63A4	74	0,6
240	5,8		0,12	63A4	86	0,5
75	18,7	PR063+CMRV050	0,22	63C4	78	1,2
90	15,6		0,22	63C4	86	1,2
120	11,7		0,22	63C4	106	0,9
150	9,3		0,18	63B4	101	0,9
180	7,8		0,18	63B4	113	0,7
240	5,8		0,18	63B4	133	0,6
300	4,7		0,12	63A4	98	0,7
120	11,7	PR063+CMRV063	0,22	63C4	110	1,7
150	9,3		0,22	63C4	126	1,4
180	7,8		0,22	63C4	143	1,1
240	5,8		0,18	63B4	139	1,0
300	4,7		0,18	63B4	155	0,8
75	18,7	PR071+CMRV050	0,25	71A4	88	1,0
90	15,6		0,25	71A4	98	1,1
120	11,7		0,25	71A4	121	0,8
150	9,3		0,25	71A4	141	0,6
75	18,7	PR071+CMRV063	0,25	71A4	91	1,8
90	15,6		0,55	71C4	219	0,9
120	11,7		0,37	71B4	185	1,0
150	9,3		0,37	71B4	212	0,8
180	7,8		0,25	71A4	163	1,0
240	5,8		0,25	71A4	192	0,7
300	4,7		0,25	71A4	215	0,6
75	18,7	PR071+CMRV075	0,55	71C4	205	1,2
90	15,6		0,55	71C4	230	1,3
120	11,7		0,55	71C4	284	1,0
150	9,3		0,37	71B4	223	1,1
180	7,8		0,37	71B4	254	0,9
240	5,8		0,25	71A4	201	1,1
300	4,7		0,25	71A4	230	0,9
120	11,7	PR071+CMRV090	0,55	71C4	297	1,6
150	9,3		0,55	71C4	355	1,3
180	7,8		0,55	71C4	398	1,0
240	5,8		0,37	71B4	321	1,1
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	PR080+CMRV090	0,92	80C4	353	1,2
90	15,6		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	PR080+CMRV110	0,92	80C4	367	2,5
120	11,7		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	PR080+CMRV130	0,92	80C4	367	3,3
90	15,6		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.

