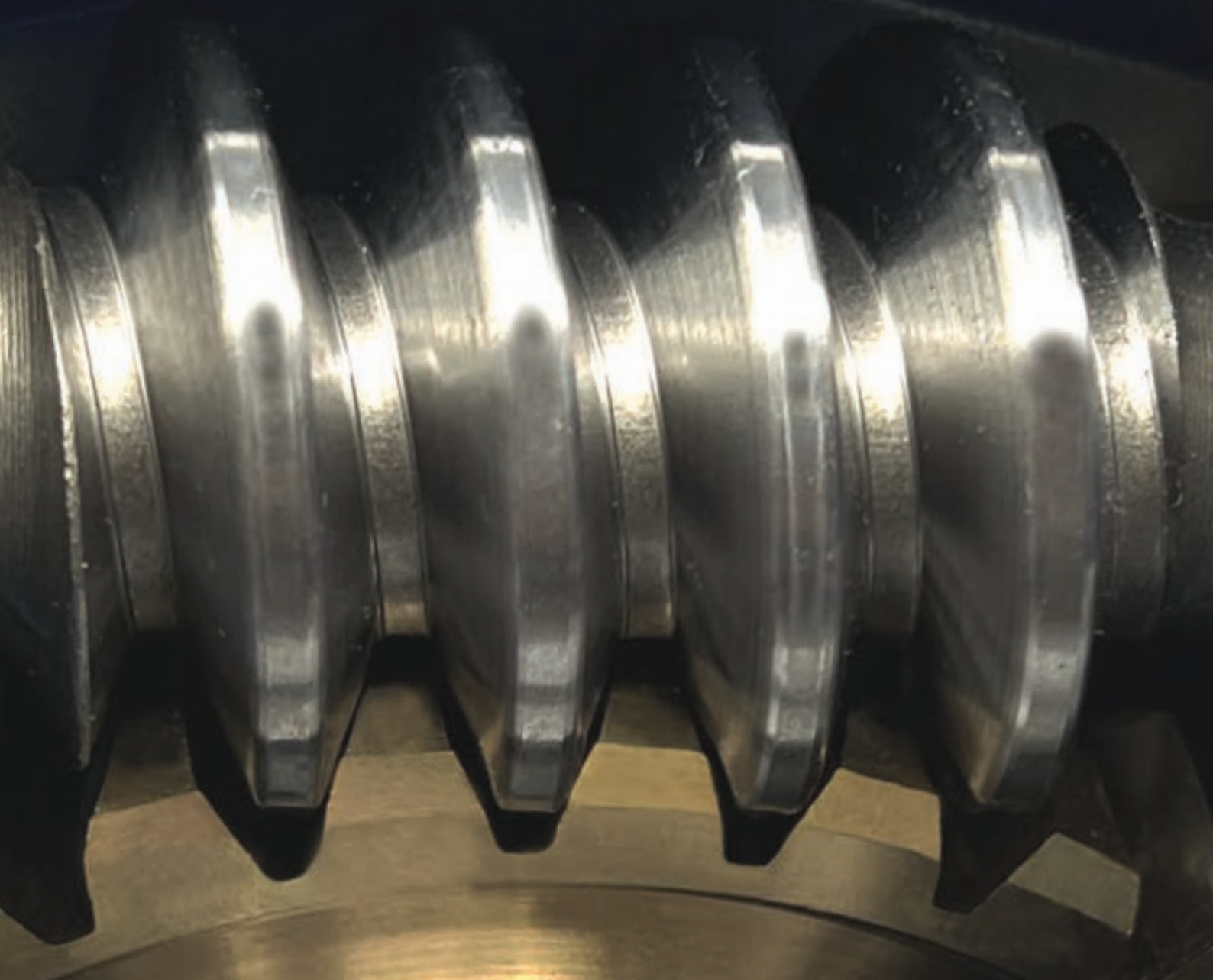




Riduttori e Motoriduttori vite senza fine

Worm gear units



Catalogo Tecnico Generale
General Technical Catalogue





Rev. 1.6.2023

I dati riportati in questo catalogo non sono impegnativi. **CMR Riduttori** si riserva di apportare modifiche senza preavviso.

La riproduzione anche parziale del contenuto di questo catalogo è consentita soltanto con specifica autorizzazione di **CMR Riduttori**. Questo documento è stato redatto con la massima attenzione, **CMR Riduttori** tuttavia declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni.

*The technical data reported in this catalogue are not binding. **CMR Riduttori** reserves the right to change without notice. No part of this manual may be reproduced without specific permission of **CMR Riduttori**. This document has been drawn up with the greatest attention. **CMR Riduttori** denies liability for any possible mistake or omission.*



Passion and Commitment



L'azienda

CMR Riduttori, Società facente parte di **CMR Group S.p.A.**, da oltre 20 anni si occupa della progettazione, produzione e distribuzione su rete mondiale della propria gamma di prodotti per la trasmissione di potenza, principalmente costituita da: riduttori e motoriduttori vite senza fine, riduttori inox, riduttori progettati su specifiche esigenze dei nostri Clienti, precoppie elicoidali, variatori, motori asincroni trifase e accessori vari tra cui, flange, kit di collegamento, alberi ecc... ecc... in grado d'incontrare e soddisfare le richieste più complesse che derivano da svariati settori industriali.

Le produzioni vengono realizzate presso stabilimenti situati in Italia e all'estero.

Grazie a processi produttivi tecnologicamente avanzati, all'esperienza acquisita nel tempo, all'elevato know-how di personale altamente specializzato, assicuriamo significativi livelli di qualità, precisione ed affidabilità dei nostri prodotti.

Caratteristiche tecniche e dimensionali, performance di primo livello garantiscono intercambiabilità con i prodotti dei principali Players del settore. **CMR Riduttori**, industria meccanica di precisione in Emilia Romagna, si propone quale Partner affidabile per supportare la crescita dei propri Clienti, importanti OEM di settore che sempre più richiedono forniture "just in time" rapidità, puntualità e affidabilità e rivenditori con esigenze di ampia disponibilità e competitività nei prezzi.



The Company

*Belonging to **CMR Group S.p.A.** for over 20 years, **CMR Riduttori** has been designing, manufacturing and dealing with the worldwide distribution of its range of power transmission products.*

An assortment that mainly comprises reducers and worm gear units, stainless steel reducers, reducers tailored to our Customers' specific needs, helical reducers, speed variators, asynchronous three-phase motors and a variety of accessories including flanges, connection kits, shafts, etc..., able to satisfy the most complex requirements of a broad variety of industrial sectors.

The range is manufactured in production facilities located in Italy and abroad.

***CMR Riduttori** assures significant levels of product quality, accuracy and reliability thanks to use of technologically advanced production processes and the extensive experience and know-how acquired by its highly specialized personnel.*

*Technical and dimensional characteristics and top-level performance guarantee the products can be interchanged with those of the major player in the industry. **CMR Riduttori** intends to be a trusted Partner that helps boost the development of its Customers, important OEMs with increasing needs for widely available, rapid, prompt and reliable "just in time" supplies at competitive prices.*



Sede Principale
Headquarters
Borzano di Albinea (RE)

Produzione e Qualità

Tutto il ciclo produttivo realizzato con macchinari moderni e attrezzature all'avanguardia, oltre al supporto di personale altamente specializzato segue dei processi di validazione rigorosi e ben precisi. I laboratori metrologici sono dotati di moderne attrezzature tutte provviste di certificati di taratura, come richiesto dalle cogenti normative della Qualità. I principali strumenti di verifica e controllo sono i seguenti:

- braccio meccanico tridimensionale;
- altimetro;
- durometro;
- rugosimetro;
- evolventimetro.

I controlli vengono effettuati al 100% in sala metrologica, utilizzando i migliori strumenti digitali; il personale specializzato incaricato dei controlli qualitativi collabora a stretto contatto con la produzione e da questa interazione nasce il protocollo del Sistema della qualità, attraverso le seguenti principali attività:

- controllo a pressione delle tenute;
- controllo riempimento lubrificante;
- controllo avviamento;
- controllo rumorosità.

Rettifica vite senza fine - *Worm screw grinding*



Production and Quality

The entire production cycle is performed by modern machinery and state-of-the-art equipment, while highly specialized technicians monitor stringent. The metrological laboratories are outfitted with modern instruments, all with calibration certificates as required by the mandatory Quality regulations. The main verification and control instruments are:

- *three-dimensional mechanical arm;*
- *altimeter;*
- *durometer;*
- *roughness gauge;*
- *involute pitch gauge.*

The products undergo a 100% check in the metrological laboratory using the best digital instruments. The specialized staff members who perform the quality controls work in close contact with the production department.

This interaction gives rise to the Quality System protocol, which includes the following main procedures:

- *seal ring pressure test;*
- *lubricant fill test;*
- *start-up test;*
- *noise test.*

Dentatura corona - *Worm wheel toothing*



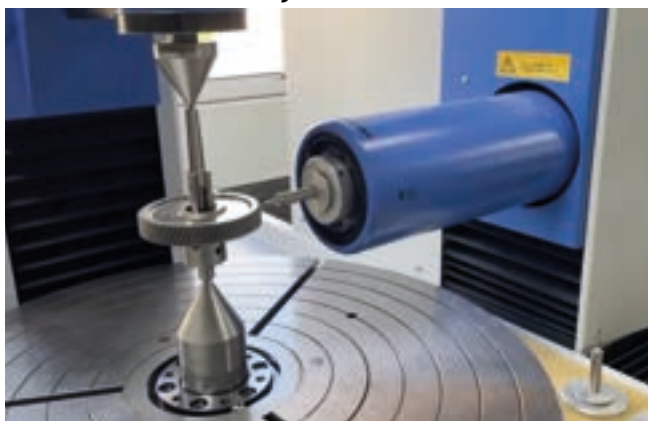
Area macchine CNC - *CNC machines area*



Trattamenti termici - *Heat treatment*



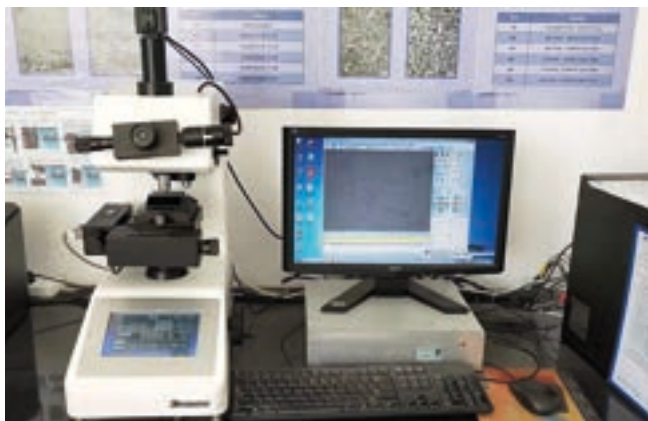
Controllo Qualità - *Quality control*



Evolventimetro - *Involute pitch gauge*



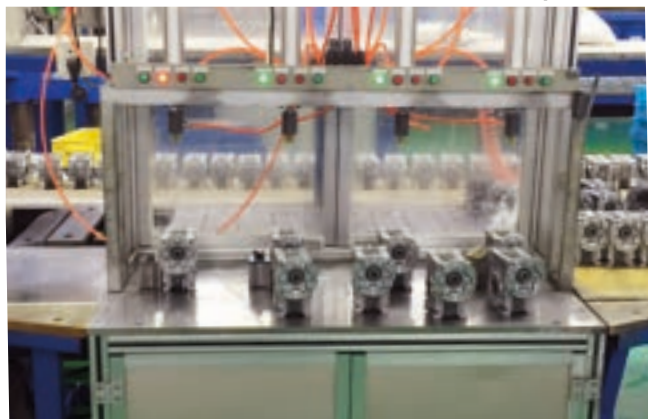
Area tester materiali - *Tester area for materials*



Linea assemblaggio riduttori - *Gear units assembly line*



Controllo livello lubrificante - *Lubricant level inspection*



Area tester riduttori - *Gear units tester area*



Gamma prodotti

Per ulteriori informazioni potete visitare il nostro sito web: www.cmr-riduttori.it

Products range

For more information, you can visit our website: www.cmr-riduttori.it



Serie CRV series

**Riduttori viti
senza fine**

***Worm gear
reducers***



Serie CMRV series

**Riduttori viti
senza fine**

***Worm gear
reducers***



Serie CRBV series

**Riduttori viti
senza fine**

***Worm gear
reducers***



Serie CRBW series

**Riduttori viti
senza fine**

***Worm gear
reducers***



Serie CRR | CMRR series

**Riduttori
combinati
vite senza fine**

***Combined
worm
gearboxes***



Serie CRRB | CMRRB series

**Riduttori
combinati
vite senza fine**

***Combined
worm
gearboxes***



Serie PC series

**Precoppie
elicoidali**
**Helical-worm
gear units**



Serie CV series

**Variatori di
velocità**
**Speed
variators**



**Riduttori
inox**
**Stainless
steel
gear units**

Progettati per evitare formazioni stagnanti del prodotto impiegato, sia liquidi che polverosi.
Designed to prevent powdery or fluid products from accumulating and pooling.



Predisposizione per accoppiamento con encoder, realizzato in alluminio.
Pre-engineered for coupling to an encoder, made of aluminum.

**Riduttori per
portoni
avvolgibili**
**Reducers for
roller doors**



**Riduttori
epicicloidali**
**Helical
reducers**

Produzioni realizzabili su specifiche richieste progettuali dei Clienti.
Products manufactured to the Customers' specific requirements.



**Riduttori per
smontagomme**
**Reducers for
tyre changers**

Produzioni realizzabili su specifiche richieste progettuali dei Clienti.
Products manufactured to the Customers' specific requirements.



**Motoriduttori
coassiali**
**Coaxial
gear motors**

Produzioni realizzabili su specifiche richieste progettuali dei Clienti.
Products manufactured to the Customers' specific requirements.



**Motori elettrici
asincroni**
**Asynchronous
electric motors**

Motori asincroni trifase I monofase.
Motori autofrenanti.
*Three-phase I single-phase asynchronous motors.
Self-braking motors.*

Indice

10		Installazione
11		Applicazioni critiche
12		Lubrificazione
14		Fattore di servizio
SERIE CRV-CMRV		
16		Versioni
17		Posizioni di montaggio
18		Serie CRV - CMRV caratteristiche principali
19		Gamma di riduttori CRV e CMRV
20		Dimensioni riduttore CMRV 025
21		Dimensioni grandezze 030-150
22		Prestazioni
25		Predisposizioni Attacco Motore
26		Bisporgenti CRV-E, CMRV-E
26		Braccio di reazione
26		Albero lento
27		Riduttori combinati CRR - CMRR
28		Prestazioni riduttori combinati
SERIE CMRBV-CMRBW		
30		Dimensioni grandezze 030-086
31		Dimensioni grandezze CMRBV - CMRBW
32		Dimensioni grandezze CRBV - CRBW
32		Albero cavo
32		Flange in uscita
33		Braccio di reazione
33		Albero lento
33		Dimensioni grandezze CMRBV-E - CMRBW-E
33		Dimensioni grandezze CRBV-E - CRBW-E
34		Predisposizioni Attacco Motore
35		Prestazioni
PRECOPPIE PC		
38		Dimensioni PC
39		Prestazioni PC + CMRV
VARIATORI CV		
41		Caratteristiche principali
42		Dimensioni
42		Prestazioni
42		Lubrificazione
43		Uso e manutenzione
MOTORI ASINCRONI TRIFASE CMR		
44		Prestazioni e caratteristiche
45		Dimensioni

Index

<i>Installation</i>
<i>Critical applications</i>
<i>Lubrication</i>
<i>Service factor</i>
CRV-CMRV SERIES
<i>Versions</i>
<i>Mounting positions</i>
<i>Main features series CRV - CMRV</i>
<i>CRV and CMRV range</i>
<i>CMRV 025 dimensions</i>
<i>Dimensions sizes 030-150</i>
<i>Performances</i>
<i>Motor Flange Adapters</i>
<i>Double-end shaft CRV-E, CMRV-E</i>
<i>Torque arm</i>
<i>Output shaft</i>
<i>CRR - CMRR combined reducers</i>
<i>Combined reducers performances</i>
CMRBV-CMRBW SERIES
<i>Dimensions sizes 030-086</i>
<i>Dimensions sizes CMRBV - CMRBW</i>
<i>Dimensions sizes CRBV - CRBW</i>
<i>Hollow shaft</i>
<i>Output flanges</i>
<i>Torque arm</i>
<i>Output shaft</i>
<i>Dimensions sizes CMRBV-E - CMRBW-E</i>
<i>Dimensions sizes CRBV-E - CRBW-E</i>
<i>Motor flanges adapter</i>
<i>Performances</i>
PRE-STAGE MODULE
<i>PC dimensions</i>
<i>PC + CMRV performances</i>
CV VARIATORS
<i>Main features</i>
<i>Dimensions</i>
<i>Performances</i>
<i>Lubrication</i>
<i>Maintenance</i>
CMR ASYN. THREE PHASE MOTORS
<i>Performances and features</i>
<i>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 $<-5^{\circ}\text{C}$ 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 specific 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 oil leakage, 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 temperature inferiori a -5°C o superiori a $+40^{\circ}\text{C}$.
- 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 $+40^{\circ}\text{C}$.*
- *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 vengono forniti lubrificati a vita, completi di olio a base sintetica ISO VG320.
- I riduttori delle gr. 025-030-040-050-063 possono essere montati in tutte le posizioni di piazzamento previste a catalogo.
- I riduttori gr. 090-110-130-150 vengono forniti completi di olio lubrificante a base minerale ISO VG460.
- 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 quantità di olio relative alla posizione B3.
- Nei riduttori gr. 090-110-130-150 l'olio deve essere completamente sostituito dopo le prime 400 ore di funzionamento, in seguito va sostituito ogni 4.000 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. 090-110-130-150 sono provvisti dei tappi di carico/sfiato, livello (escluso 090) 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. 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 are supplied with lifetime lubricated with synthetic oil ISO VG320.
- The reducer sizes 025-030-040-050-063 could be fitted in any mounting position indicated in our catalogue.
- The reducer sizes 090-110-130-150 are supplied complete with mineral oil lubricant ISO VG460.
- 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 090-110-130-150 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 090-110-130-150 are fitted with breather, level (excluded 090) 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 $>+40^{\circ}\text{C}$, call our Technical Service. 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) <i>Oil quantity (in liters)</i>										
Taglia Size	25	30	40	50	63	75	90	110	130	150
Posizione - Position B3 *(Standard)	0.02	0.04	0.08	0.15	0.3	0.55	1	3	4.5	7
Posizione - Position B8	0.02	0.04	0.08	0.15	0.3	0.55	1	2.2	3.3	5.1
Posizione - Position B6-B7	0.02	0.04	0.08	0.15	0.3	0.55	1	2.5	3.5	5.4
Posizione - Position V5	0.02	0.04	0.08	0.15	0.3	0.55	1	3	4.5	7
Posizione - Position V6	0.02	0.04	0.08	0.15	0.3	0.55	1	2.2	3.3	5.1

*Se non specificato, le forniture saranno in posizione standard.

*If not specified, the supplies will be in standard position.

Quantità olio (in litri) <i>Oil quantity (in liters)</i>				
PR precoppie Pre-stage PR	63	71	80	90
Tutte le posizioni All positions	0.05	0.07	0.15	0.16

> Nota: olio minerale ISO VG 460

> Note: mineral oil ISO VG 460

Fattore di servizio

Il fattore di servizio (f.s.) dipende dalle condizioni di funzionamento alle quali si sottopone il 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 (Ø)**

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, raschiatori 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:

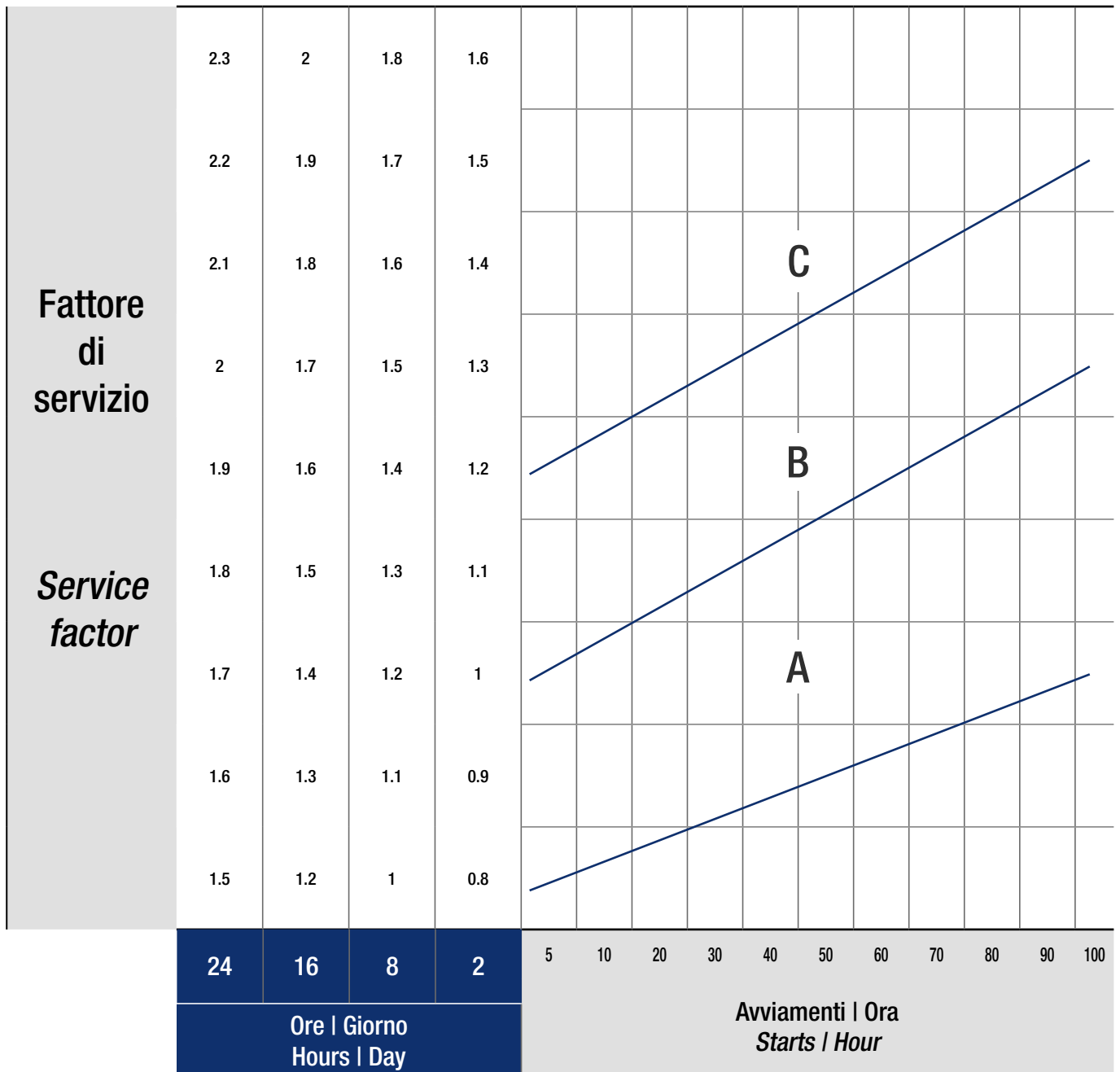
- > *type of load of the application: **A-B-C***
- > *start-up frequency: **starts/hour***
- > *length of daily operating time: **hours/day (Ø)***

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.*

Tabella di selezione | *Selection diagram*



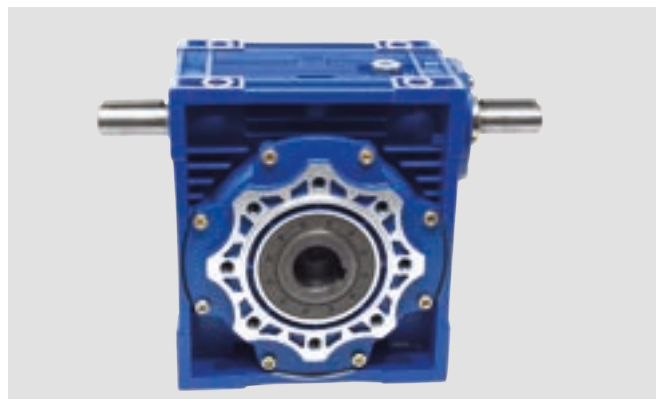
Serie CRV-CMRV | *CRV-CMRV Series*

Caratteristiche principali | *Main features*

Versioni | *Versions*



CRV



CRV-E



CMRV



CMRV-E

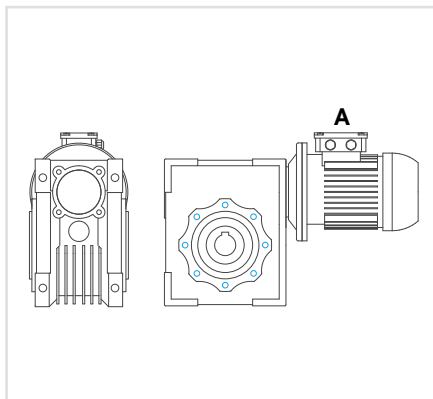


CMRV-FL

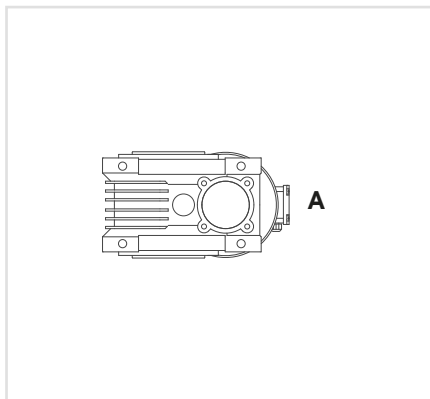


CMRV-F

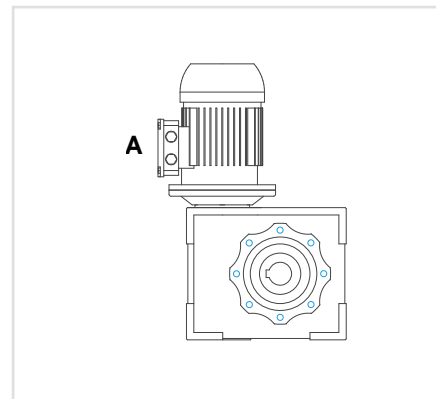
Posizioni di montaggio | *Mounting positions*



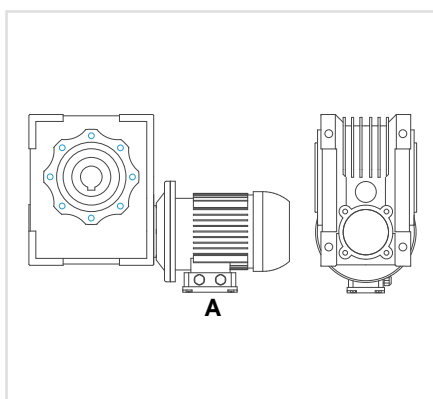
CMRV-B3



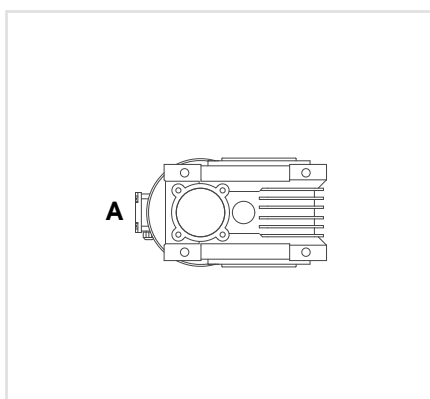
CMRV-B6



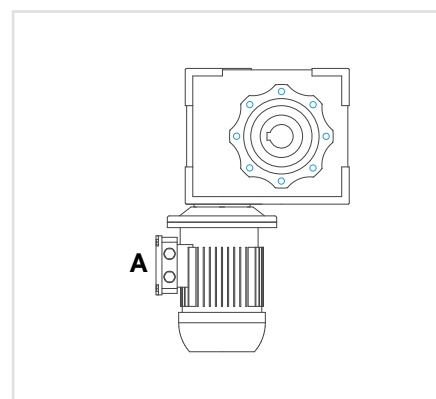
CMRV-V5



CMRV-B8



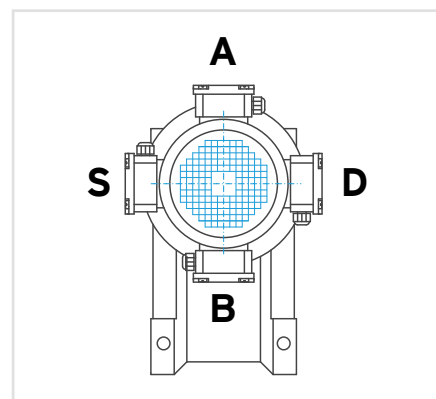
CMRV-B7



CMRV-V6

Posizione Scatola Morsetti | *Connecting Box Position*

- > Per le posizioni di montaggio verticali B6, B7, V5 e V6, verificare quanto detto nelle applicazioni critiche.
 - > Se non diversamente specificato le posizioni standard sono B3/A.
 - > Per le posizioni di montaggio non previste occorre rivolgersi al ns. Servizio Tecnico.
-
- > *For vertical position, B6, B7, V5 e V6, 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.*



Serie CRV-CMRV | CRV-CMRV Series

Caratteristiche principali | Main features

Cassa riduttore - Gear unit housing

In alluminio pressofuso sino alla taglia 90.

In ghisa grigia G200 dalla 110 alla 150.

Verniciatura a polvere epossidica:

- BLU RAL 5010 (CRV - CMRV)

- GRIGIO RAL 9006 (CMRBV - CMRBW)

In die-cast aluminium up to size 90.

In G200 grey cast iron from 110 to 150.

Epoxy powder paint finish:

- BLUE RAL 5010 (CRV - CMRV)

- GREY RAL 9006 (CMRBV - CMRBW)

Cuscinetti - Bearings

Selezionati per durare a vita.

Cuscinetti a rulli conici sulla vite dalla taglia 75 per carichi elevati

Cuscinetti 2RS a richiesta per montaggi in posizione verticale V5 - V6.

Selected for long life.

Taper roller bearings on screw from size 75 for heavy loads.

2RS bearings on request for assembly in V5 - V6 vertical positions.

Mozzo della corona - Worm wheel hub

Il mozzo della corona è di ghisa sferoidale anziché in ghisa grigia, ideale anche per applicazioni pesanti.

The worm wheel hub is made of spheroidal cast iron instead of gray cast iron and is thus ideal for heavy duty applications.

Corona in bronzo - Bronze worm wheel

Bronzo di alta qualità CuSn12Ni per garantire rendimenti superiori.

Livelli di rumorosità testati tra 62 - 65 dBA.

Lubrificante - Lubricant

Olio sintetico AGIP ISO VG320 fino alla taglia 75

Olio minerale SHELL ISO VG460 dalla 90 alla 150

AGIP ISO VG320 synthetic oil up to size 75

SHELL ISO VG460 mineral oil from size 90 to 150

Anelli di tenuta - Seal rings

Anelli di tenuta di marchio primario SKF in NBR.

A richiesta, VITON per applicazioni con temperature d'esercizio oltre i 100°C, doppio anello di tenuta in ingresso per impieghi gravosi / montaggi verticali V6.

SKF primary brand seal rings in NBR.

On request, VITON for applications where the operating temperature exceeds 100°C, dual ring inlet seal for heavy duty uses / V6 vertical assemblies.

Vite senza fine - Worm screw

Acciaio ad alta resistenza 39 NiCrMo3, cementato e temprato.

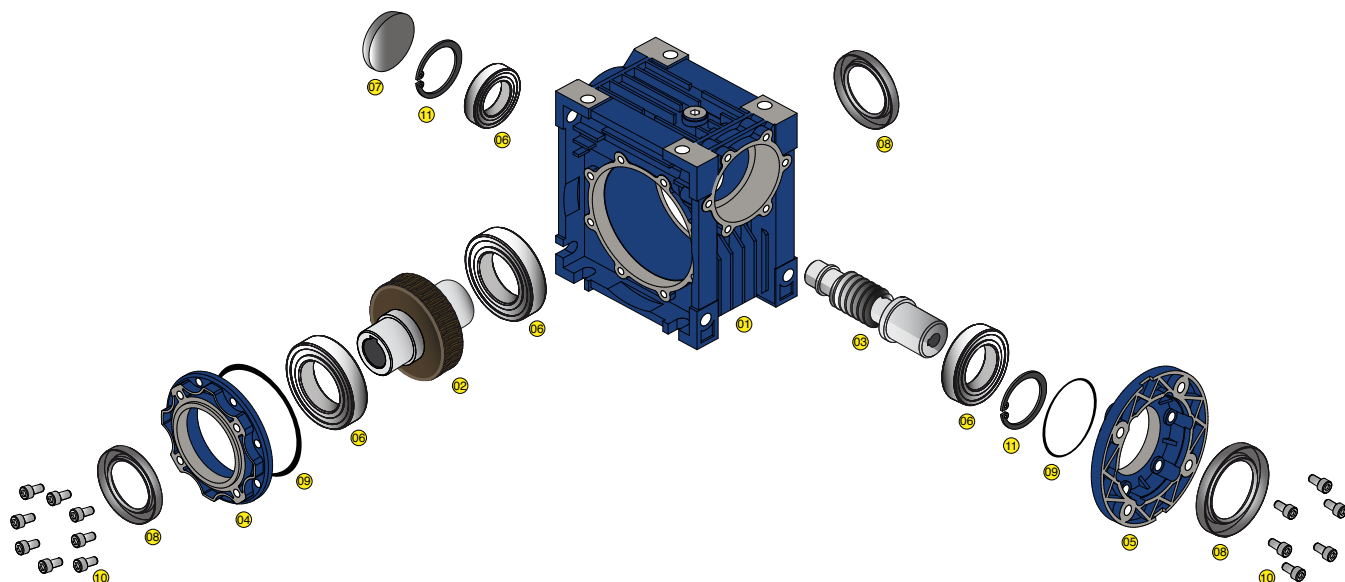
Profilo vite ZI (UNI4760) rettificato.

39 NiCrMo3 hardened and tempered high-strength steel.

ZI screw profile (UNI4760) ground.

N.	Componenti	Parts
01	Corpo	Housing
02	Corona	Worm wheel
03	Vite senza fine	Worm screw
04	Coperchio albero di uscita	Output shaft cover
05	Flangia attacco motore	Motor attachment flange
06	Cuscinetto	Bearing

N.	Componenti	Parts
07	Coperchio	Seal cover
08	Paraolio	Oil seal
09	Guarnizione o-ring	O-ring
10	Vite TC Esagono Incassato	Hex socket cyl. head screw
11	Seeger	Snap ring
-	-	-



Gamma di riduttori CRV e CMRV

CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI:

- 1 - La carcassa dei riduttori gr. 025 - 030 - 040 - 050 - 063 - 075 - 090 è in lega di alluminio, impregnato dopo lavorazione.
- 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.
- 6 - Colore standard blu RAL 5010, a richiesta grigio RAL 9006.

CRV and CMRV range

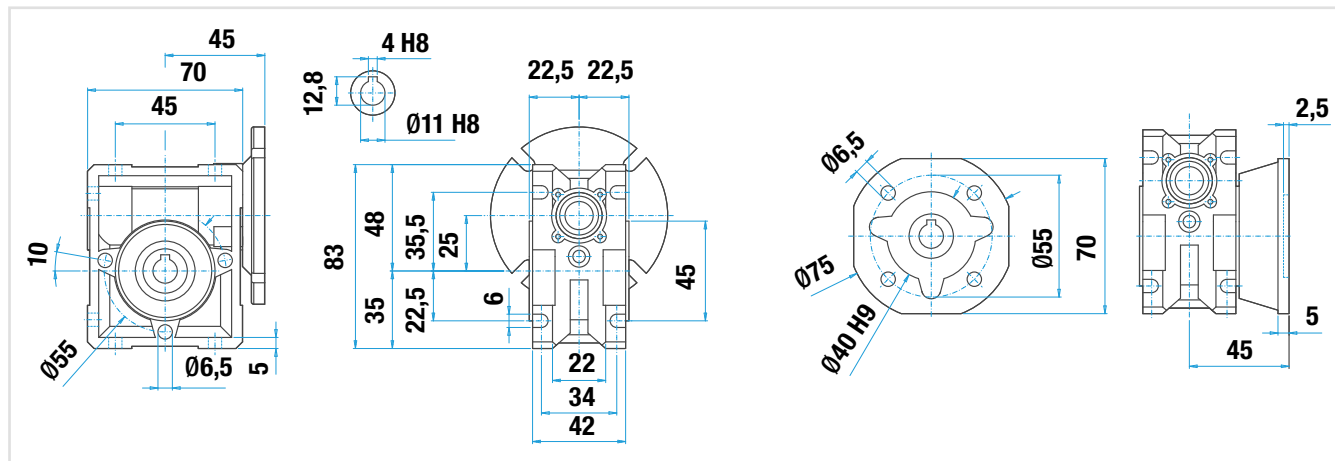
FEATURES OF THE PRODUCTS:

- 1 - The case of the reducer sizes 025 - 030 - 040 - 050 - 063 - 075 - 090 is aluminium made, impregnated after machining.
- 2 - The case of the reducer sizes 110-130 and 150 is cast iron made.
- 3 - Internal parts are made with selected materials and highly controlled machinings.
- 4 - High transmissible torque.
- 5 - High reliability and extremely noiseless operation.
- 6 - Blue color RAL 5010 standard, possibility for grey color RAL 9006.

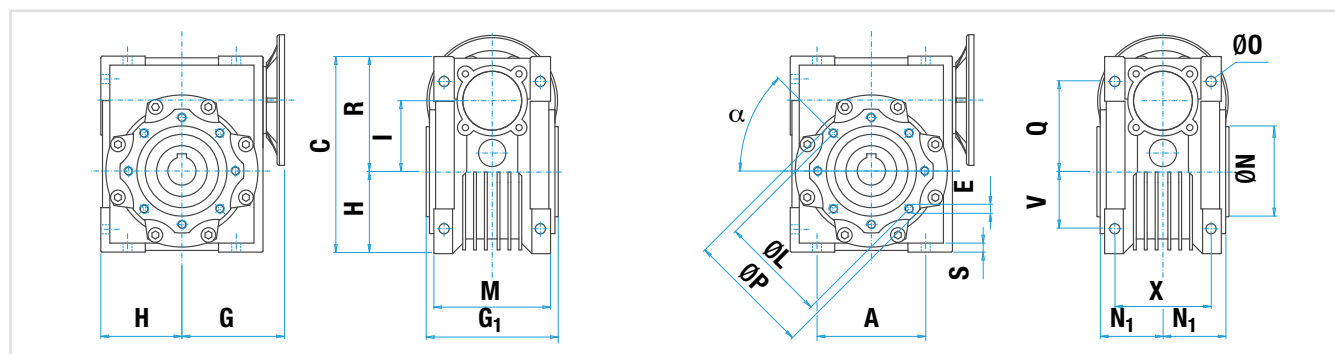
Codice Code	Descrizione Description
CMRV	Sigla prodotto CMRV: predisposto attacco motore, CRV: con albero veloce sporgente <i>Product identification CMRV: motor ready, CRV: with input solid shaft</i>
E	E: per vite a doppia sporgenza, senza sigla per vite standard <i>E: for double extension worm shaft, "no mark" for standard worm screw</i>
63	Grandezza <i>Size</i>
40	Rapporto di riduzione <i>Reduction ratio</i>
F1/2	Tipo di flangia di uscita, senza sigla flangia assente <i>Output flange type "no mark" no flange</i>
71B5	Tipo di motore applicabile <i>Suitable type of motor</i>

Serie CRV-CMRV | *CRV-CMRV Series*

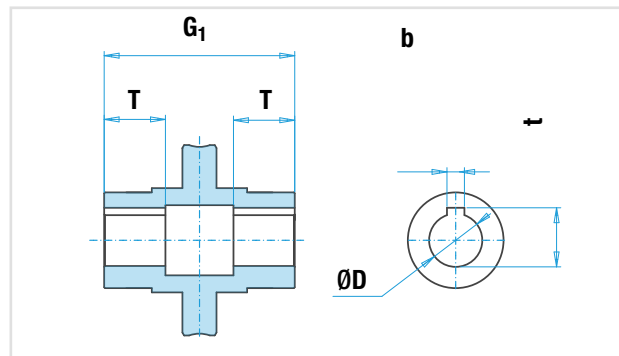
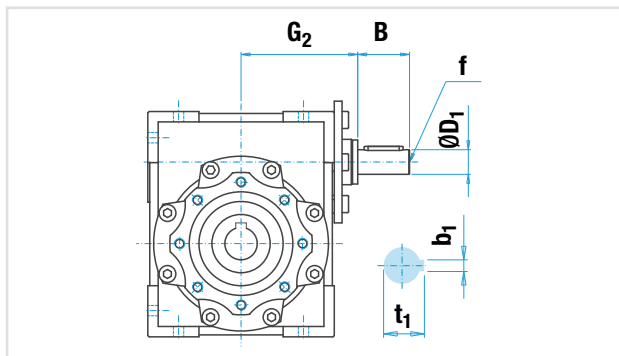
Dimensioni riduttore CMRV 025 | *CMRV 025 dimensions*



Dimensioni grandezze 030-150 | *Dimensions sizes 030-150*



CMRV	Ingombri/External dimensions						Piedini/Feet mounting					Attacco laterale/Side fixing							
Taglia Size	I	C	H	G	R	M	A	X	Q	V	S	$\varnothing O$	$\varnothing P$	$\varnothing L$	$\varnothing N$ (h8)	N1	E	α	Kg
030	30	97	40	55	57	56	54	44	44	27	5,5	6,5	75	65	55	29	M6x11 (n.4)	0°	1,2
040	40	121,5	50	70	71,5	71	70	60	55	35	6,5	6,5	87	75	60	36,5	M6x8 (n.4)	45°	2,3
050	50	144	60	80	84	85	80	70	64	40	7	8,5	100	85	70	43,5	M8x10 (n.4)	45°	3,5
063	63	174	72	95	102	103	100	85	80	50	8	8,5	110	95	80	53	M8x14 (n.8)	45°	6,2
075	75	205	86	112,5	119	112	120	90	93	60	10	11	140	115	95	57	M8x14 (n.8)	45°	9
090	90	238	103	129,5	135	130	140	100	102	70	11	13	160	130	110	67	M10x18 (n.8)	45°	13
110	110	295	127,5	160	167,5	144	170	115	125	88	14	14	200	165	130	74	M10x18 (n.8)	45°	35
130	130	335	147,5	180	187,5	155	200	120	140	100	15	16	250	215	180	81	M12x121 (n.8)	45°	48
150	150	400	170	210	230	185	240	145	180	120	18	18	250	215	180	96	M12x121 (n.8)	45°	84



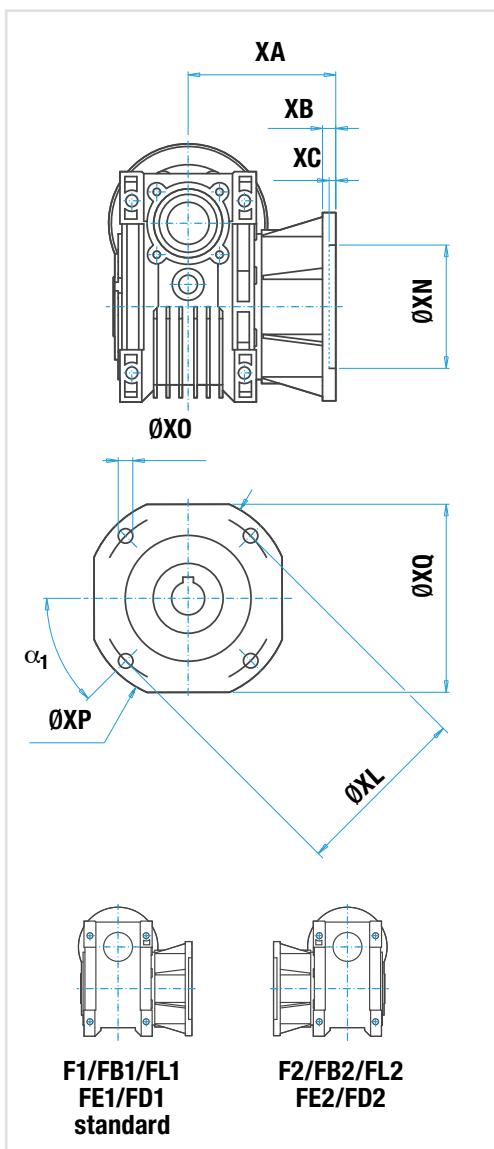
CRV | Albero in ingresso/Input shaft

Taglia Size	G2	B	Ø D1 (J6)	b1	t1	f
030	51	20	9	3	10,2	-
040	60	23	11	4	12,5	-
050	74	30	14	5	16	M6
063	90	40	19	6	21,5	M6
075	105	50	24	8	27	M8
090	125	50	24	8	27	M8
110	142	60	28	8	31	M10
130	162	80	30	8	33	M10
150	192	80	35	10	38	M12

CRV/CMRV | Albero cavo /Hollow shaft

Taglia Size	G1	T	Ø D1 (H7)	b	t
030	63	21	14	5	16,3
040	78	26	18(19)	6(6)	20,8(21,8)
050	92	30	25(24)	8(8)	28,3(27,3)
063	112	36	25(28)	8(8)	28,3(31,3)
075	120	40	28(35)	8(10)	31,3(38,3)
090	140	45	35(38)	10(10)	38,3(41,3)
110	155	50	42	12	45,3
130	170	60	45	14	48,8
150	200	72,5	50	14	54

Dimensioni grandezze flange uscita 030-150 | Output flanges dimensions sizes 030-150



CRV/CMRV-F | Flange riportate /Output flanges

Taglia Size	Tipo Type	Ø XP	Ø XL	Ø XN (H8)	Ø X0	α 1	XQ	XA	XB	XC
030	F	80	68	50	6,5(n.4)	45°	70	54,5	6	4
040	F	110	80-87	60	9(n.4)	45°	95	67	7	4
	FB	140	115	95	9,5(n.4)	45°	-	80	9	5
	FL	110	80-87	60	9(n.4)	45°	95	97	7	4
050	F	125	90	70	11(n.4)	45°	110	90	9	5
	FB	160	130	110	9,5(n.4)	45°	-	87,5	10	5
	FL	125	90	70	11(n.4)	45°	110	120	9	5
063	F	180	150	115	11(n.4)	45°	142	82	10	6
	FB	200	165	130	11(n.4)	45°	-	99	11	5
	FL	180	150	115	11(n.4)	45°	142	112	10	6
	FE	160	130	110	11(n.4)	45°	-	80,5	13,5	6
075	F	200	165	130	14(n.4)	45°	170	111	13	6
	FL	160	130	110	14(n.4)	45°	160	90	13	6
090	F	210	175	152	14(n.4)	45°	200	111	13	6
	FB	200	165	130	11(n.4)	45°	-	110	17	6
	FL	250	215	180	14(n.4)	45°	230	122	18	6
	FD	210	175	152	14(n.4)	45°	-	151	13	6
110	F	280	230	170	14(n.8)	45°	260	131	15	6
	FL	280	230	170	14(n.8)	45°	260	180	15	6
130	F	320	255	180	16(n.8)	22,5°	290	140	15	6
150	F	320	255	180	16(n.8)	22,5°	290	155	15	6

Serie CRV-CMRV | *CRV-CMRV Series*

CRV / CMRV - Prestazioni | *Performances - n1=1400rpm*

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n ₂ (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				Fattore di servizio 1 / Service factor 1		
			Taglia / Size	P ₁ (kW)	M ₂ (Nm)	f.s.	P _n (Kw)	M _n (Nm)	η %
CMRV 025	7,5	186,70	56B4	0,09	3,9	2,8	0,25	11	85
	10	140	56B4	0,09	5,1	2,4	0,22	12	83
	15	93,30	56B4	0,09	7,3	1,6	0,14	11,7	79
	20	70	56B4	0,09	9,2	1,3	0,12	12	75
	30	46,70	56B4	0,09	12	1,1	0,10	13	65
	40	35	56B4	0,09	15	0,9	0,08	13,50	61
	50	28	56A4	0,06	12	0,9	0,05	11	59
	60	23,30	56A4	0,06	14	0,7	0,04	10	57
CMRV 030	7,5	186,70	63C4	0,25	11	1,7	0,42	19	89
	10	140	63C4	0,25	14	1,3	0,33	18	80
	15	93,30	63C4	0,25	19	0,9	0,22	17	76
	20	70	63C4	0,25	25	0,7	0,18	17,60	73
	25	56	63B4	0,18	21	1,0	0,18	21	68
	30	46,70	63B4	0,18	24	0,8	0,14	19	65
	40	35	63A4	0,12	19	0,9	0,11	17	58
	50	28	63A4	0,12	23	0,8	0,10	18,40	56
	50	23,30	56B4	0,09	19	0,9	0,08	17	52
	80	17,50	56A4	0,06	14	0,9	0,05	12,60	43
CMRV 040	7,5	186,70	71C4	0,55	24	1,6	0,88	38,40	85
	10	140	71C4	0,55	32	1,3	0,72	41,60	85
	15	93,30	71C4	0,55	46	0,9	0,50	41,40	82
	20	70	71B4	0,37	39	1,0	0,37	39	77
	25	56	71B4	0,37	47	0,8	0,30	37,60	74
	30	46,70	71B4	0,37	53	0,8	0,30	42,40	70
	40	35	63C4	0,25	44	0,9	0,23	39,60	65
	50	28	63C4	0,25	53	0,7	0,18	37,60	63
	60	23,30	63B4	0,18	43	0,8	0,14	34,40	58
	80	17,50	63A4	0,12	34	1,0	0,12	34	52
CMRV 050	100	14	63A4	0,12	38	0,8	0,10	30,40	46
	7,5	186,70	80C4	1,10	49	1,4	1,56	70	87
	10	140	80C4	1,10	65	1,1	1,20	70	86
	15	93,30	80C4	1,10	92	0,8	0,92	77	82
	20	70	80B4	0,75	81	0,9	0,68	73	79
	25	56	80A4	0,55	71	1,0	0,55	71	76
	30	46,70	80A4	0,55	81	1,0	0,55	81	72
	40	35	71B4	0,37	68	1,1	0,41	75	67
	50	28	71B4	0,37	80	0,9	0,33	72	63
	60	23,30	71B4	0,37	89	0,8	0,30	71	59
CMRV 063	80	17,50	71A4	0,25	72	0,9	0,23	65	53
	100	14	63B4	0,18	60	0,9	0,16	54	49
	7,5	186,70	90LB4	2,20	99	1,3	2,76	125	88
	10	140	90LB4	2,20	130	1,0	2,21	131	87
	15	93,30	90L4	1,50	156	0,9	1,66	140	83
	20	70	90L4	1,50	166	0,8	1,20	133	81
	25	56	90S4	1,10	146	0,9	0,99	131	78
	30	46,70	90S4	1,10	167	1,0	1,10	167	74
	40	35	80B4	0,75	143	1,0	0,74	141	70
	50	28	80A4	0,55	124	1,1	0,61	136	66
	60	23,30	80A4	0,55	140	0,9	0,50	126	62
	80	17,50	71B4	0,37	115	1,1	0,41	127	57
	100	14	71B4	0,37	129	0,9	0,33	116	51

LEGENDA / LEGEND:

Motore / Motor Taglia motore max ammessa / Max motor size

P₁ (kW) Potenza motore / Motor power

M₂ (Nm) Coppia in uscita / Output torque

f.s. Fattore di servizio con motore applicato / Service factor with applied motor

P_n (kW) Potenza nominale a 1400rpm in ingresso / Nominal input power at 1400rpm

M_n (Nm) Coppia nominale in uscita con 1400rpm in ingresso / Nominal output torque with input at 1400rpm

η % Rendimento indicativo con 1400rpm in ingresso / Approx. efficiency with input speed of 1400rpm

CRV / CMRV - Prestazioni | Performances - $n_1=1400\text{rpm}$

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n_2 (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				Fattore di servizio 1 / Service factor 1		
			Taglia / Size	P ₁ (kW)	M ₂ (Nm)	f.s.	P _n (Kw)	M _n (Nm)	η %
CMRV 075	7,5	186,70	112M4	4	182	1,0	4	182	89
	10	140	112M4	4	240	0,8	3,20	192	88
	15	93,30	100LB4	3	261	0,8	2,40	209	85
	20	70	90LB4	2,2	246	0,8	1,84	206	82
	25	56	90L4	1,5	205	1,0	1,47	201	80
	30	46,70	90L4	1,5	233	1,0	1,47	229	76
	40	35	90S4	1,1	216	1,0	1,10	216	72
	50	28	90S4	1,1	259	0,8	0,92	217	69
	60	23,30	80B4	0,75	200	1,0	0,74	196	65
	80	17,50	80A4	0,55	180	1,1	0,61	198	60
	100	14	80A4	0,55	206	0,9	0,50	185	55
CMRV 090	7,5	186,70	112L4	5,5	253	1,1	6,20	287	90
	10	140	112M4	4	243	1,3	5,30	320	89
	15	93,30	112M4	4	352	1,1	4,30	380	86
	20	70	112M4	4	458	0,8	3,20	366	84
	25	56	100LB4	3	420	0,8	2,40	336	82
	30	46,70	100LB4	3	479	0,9	2,70	431	78
	40	35	90LB4	2,2	451	0,8	1,84	377	75
	50	28	90L4	1,5	368	1,0	1,47	362	72
	60	23,30	90L4	1,5	424	0,8	1,20	339	69
	80	17,50	90S4	1,1	378	0,8	0,83	284	63
	100	14	80B4	0,75	302	0,9	0,70	272	59
CMRV 110	7,5	186,70	132L4	9,2	424	1,3	12	551	90
	10	140	132M4	7,5	455	1,3	9,80	592	89
	15	93,30	132M4	7,5	660	1,0	7,50	660	86
	20	70	112L4	5,5	638	1,0	5,50	638	85
	25	56	112M4	4	573	1,2	4,80	688	84
	30	46,70	112M4	4	647	1,1	4,40	712	79
	40	35	10LB4	3	638	1,1	3,30	702	78
	50	28	10LB4	3	767	0,9	2,70	690	75
	60	23,30	90LB4	2,2	648	1,0	2,20	648	72
	80	17,50	90L4	1,5	548	0,9	1,35	493	67
	100	14	90S4	1,1	473	1,0	1,10	473	63
CMRV 130	7,5	186,70	132LB4	11	512	1,5	16,60	770	91
	10	140	132LB4	11	668	1,3	14	839	89
	15	93,30	132L4	9	819	1,1	10	901	87
	20	70	132M4	7,5	880	1,0	7,40	863	86
	25	56	132M4	7,5	1074	0,9	6,40	923	84
	30	46,70	132M4	7,5	1228	0,8	6	982	80
	40	35	112L4	5,5	1170	1,0	5,30	1117	78
	50	28	112M4	4	1023	1,0	3,80	982	75
	60	23,30	112M4	4	1179	0,8	3,20	943	72
	80	17,50	100LB4	3	1113	0,8	2,40	890	68
	100	14	90L4	1,5	655	1,1	1,70	723	64
CMRV 150	7,5	186,70	160L4	15	698	1,7	25,50	1200	91
	10	140	160L4	15	921	1,3	20	1240	90
	15	93,30	160L4	15	1351	0,9	14	1250	88
	20	70	160L4	15	1760	0,7	10,50	1300	86
	25	56	160M4	11	1576	0,8	8,80	1200	84
	30	46,70	132M4	7,5	1274	1	7	1200	83
	40	35	132M4	7,5	1596	1	7,40	1550	78
	50	28	112L4	5,5	1426	1	5,50	1400	76
	60	23,30	112L4	5,5	1643	0,8	4,40	1260	73
	80	17,50	112M4	4	1484	0,8	3,20	1150	68
	100	14	100LB4	3	1310	0,8	2,40	1000	64

LEGENDA / LEGEND:

Motore / Motor Taglia motore max ammessa / Max motor size

P₁ (kW) Potenza motore / Motor power

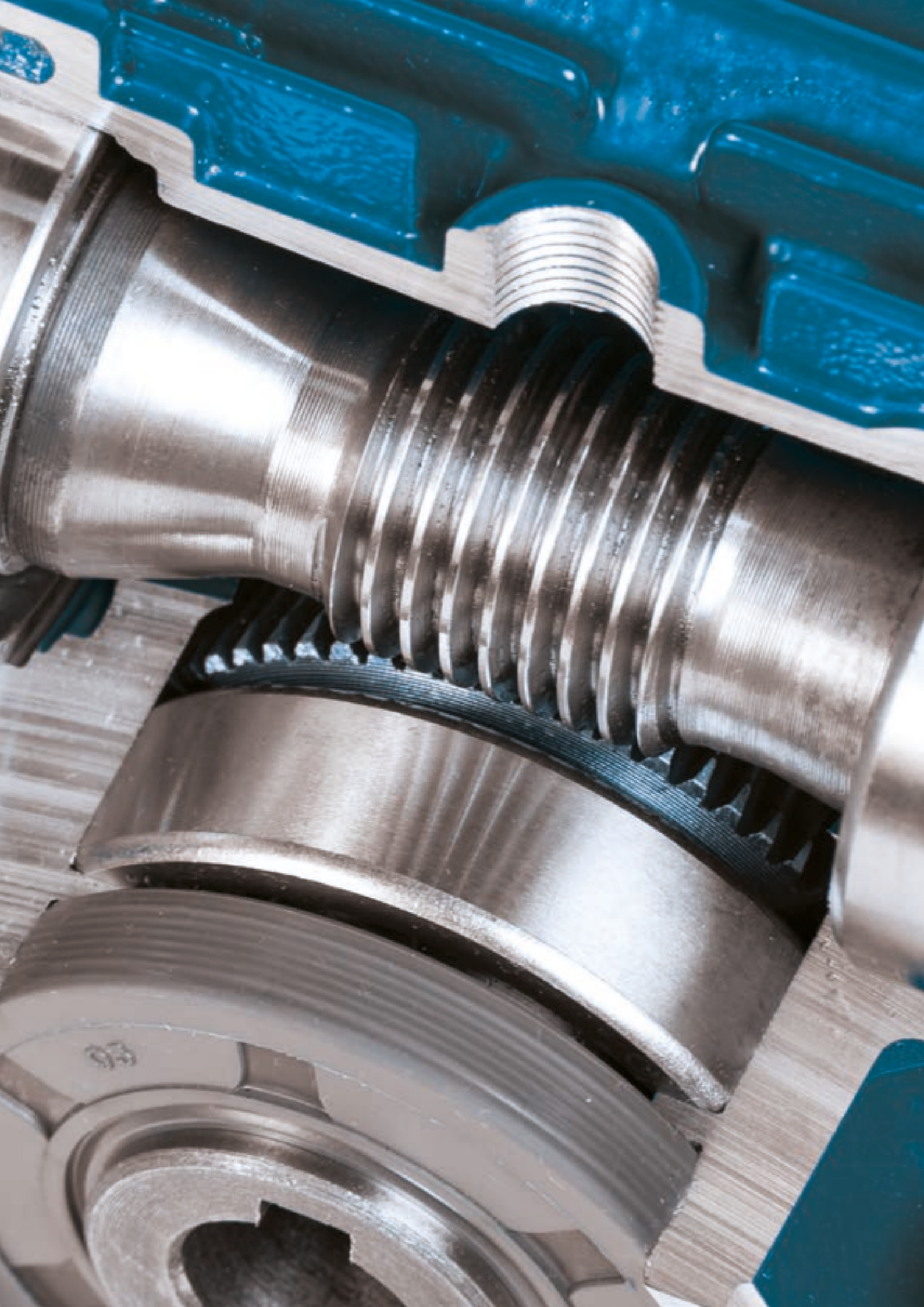
M₂ (Nm) Coppia in uscita / Output torque

f.s. Fattore di servizio con motore applicato / Service factor with applied motor

P_n (kW) Potenza nominale a 1400rpm in ingresso / Nominal input power at 1400rpm

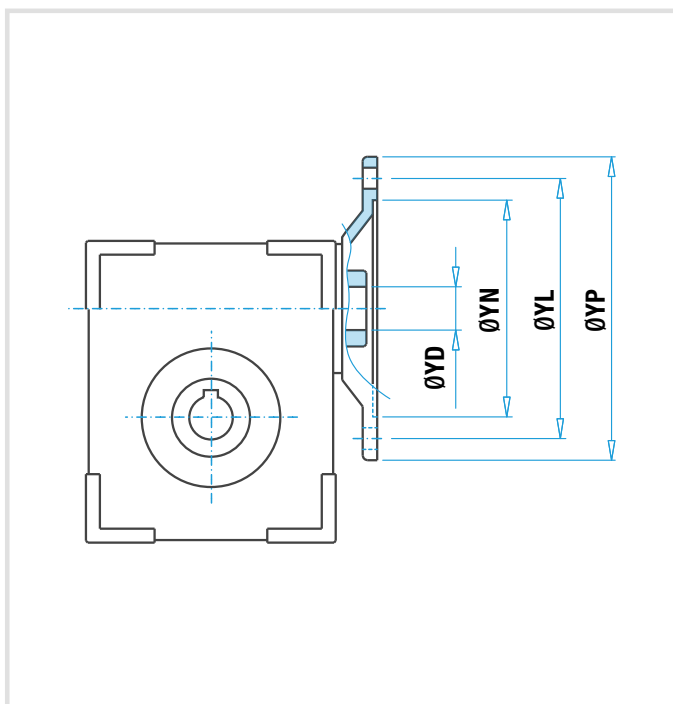
M_n (Nm) Coppia nominale in uscita con 1400rpm in ingresso / Nominal output torque with input at 1400rpm

η % Rendimento indicativo con 1400rpm in ingresso / Approx. efficiency with input speed of 1400rpm



Serie CRV-CMRV | CRV-CMRV Series

Predisposizioni Attacco Motore | Motor Flange Adapters



IEC Attacco Motore / Motor Adapter

Tg Motore Motor Size	Ø YD (H7)	Flangia Flange	Ø YP	Ø YL	Ø YN (H8)
56	9	B14	80	65	50
		B5	120	100	80
63	11	B14	90	75	60
		B5	140	115	95
71	14	B14	105	85	70
		B5	160	130	110
80	19	B14	120	100	80
		B5	200	165	130
90	24	B14	140	115	95
		B5	200	165	130
100/112	28	B14	160	130	110
		B5	250	215	180
132	38	B5	300	265	230
160	42	B5	350	300	250

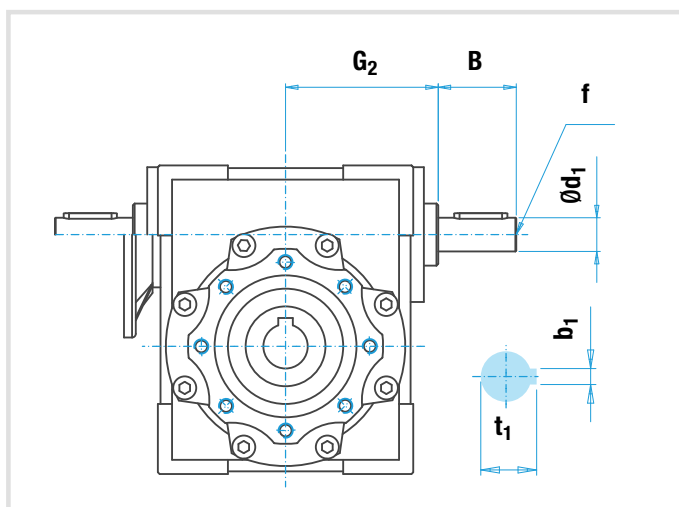
CMRV PAM disponibili / PAM available

Taglia Size	PAM		Ø YD (H7)	Rapporti di riduzione / Ratios											
	B14	B5		7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
025	56B14	-	9	9	9	9	9	-	9	9	9	9			
030	56B14	56B5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
	63B14	63B5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
040	-	56B5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	63B14	63B5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	71B14	71B5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
050	63B14	63B5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	71B14	71B5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	80B14	80B5	19	19	19	19	19	19	19			19			
063	71B14	71B5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	80B14	80B5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
	90B14	90B5	24	24	24	24	24	24	24						
075	-	71B5	14							14	14	14	14	14	
	80B14	80B5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
	90B14	90B5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	100B14	100B5	28	28	28	28	28								
090	80B14	80B5	19							19	19	19	19	19	
	90B14	90B5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	100B14	100B5	28	28	28	28	28	28	28						
110	-	80B5	19									19	19	19	
	-	90B5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	100B14	100B5	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
	-	132B5	38	38	38	38	38								
130	-	90B5	24										24	24	
	100B14	100B5	28					28	28	28	28	28	28	28	
	-	132B5	38	38	38	38	38	38	38	38					
150	-	100B5	28								28	28	28	28	
	-	132B5	38					38	38	38	38				
	-	160B5	42	42	42	42	42								

NOTA: l'attacco 100B14 e 100B5 sono uguali al 112B14 e 112B5
 NOTA: adapter 100B14 and 100B5 is the same of 112B14 and 112B5

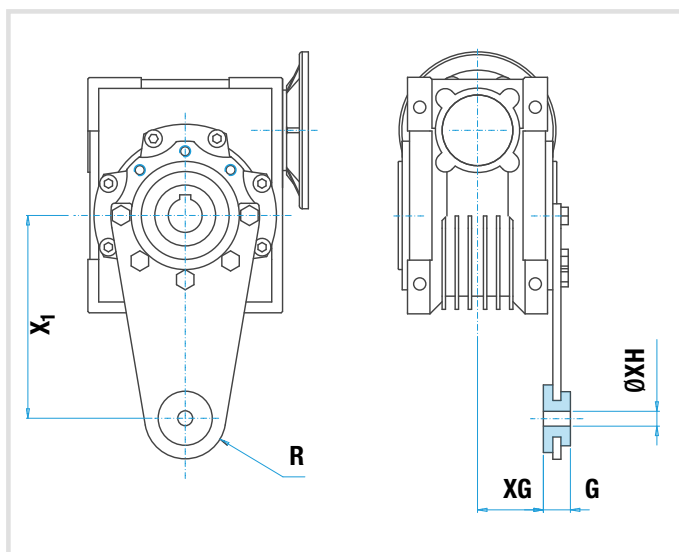
Serie CRV-CMRV | *CRV-CMRV Series*

Opzioni ed accessori | *Option and accessories*



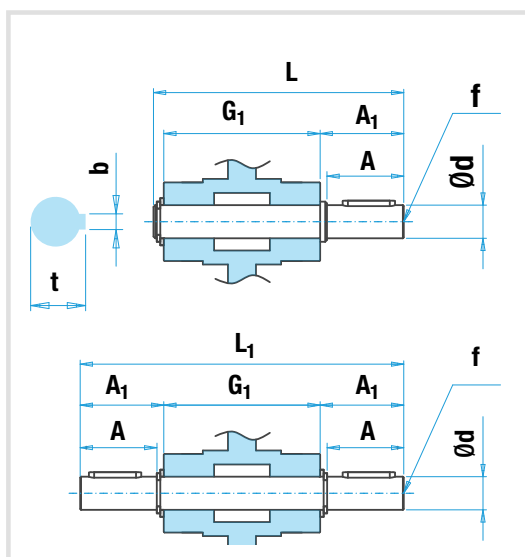
CRV-E/CMRV-E | Vite bisporgente / Double-end shaft

Taglia Size	$\varnothing d_1$ (J6)	B	b1	t1	f	G2	A
030	9	20	3	10,2	-	45	20
040	11	23	4	12,5	-	53	23
050	14	30	5	16	M6	64	30
063	19	40	6	21,5	M6	75	40
075	24	50	8	27	M8	90	50
090	24	50	8	27	M8	108	50
110	28	60	8	31	M10	135	60
130	30	80	8	33	M10	155	80
150	35	80	10	38	M12	175	80



CRV-E/CMRV-E | Braccio di reazione / Torque arm

Taglia Size	X1	$\varnothing XH$	XG	G	R
025	70	8	17,5	14	15
030	85	8	24	14	15
040	100	10	31,5	14	18
050	100	10	38,5	14	18
063	150	10	49	14	18
075	200	20	47,5	25	30
090	200	20	57,5	25	30
110	250	25	62	30	35
130	250	25	69	30	35
150	250	25	84	30	35

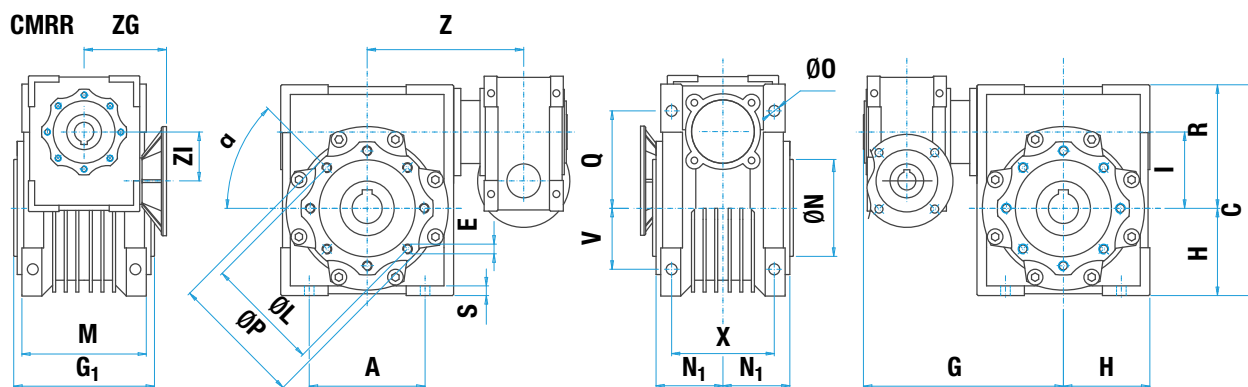


CRV/CMRV | Albero lento applicato / Output shaft

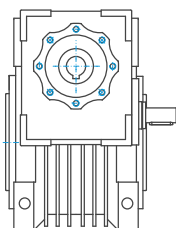
Taglia Size	$\varnothing d$ (h6)	A	A1	G1	L	L1	f	b1	t1
025	11	23	25,5	50	81	101	-	4	12,5
030	14	30	32,5	63	102	128	M6	5	16
040	18	40	43	78	128	164	M6	6	20,5
050	25	50	53,5	92	153	199	M10	8	28
063	25	50	53,5	112	173	219	M10	8	28
075	28	60	63,5	120	192	247	M10	8	31
090	35	80	84,5	140	234	309	M12	10	38
110	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

Riduttori combinati CRR-CMRR | *CRR - CMRR Combined reducers*

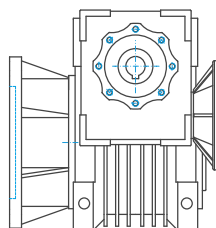
Dimensioni CRR - CMRR | *CRR-CMRR dimensions*



CRR

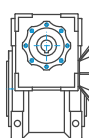


CMRR-F

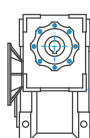


standard

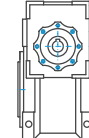
B3/D



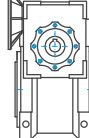
B3/S



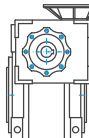
B8/D



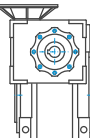
B8/S



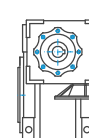
V5/D



V5/S



V6/D



V6/S



CMRR/CMRRV

Ingombri/External dimensions

Piedini/Feet mounting

Attacco laterale/Side fixing

Taglia Size	I	ZI	ZG	C	H	Z	G	R	M	A	X	Q	V	S	Ø 0	Ø P	Ø L	Ø N (H8)	N1	E	α
025/030	30	25	45	97	40	100	122,5	57	56	54	44	44	55	5,5	6,5	75	65	55	29	M6x11 (n.4)	0°
025/040	40	25	45	121,5	50	115	137,5	71,5	71	70	60	55	60	6,5	6,5	87	75	60	36,5	M6x8 (n.4)	45°
030/040	40	30	55	121,5	50	120	151,5	71,5	71	70	60	55	60	6,5	6,5	87	75	60	36,5	M6x8 (n.4)	45°
030/050	50	30	55	144	60	130	161,5	84	85	80	70	64	70	7	8,5	100	85	70	43,5	M8x10 (n.4)	45°
030/063	63	30	55	174	72	145	176,5	102	103	100	85	80	80	8	8,5	110	95	80	53	M8x14 (n.8)	45°
040/075	75	40	70	205	86	165	204	119	112	120	90	93	95	10	11	140	115	95	57	M8x14 (n.8)	45°
040/090	90	40	70	238	103	182	221	135	130	140	100	102	110	11	13	160	130	110	67	M10x18 (n.8)	45°
050/110	110	50	80	295	127,5	225	271	167,5	144	170	115	125	130	14	14	200	165	130	74	M10x18 (n.8)	45°
063/130	130	63	95	335	148	245	301	188	155	200	120	140	180	15	16	250	215	180	81	M12x21 (n.8)	45°
063/150	150	63	95	400	170	275	331	230	185	240	145	180	180	18	18	250	215	180	96	M12x21 (n.8)	45°

Riduttori combinati CRR-CMRR | CRR-CMRR combined reducers

CMRR - Prestazioni | Performances - n1=1400rpm

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n2 (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				
			Taglia / Size	P1 (kW)	M2 (Nm)	f.s.	η %
CMRR 025/030	100	14	56B4	0,09	38	0,8	62
	150	9,30	56A4	0,06	33	0,9	53
	200	7	56A4	0,06	41	0,8	50
	250	5,60	56A4	0,06	44	0,8	43
	300	4,70	56A4	0,06	50	0,6	41
	400	3,50	56A4	0,06	71	0,5	44
	500	2,80	56A4	0,06	77	0,5	37
	600	2,30	56A4	0,06	90	0,3	36
	750	1,90	56A4	0,06	101	0,3	33
	900	1,60	56A4	0,06	119	0,3	33
	1200	1,20	56A4	0,06	141	0,2	30
	1500	0,90	56A4	0,06	165	0,2	26
	1800	0,78	56A4	0,06	203	0,2	28
	2400	0,58	56A4	0,06	227	0,2	23
	3000	0,47	56A4	0,06	270	0,2	22
CMRR 025/040	300	4,70	56B4	0,09	88	0,8	48
	400	3,50	56A4	0,06	71	0,9	43
	500	2,80	56A4	0,06	82	0,7	40
	600	2,30	56A4	0,06	101	0,6	41
	750	1,90	56A4	0,06	116	0,5	38
	900	1,60	56A4	0,06	143	0,5	40
	1200	1,20	56A4	0,06	171	0,4	36
	1500	0,93	56A4	0,06	197	0,3	31
	1800	0,78	56A4	0,06	217	0,3	30
	2400	0,58	56A4	0,06	268	0,2	27
	3000	0,47	56A4	0,06	324	0,2	27
	4000	0,35	56A4	0,06	294	0,1	18
	5000	0,28	56A4	0,06	356	0,1	17
	300	4,70	56B4	0,09	88	0,8	48
CMRR 030/040	400	3,50	56A4	0,06	70	0,9	43
	500	2,80	56A4	0,06	96	0,6	47
	600	2,30	56A4	0,06	104	0,7	42
	750	1,90	56A4	0,06	121	0,6	40
	900	1,60	56A4	0,06	139	0,5	39
	1200	1,20	56A4	0,06	166	0,4	35
	1500	0,93	56A4	0,06	196	0,4	32
	1800	0,78	56A4	0,06	218	0,3	30
	2400	0,58	56A4	0,06	261	0,2	26
	3200	0,44	56A4	0,06	300	0,2	23
	4000	0,35	56A4	0,06	279	0,1	17
	5000	0,28	56A4	0,06	338	0,1	17
	300	4,70	63A4	0,12	119	1,2	49
CMRR 030/050	400	3,50	63A4	0,12	142	0,9	43
	500	2,80	63A4	0,12	164	0,7	40
	600	2,30	56B4	0,09	159	0,9	43
	750	1,90	56B4	0,09	185	0,8	41
	900	1,60	56B4	0,09	212	0,7	39
	1200	1,20	56A4	0,06	169	0,7	35
	1500	0,93	56A4	0,06	199	0,7	32
	1800	0,78	56A4	0,06	222	0,7	30
	2400	0,58	56A4	0,06	266	0,5	27
	3000	0,47	56A4	0,06	307	0,4	25
	4000	0,35	56A4	0,06	288	0,3	18
	4800	0,29	56A4	0,06	311	0,3	16
	300	4,70	63C4	0,25	238	1,0	47
CMRR 030/063	400	3,50	63C4	0,25	307	0,7	45
	500	2,80	63B4	0,18	257	0,8	42
	600	2,30	63A4	0,12	208	1,1	42
	750	1,90	63A4	0,12	241	0,9	40
	900	1,60	56B4	0,09	200	1,0	37
	1200	1,20	56B4	0,09	263	0,9	37
	1500	0,93	56B4	0,09	305	0,7	33
	1800	0,78	56A4	0,06	225	0,9	31
	2400	0,58	56A4	0,06	276	0,8	28
	3000	0,47	56A4	0,06	319	0,7	24
	4000	0,35	56A4	0,06	306	0,6	19
	5000	0,28	56A4	0,06	360	0,4	18
	300	4,70	63C4	0,25	238	1,0	47
	400	3,50	63C4	0,25	307	0,7	45

LEGENDA / LEGEND:

Motore / Motor Taglia motore max ammessa / Max motor size
P1 (kW) Potenza motore / Motor power
M2 (Nm) Coppia in uscita / Output torque

f.s. Fattore di servizio con motore applicato / Service factor with applied moto
η % Rendimento indicativo con 1400rpm in ingresso / Approx efficiency with input speed of 1400rpm

CMRR - Prestazioni | Performances - $n_1=1400\text{rpm}$

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n_2 (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				
			Taglia / Size	P1 (kW)	M2 (Nm)	f.s.	η %
CMRR 040/075	300	4,70	63C4	0,37	405	1,0	54
	400	3,50	63B4	0,25	337	1,0	49
	500	2,80	63B4	0,25	384	0,8	45
	600	2,30	63B4	0,18	362	1,1	48
	750	1,90	63B4	0,18	435	0,9	48
	900	1,60	63B4	0,18	487	1,0	45
	1200	1,20	63A4	0,12	399	0,9	42
	1500	0,93	56B4	0,09	360	0,7	39
	1800	0,78	56B4	0,09	404	0,9	37
	2400	0,58	56B4	0,09	496	0,8	33
	3200	0,44	56A4	0,06	377	0,7	29
	4000	0,35	56A4	0,06	355	0,6	22
	5000	0,28	56A4	0,06	419	0,4	20
CMRR 040/090	300	4,70	63C4	0,37	402	1,5	53
	400	3,50	63C4	0,37	523	1,2	52
	500	2,80	63C4	0,37	611	0,9	48
	600	2,30	63C4	0,37	757	0,8	49
	750	1,90	63B4	0,25	598	0,9	48
	900	1,60	63B4	0,25	667	0,8	45
	1200	1,20	63B4	0,18	629	1,0	44
	1500	0,93	63B4	0,18	735	0,8	40
	1800	0,78	63A4	0,12	547	0,9	37
	2400	0,58	63A4	0,12	695	0,9	35
	3200	0,44	56B4	0,09	609	0,9	31
	4000	0,35	56B4	0,09	548	0,8	22
	5000	0,28	56A4	0,06	431	1,0	21
CMRR 050/110	300	4,70	80C4	1,10	1278	1,0	57
	400	3,50	80B4	0,75	1127	1,1	55
	500	2,80	80A4	0,55	984	1,1	52
	600	2,30	80A4	0,55	1181	1,0	52
	750	1,90	80A4	0,55	1411	0,9	51
	900	1,60	71B4	0,37	1079	1,2	49
	1200	1,20	71B4	0,37	1396	0,8	47
	1500	0,93	71A4	0,25	1064	1,2	41
	1800	0,78	71A4	0,25	1195	1,1	39
	2400	0,58	63B4	0,18	1113	1,1	38
	3000	0,47	63A4	0,12	884	1,2	34
	4000	0,35	63A4	0,12	784	1,0	24
	5000	0,28	63A4	0,12	928	0,8	23
CMRR 063/130	300	4,70	90L4	1,50	1789	1,0	59
	400	3,50	90S4	1,10	1671	1,0	56
	500	2,80	90S4	1,10	1991	0,8	53
	600	2,30	80B4	0,75	1631	1,0	52
	750	1,90	80B4	0,75	2005	0,9	53
	900	1,60	80B4	0,75	2283	0,8	51
	1200	1,20	80A4	0,55	2132	0,8	49
	1500	0,93	71B4	0,37	1674	1,1	44
	1800	0,78	71B4	0,37	1887	0,9	42
	2400	0,58	71A4	0,25	1624	1,0	39
	3000	0,47	71A4	0,25	1935	0,8	36
	4000	0,35	71A4	0,25	2046	0,6	30
	5000	0,28	71A4	0,25	2430	0,5	28
CMRR 063/150	300	4,70	90L4	1,50	1860	1,2	61
	400	3,50	90L4	1,50	2208	1,2	54
	500	2,80	90L4	1,50	2582	0,9	50
	750	1,90	90S4	1,10	2616	0,9	47
	900	1,60	80B4	0,75	2123	1,0	47
	1800	0,80	80A4	0,55	2638	0,8	40
	3000	0,50	71B4	0,37	2535	0,9	36

LEGENDA / LEGEND:

Motore / Motor Taglia motore max ammessa / Max motor size
P1 (kW) Potenza motore / Motor power
M2 (Nm) Coppia in uscita / Output torque

f.s. Fattore di servizio con motore applicato / Service factor with applied moto
 η % Rendimento indicativo con 1400rpm in ingresso / Approx efficiency with input speed of 1400rpm

Serie CMRBV-CMRBW | *CMRBV-CMRBW Series*

Dimensioni grandezze 030-086 | *Dimensions sizes 030-086*



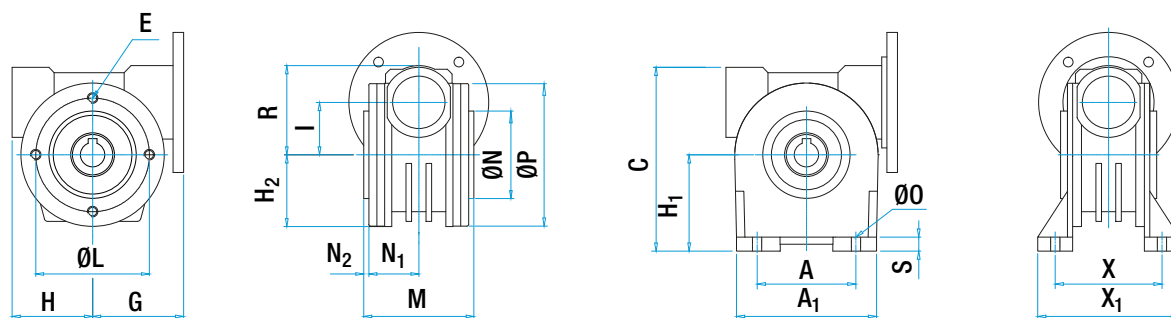
CMRBV



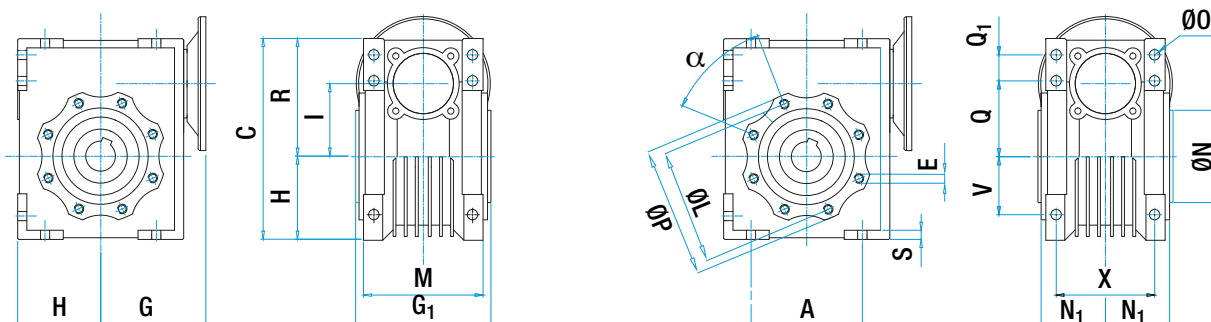
CMRBW

Serie CMRBV-CMRBW | CMRBV-CMRBW series

Dimensioni grandezze 030-086 | Dimensions sizes 030-086



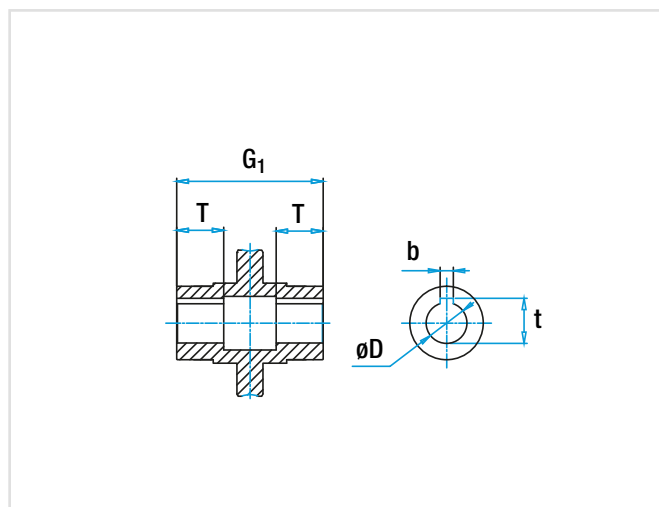
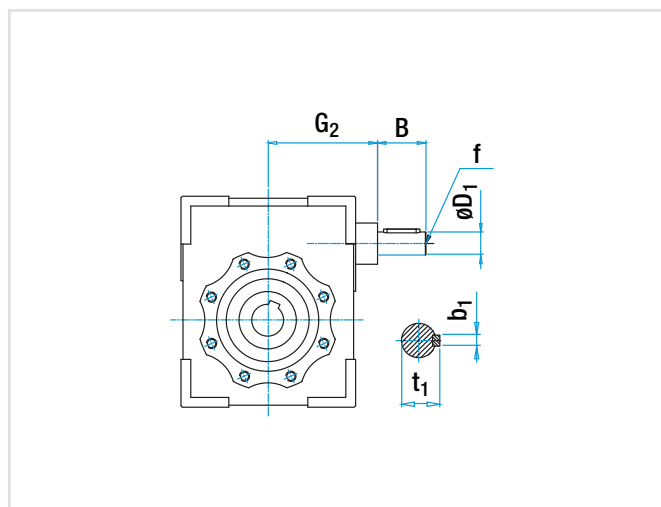
CMRBV		Ingombri/External dimensions							Attacco laterale/Side fixing				Piedini/Feet mounting									
Taglia Size	I	H	H2	G	R	M	N1	N2	Ø P	Ø L	Ø N (H8)	E	C	A	A1	X	X1	S	Ø Ø	kg		
030	30	46	41	52	48	63	30	1,5	77	65	50	M6x7 (n.4)	103	50	82	66	80	8	6,5	1,0		
044	44,6	54	52	65	67,6	74	35	2	80	65	50	M6x8 (n.4)	139,6	52	99	81	101	10	8,5	2,1		
049	49,5	63	56	70	77,5	82	37	2,5	108	94	68	M6x7 (n.4)	159,5	63	108	98,5	126	10	8,5	3,0		



CMRBW		Ingombri/External dimensions							Attacco laterale/Side fixing				Piedini/Feet mounting								
Taglia Size	I	H	C	G	R	M	Ø P	Ø L	Ø N (H8)	N1	α	E	A	X	Q	Q1	V	S	Ø 0	kg	
063	62,17	72,5	182,5	102	110	106	105	90	75	56	22,5°	M8x14 (n.8)	102	76	80	51	51	8	9	5,2	
075	75	87	220,5	122,5	133,5	117	125	110	90	61,5	22,5°	M8x14 (n.8)	126	82	93	63	63	9	11	9,2	
086	86,9	100	245,5	135	145,5	129	150	130	110	68	22,5°	M10x18 (n.8)	144	101	102	72	72	11	11,5	12,2	

Serie CMRBV-CMRBW | CMRBV-CMRBW series

Dimensioni grandezze 030-086 | Dimensions sizes 030-086

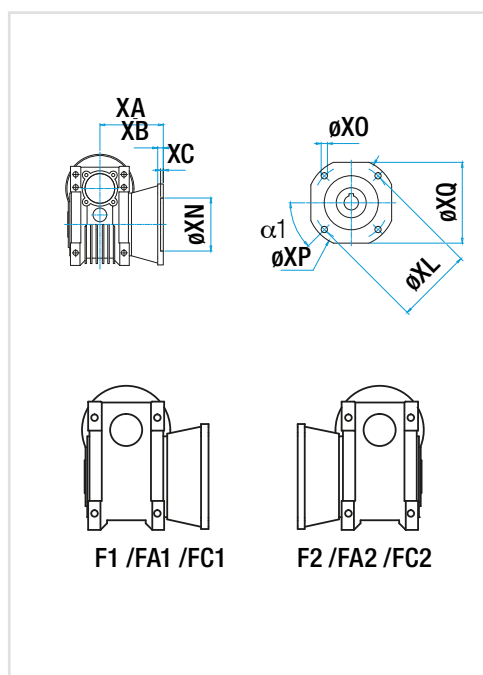


CRBV	Albero in ingresso/Input shaft					
Taglia Size	G2	B	Ø D1 (j6)	b1	t1	f
030	50	20	9	3	10,2	-
044	54	30	11	4	12,5	-
049	65	40	16	5	18	M6

CRBV/CMRBV	Albero cavo/Hollow shaft				
Taglia Size	G1	T	Ø D (H7)	b	t
030	55	22,5	14	5	16,8
044	64	26	18	6	20,8
049	82	27	25	8	28,3

CRBW	Albero in ingresso/Input shaft					
Taglia Size	G2	B	Ø D1 (j6)	b1	t1	f
063	110,5	40	18	6	20,5	M6
075	128	40	19	6	21,5	-
086	144	50	25	8	28	M6

CRBW/CMRBW	Albero cavo/Hollow shaft				
Taglia Size	G1	T	Ø D (H7)	b	t
063	120	35	25	8	28,3
075	127	31	30	8	33,3
086	140	45	35	10	38,3



Flange in uscita/Output flanges								
Taglia Size	Tipo Type	Ø XP	Ø XL	Ø XN (H8)	Ø XO	α1	XA	XC
030	F	80	68	50	7(n.4)	45°	50,5	5
044	F	110	87	60	8,8(n.4)	45°	60,5	3,5
	FA	110	87	60	8,8(n.4)	45°	90	3,5
049	F	125	90	70	11(n.4)	45°	85,5	10
	FA	125	90	70	11(n.4)	45°	115	10
063	F	180	150	115	11(n.4)	45°	116	5
	FC	180	150	115	11(n.4)	45°	86	5
075	F	200	165	130	12,5(n.4)	45°	111	5
	FC	200	165	130	12,5(n.4)	45°	85	5
086	F	210	176	152	12,5(n.8)	22,5°	151	6
	FC	210	176	152	12,5(n.8)	22,5°	110,5	6

LEGENDA / LEGEND:

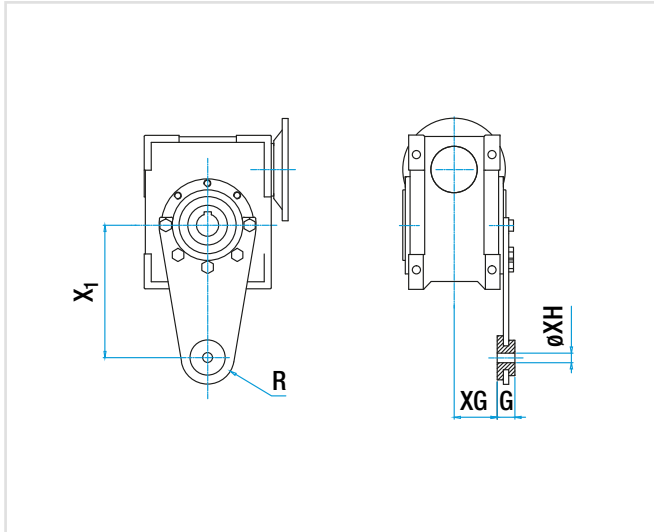
Ø XP = diametro esterno / outer diameter

Ø XL = interasse fori / bores PCD

Ø XN = diametro di centraggio / centering diameter

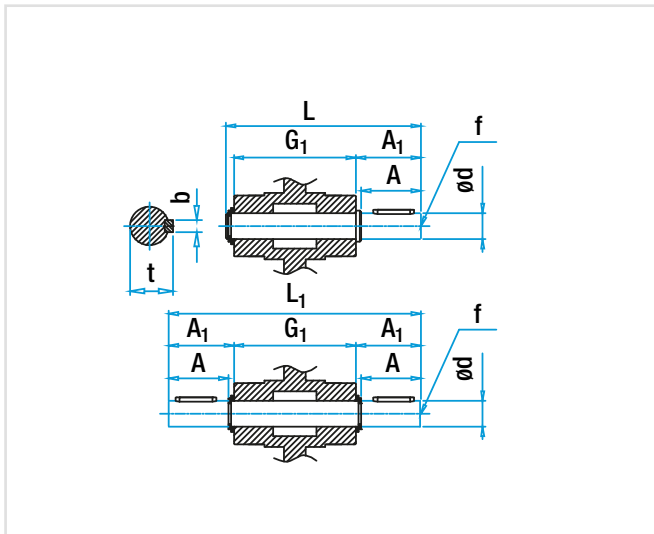
Serie CMRBV-CMRBW | CMRBV-CMRBW series

Opzioni ed accessori | Option and accessories



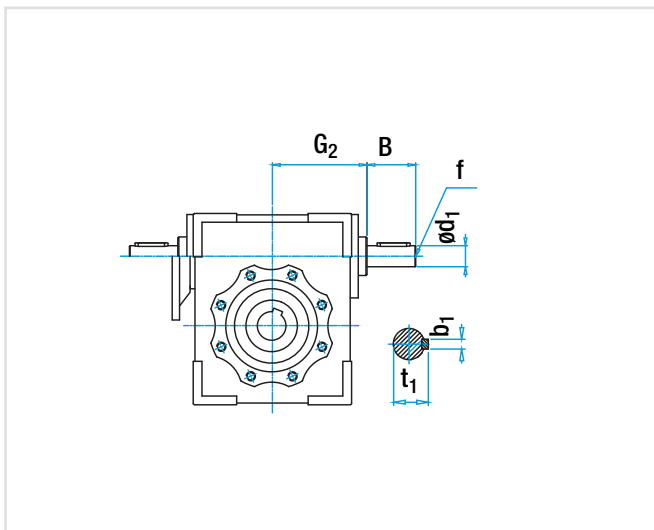
CMRBV-CMRBW | Braccio di reazione/Torque arm

Taglia Size	X1	Ø XH	XG	G	R
030	100	8	24	14	15
044	100	8	31,5	14	18
049	100	8	38,5	14	18
063	150	10	49	20	18
075	200	20	47,5	25	30
086	200	20	57,5	25	30



CMRBV-CMRBW | Albero lento applicato/Output insert shaft

Taglia Size	Ø d (h6)	A	A1	G1	L	L1	f	b1	t1
030	14	30	35	55	96	120	M5	5	16
044	18	40	45	64	115	149,4	M6	6	20,5
049	25	60	65	82	154	208,4	M8	8	28
063	25	60	65	120	192	246,4	M8	8	28
075	30	60	65	127	199	255	M10	8	33
086	35	60	65	140	214	268	M10	10	38

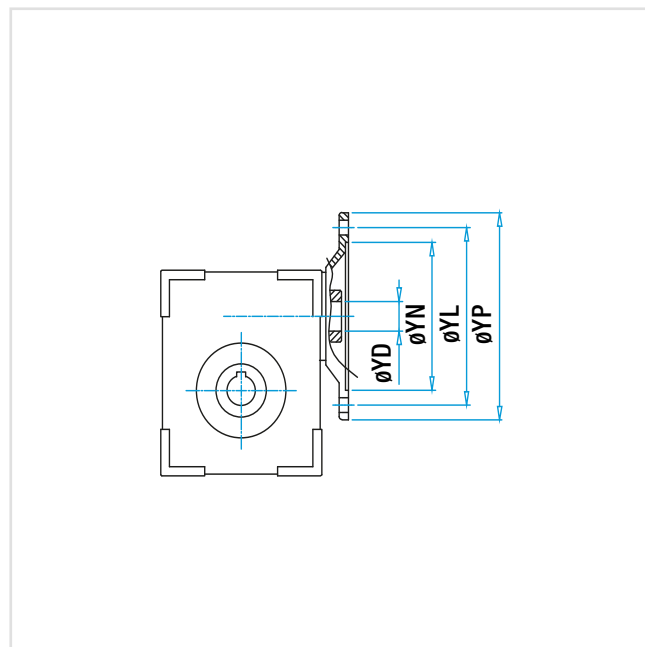


CMRBV-E-CMRBW-E | Vite bisporgente/Double end shaft

Taglia Size	Ø d1	b1	t1	f	G2	A
030	9	3	10,2	-	50	20
044	11	4	12,5	-	56	30
049	16	5	18	M6	65	40
063	18	6	20,5	M6	74	40
075	19	6	21,5	M6	88,5	40
086	25	8	28	M8	101,5	50

Serie CMRBV-CMRBW | CMRBV-CMRBW series

Predisposizione Attacco Motore | Motor Flange Adapter



IEC

Attacco Motore/Motor Adapter

Taglia Motore Motor Size	Ø YD (H7)	Flangia Flange	Ø YP	Ø YL	Ø YN (H8)
56	9	B14	80	65	50
		B5	120	100	80
63	11	B14	90	75	60
		B5	140	115	95
71	14	B14	105	85	70
		B5	160	130	110
80	19	B14	120	100	80
		B5	200	165	130
90	24	B14	140	115	95
		B5	200	165	130
100/112	28	B14	160	130	110
		B5	250	215	180

LEGENDA / LEGEND:

Ø YD = diametro esterno / outer diameter

Ø YP = diametro albero motore / motor shaft diameter

Ø YL = interasse fori / bores PCD

Ø YN = diametro di centraggio / centering diameter

CMRBV

PAM disponibili/PAM available

Taglia Size	PAM		Ø YP (H7)	Rapporti di riduzione / Ratios											
	B14	B5													
030	56B14	56B5	9	7	10	15	20	30	40	60	70	-	-	-	-
	63B14	63B5	11	7	10	15	20	30	40	60	-	-	-	-	-
044	63B14	63B5	11	7	10	14	20	28	35	46	60	70	100	-	-
	71B14	71B5	14	7	10	14	20	28	35	-	-	-	-	-	-
049	63B14	63B5	11	-	-	-	-	-	-	-	-	60	70	80	100
	71B14	71B5	14	7	10	14	18	24	28	36	45	60	-	-	-
	80B14	80B5	19	7	10	14	18	24	28	-	-	-	-	-	-

CMRBW

PAM disponibili/PAM available

Taglia Size	PAM		Ø YP (H7)	Rapporti di riduzione / Ratios											
	B14	B5													
063	71B14	71B5	14	-	-	-	-	-	-	-	-	45	64	80	100
	80B14	80B5	19	7	10	12	15	19	24	30	38	45	64	-	-
	90B14	90B5	24	7	10	12	15	19	24	30	38	-	-	-	-
075	-	71B5	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100
	80B14	80B5	19	-	-	-	-	-	25	30	40	50	60	80	100
	90B14	90B5	24	7	10	-	15	20	25	30	40	50	60	-	-
	100B14	100B5	28	7	10	-	15	20	-	-	-	-	-	-	-
086	80B14	80B5	19	-	-	-	-	-	-	40	46	56	64	80	100
	90B14	90B5	24	7	10	15	20	23	30	40	46	56	64	80	-
	100B14	100B5	28	7	10	15	20	23	30	-	-	-	-	-	-

NOTA: l'attacco 100B14 e 100B5 sono uguali al 112B14 e 112B5

NOTE: adapter 100B14 and 100B5 is same of 112B14 and 112B5

Serie CMRBV-CMRBW | CMRBV-CMRBW series

CMRBV / CMRBW - Prestazioni | Performances - n1=1400rpm

CMRBV / CMRBW

Prestazioni/Performances - n1=1400rpm

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n2 (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				Fattore di servizio 1 / Service factor 1		
			Taglia/Size	P1 (kW)	M2 (Nm)	f.s.	Pn (Kw)	Mn (Nm)	η %
CMRBV 030	7	200	63C4	0,25	10	1,6	0,41	16	84
	10	140	63C4	0,25	14	1,2	0,30	16	81
	15	93	63C4	0,25	19	1	0,24	18	76
	20	70	63C4	0,25	25	0,8	0,19	18	73
	30	47	63B4	0,18	24	0,8	0,15	20	65
	40	35	63A4	0,12	20	1	0,12	19	60
	60	23,3	56B4	0,09	19	1	0,09	19	51
	70	35	63A4	0,12	20	1	0,12	19	60
CMRBV 044	7	200	71C4	0,55	23	1,4	0,75	29	86
	10	140	71C4	0,55	32	0,9	0,51	29	84
	14	100	71B4	0,37	29	1	0,37	29	81
	20	70	71B4	0,37	39	1	0,37	39	77
	28	50	63C4	0,25	34	1,2	0,29	39	71
	35	40	63C4	0,25	41	1	0,25	39	68
	46	30	63C4	0,25	50	0,8	0,19	39	63
	60	23,3	63B4	0,18	43	0,9	0,16	39	58
	70	20	63A4	0,12	32	0,9	0,11	29	55
	100	14	63A4	0,12	38	0,8	0,09	28	47
CMRBV 049	7	200	80C4	1,10	45	1,2	1,30	54	86
	10	140	80C4	1,10	63	0,9	1	59	84
	14	100	80B4	0,75	58	1,2	0,90	65	81
	18	78	80B4	0,75	72	0,8	0,60	59	78
	24	58	80B4	0,55	68	0,9	0,50	63	75
	28	50	80A4	0,55	75	1	0,55	74	71
	36	39	71B4	0,37	61	1,1	0,42	69	67
	45	31	71B4	0,37	72	0,9	0,33	65	63
	60	23,3	63C4	0,25	59	1	0,25	59	58
	70	20	63C4	0,25	64	0,8	0,21	55	54
	80	17,5	63B4	0,18	51	1,1	0,19	54	52
	100	14	63A4	0,12	38	1,1	0,13	49	47

LEGENDA / LEGEND:

Motore / Motor

Taglia motore max ammessa / Max motor size

P1 (kW)

Potenza motore / Motor power

M2 (Nm)

Coppia in uscita / Output torque

f.s.

Fattore di servizio con motore applicato / Service factor with applied motor

Pn (kW)

Potenza nominale a 1400rpm in ingresso / Nominal input power at 1400rpm

Mn (Nm)

Coppia nominale in uscita con 1400rpm in ingresso / Nominal output torque with input at 1400rpm

η %

Rendimento indicativo con 1400rpm in ingresso / Approx. efficiency with input speed of 1400rpm

Serie CMRBV-CMRBW | CMRBV-CMRBW series

CMRBV / CMRBW - Prestazioni | Performances - n1=1400rpm

CMRBV / CMRBW

Prestazioni/Performances - n1=1400rpm

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n2 (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				Fattore di servizio 1 / Service factor 1		
			Taglia/Size	P1 (kW)	M2 (Nm)	f.s.	Pn (Kw)	Mn (Nm)	η %
CMRBW 063	7	200	90LB4	2,20	93	1,3	2,90	120	88
	10	140	90LB4	2,20	129	1,1	2,40	140	86
	12	117	90LB4	2,20	153	0,9	2	140	85
	15	93	90L4	1,50	128	1,2	1,80	150	83
	19	74	90L4	1,50	157	0,9	1,40	150	81
	24	58	90S4	1,10	141	1,1	1,20	155	78
	30	47	90S4	1,10	165	1	1,10	160	74
	38	37	90S4	1,10	199	0,8	0,85	155	70
	45	31	80B4	0,75	155	0,9	0,71	145	67
	64	21,9	80A4	0,55	146	0,9	0,47	125	61
	80	17,5	71B4	0,37	113	1	0,38	115	56
	100	14	71B4	0,37	129	0,9	0,33	115	51
CMRBW 075	7	200	112M4	4	172	1,1	4,40	190	90
	10	140	112M4	4	240	1	3,80	230	88
	15	93	100LB4	3	262	1	2,90	250	85
	20	70	90LB4	2,20	249	1	2,20	250	83
	25	56	90L4	1,50	205	1,2	1,80	250	80
	30	47	90L4	1,50	235	1,1	1,70	270	77
	40	35	90S4	1,10	216	1,2	1,30	255	72
	50	28	90S4	1,10	255	0,9	0,95	220	68
	60	23,3	80B4	0,75	200	1	0,75	200	65
	80	17,5	80A4	0,55	177	1	0,56	180	59
	100	14	71B4	0,37	139	1,1	0,40	150	55
CMRBW 086	7	200	112L4	5,50	234	1,1	5,90	250	89
	10	140	112M4	4	240	1,2	4,80	290	88
	15	93	112M4	4	349	1	3,80	330	85
	20	70	100LB4	3	344	0,9	2,80	320	84
	23	61	90LB4	2,20	283	1,1	2,50	320	82
	30	47	90LB4	2,20	340	1,1	2,40	370	76
	40	35	90L4	1,50	307	1,1	1,60	330	75
	46	30	90L4	1,50	349	1	1,50	340	73
	56	25	90S4	1,10	294	1	1,10	300	70
	64	21,9	90S4	1,10	326	0,9	0,94	280	68
	80	17,5	80B4	0,75	262	1	0,73	255	64
	100	14	80A4	0,55	221	1	0,57	230	59

LEGENDA / LEGEND:

Motore / Motor

Taglia motore max ammessa / Max motor size

P1 (kW)

Potenza motore / Motor power

M2 (Nm)

Coppia in uscita / Output torque

f.s.

Fattore di servizio con motore applicato / Service factor with applied motor

Pn (kW)

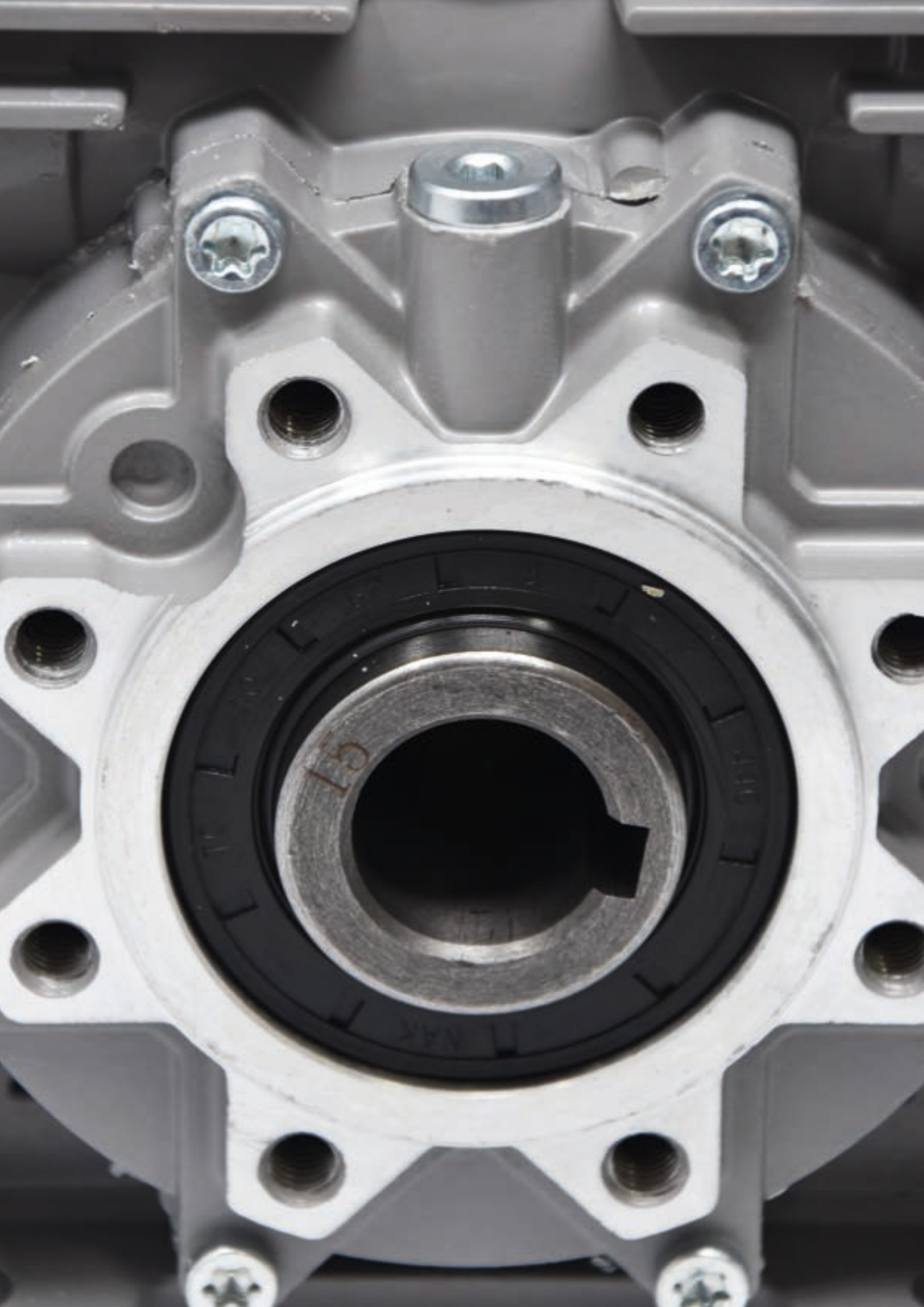
Potenza nominale a 1400rpm in ingresso / Nominal input power at 1400rpm

Mn (Nm)

Coppia nominale in uscita con 1400rpm in ingresso / Nominal output torque with input at 1400rpm

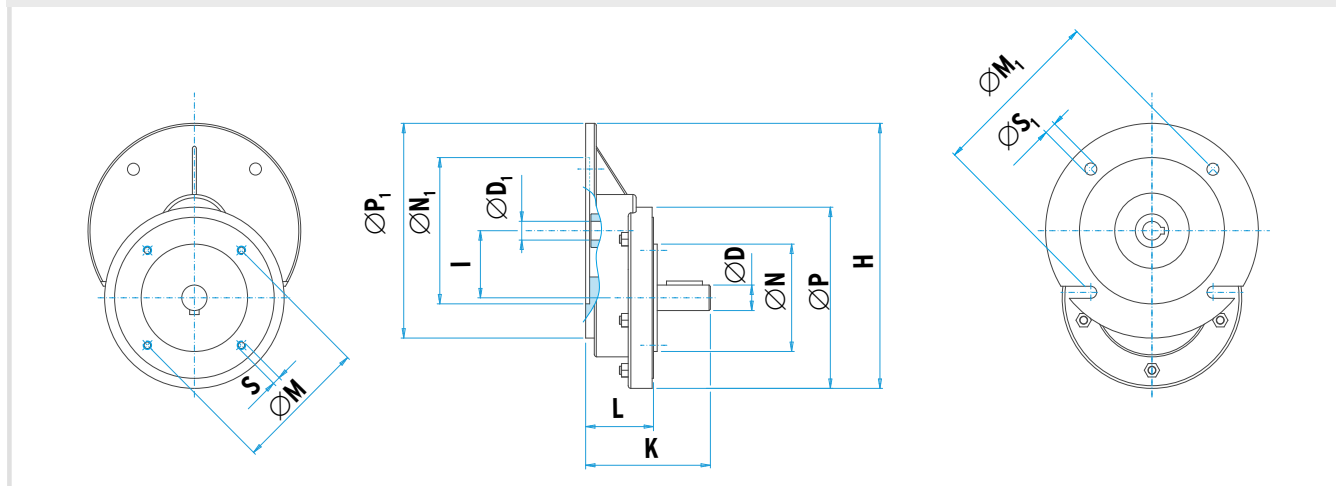
η %

Rendimento indicativo con 1400rpm in ingresso / Approx. efficiency with input speed of 1400rpm



Precoppie elicoidali PC | PC Pre-stage module

Dimensioni precoppie PC | PC dimensions



PC		Ingombri/Ext. dimensions				Ingresso/Input side							Uscita/Output side				
Taglia Size	Rapporto Ratio	I	L	K	H	Ø P1	Ø M1	Ø N1 (H8)	Ø S1	Ø D1 (H7)	Equiv.IEC IEC Equiv.	Ø D (j6)	Ø P	Ø M	Ø N (h8)	S	Equiv.IEC IEC Equiv.
063	1:3	40	47	70 77	162,5	140	115	95	10	11	63B5	11 14	105	85	70	M6	105/11 71B14
071	1:3	50	51	81 91	190	160	130	110	10	14	71B5	14 19	120	100	80	M6	120/14 80B14
080	1:3	63	70	110 120 130	243	200	165	130	12	19	80B5	19	160	130	110	M8	160/19
												24					160/24
												28					100B14
090	1:2,43	75	75	115 125 135	255	200	165	130	12	24	90B5	19	160	130	110	M8	160/19
												24					160/24
												28					100B14

PC+CMRV - Prestazioni | Performances - $n_1=1400\text{rpm}$

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n_2 (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				
			Taglia/Size	P ₁ (kW)	M ₂ (Nm)	f.s.	η %
PC063 + CMRV040	75	18,7	63B4	0,18	64	0,8	70
	90	15,6	63B4	0,18	70	0,8	64
	120	11,7	63B4	0,18	85	0,6	58
	150	9,3	63A4	0,12	66	0,7	54
	180	7,8	63A4	0,12	74	0,6	50
	240	5,8	63A4	0,12	86	0,5	44
PC063 + CMRV050	75	18,7	63C4	0,25	89	1,1	69
	90	15,6	63C4	0,25	98	1,1	64
	120	11,7	63B4	0,18	87	1,1	59
	150	9,3	63B4	0,18	101	0,9	55
	180	7,8	63A4	0,12	75	1,1	51
	240	5,8	63A4	0,12	89	0,9	45
PC063 + CMRV063	120	11,7	63C4	0,25	125	1,5	61
	150	9,3	63C4	0,25	143	1,2	56
	180	7,8	63C4	0,25	163	1	53
	240	5,8	63B4	0,18	139	1	47
	300	4,7	63B4	0,18	155	0,8	42
PC071 + CMRV050	75	18,7	71A4	0,25	88	1	69
	90	15,6	71A4	0,25	98	1,1	64
	120	11,7	71A4	0,25	121	0,8	59
	150	9,3	71A4	0,25	141	0,6	55
PC071 + CMRV063	75	18,7	71A4	0,25	91	1,8	71
	90	15,6	71C4	0,55	219	0,9	65
	120	11,7	71B4	0,37	185	1	61
	150	9,3	71B4	0,37	212	0,8	56
	180	7,8	71A4	0,25	163	1	53
	240	5,8	71A4	0,25	192	0,7	47
PC071 + CMRV075	300	4,7	71A4	0,25	215	0,6	42
	75	18,7	71C4	0,55	205	1,2	73
	90	15,6	71C4	0,55	230	1,3	68
	120	11,7	71C4	0,55	284	1	63
	150	9,3	71B4	0,37	223	1,1	59
	180	7,8	71B4	0,37	254	0,9	56
PC071 + CMRV090	240	5,8	71A4	0,25	201	1,1	49
	300	4,7	71A4	0,25	230	0,9	45
	120	11,7	71C4	0,55	297	1,6	66
	150	9,3	71C4	0,55	355	1,3	63
PC071 + CMRV090	180	7,8	71C4	0,55	398	1	59
	240	5,8	71B4	0,37	321	1,1	53
	300	4,7	71B4	0,37	371	0,9	49

Taglia Size	Rapporto Ratio	Vel.in uscita Output speed n_2 (rpm)	Motore / Motor (4 poli/poles , 1400rpm)				
			Taglia/Size	P ₁ (kW)	M ₂ (Nm)	f.s.	η %
PC080 + CMRV075	75	18,7	80B4	0,75	280	0,9	73
	90	15,6	80B4	0,75	313	1	68
	120	11,7	80A4	0,55	284	1	63
	150	9,3	80A4	0,55	332	0,8	59
	180	7,8	80A4	0,55	378	0,6	56
PC080 + CMRV090	75	18,7	80C4	1,10	422	1	75
	90	15,6	80C4	1,10	479	1,2	71
	120	11,7	80B4	0,75	405	1,2	66
	150	9,3	80B4	0,75	483	1	63
	180	7,8	80A4	0,55	398	1	59
PC080 + CMRV110	75	18,7	80C4	1,10	439	2,1	78
	120	11,7	80C4	1,10	630	1,5	70
	150	9,3	80C4	1,10	743	1,2	66
	180	7,8	80C4	1,10	851	0,9	63
	240	5,8	80B4	0,75	700	0,9	57
	300	4,7	80A4	0,55	597	1	53
PCR080 + CMRV130	75	18,7	80C4	1,10	439	2,8	78
	90	15,6	80C4	1,10	493	2,8	73
	120	11,7	80C4	1,10	630	2,1	70
	150	9,3	80C4	1,10	754	1,6	67
	180	7,8	80C4	1,10	851	1,3	63
	240	5,8	80C4	1,10	1045	0,9	58
PC090 + CMRV110	300	4,7	80B4	0,75	814	1,1	53
	60,5	23,1	90LB4	2,20	708	1,3	78
	72,6	19,3	90LB4	2,20	784	1,3	72
	97	14,5	90LB4	2,20	1016	0,9	70
	121	11,6	90L4	1,50	817	1,1	66
	145	9,6	90L4	1,50	936	0,8	63
PC090 + CMRV130	193,6	7,2	90S4	1,10	828	0,8	57
	242	5,8	90S4	1,10	962	0,6	53
	60,5	23,1	90LB4	2,20	708	1,7	78
	72,6	19,3	90LB4	2,20	795	1,8	73
	97	14,5	90LB4	2,20	1016	1,3	70
	121	11,6	90L4	1,50	830	1,5	67
PC090 + CMRV130	145	9,6	90L4	1,50	936	1,1	63
	193,6	7,2	90L4	1,50	1149	0,8	58
	242	5,8	90S4	1,10	962	0,9	53

LEGENDA / LEGEND:

Motore / Motor Taglia motore max ammessa / Max motor size
P₁ (kW) Potenza motore / Motor power
M₂ (Nm) Coppia in uscita / Output torque

f.s. Fattore di servizio con motore applicato / Service factor with applied motor
 η % Rendimento indicativo con 1400rpm in ingresso / Approx. efficiency with input speed of 1400rpm

Variatori serie CV | *Speed variators CV series*



Caratteristiche principali | Main features

CMR presenta la sua linea di variatori meccanici a bagno d'olio serie CV nelle grandezze 02-05-10, le principali caratteristiche sono le seguenti:

- Campo di variazione 1:5
- Funzionamento uniforme e silenzioso
- Coppia crescente ai bassi giri
- Elevato rendimento
- Flange entrata e uscita B5
- Forma compatta
- Casse in alluminio
- Verniciati RAL 9022 grigio

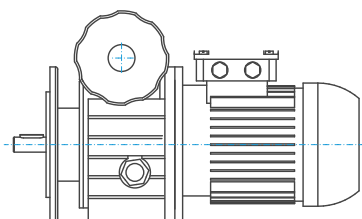
CMR introduces his mechanical speed variators line with oil bath lubrication CV series sizes 02-05-10, the main characteristics are the following:

- Speed range 1:5
- Smooth and silent running
- Increasing torque at low speed
- High efficiency
- Input and output flange B5
- Compact design
- Aluminium cases
- RAL 9022 grey painted

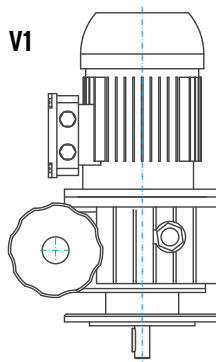
DESIGNAZIONE | DESIGNATION

Tipo Type	Grandezza Size	Potenza Power	Poli Poles	Tensione Voltage	Frequenza Frequency	Pos. mont. Mount. pos.
CV	02	0,18 - 0,22	4	230/400	50HZ	B5 V1 V3
	05	0,37				
	10	0,55 - 0,75				
	20	1,1 - 1,5				
	30	2,2				
	50	3 - 4				

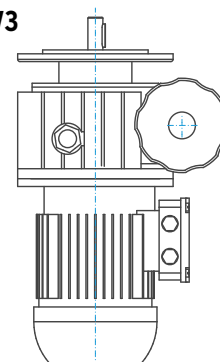
B5



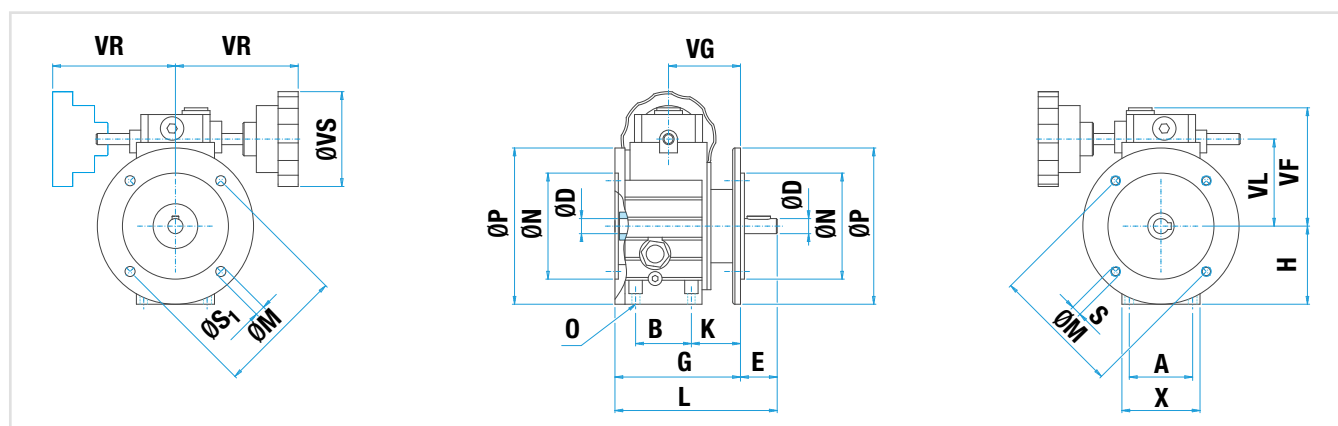
V1



V3



CV Dimensioni | Dimensions CV



CV	Ingombri/External dimensions								Volantino/Handwheel					Ingresso-Uscita/Input-Output									
Taglia Size	H	L	G	A	X	B	K	O	VG	VL	VF	VR	Ø VS	Ø P	Ø M	Ø N (H8/h8)	S1	Ø S	Ø D (H7/j6)	E	Equiv.IEC IEC Equiv.	Kg	
02	70	145,5	112,5	60	72	50	46	M6	64,5	78	111	110	85	140	115	95	M8	9	11	23	63B5	3,4	
05	80	140	110	76	90	40	52,5	M8	74	90	123	110	85	160	130	110	M8	9	14	30	71B5	4,7	
10	100	179	139	84	98	58	60	M8	85,5	107	140	120	85	200	165	130	M10	11	19	40	80B5	7,8	
20	126	238	188	-	241	-	-	-	115	122	144	150	85	200	165	130	M10	11	24	50	90B5	31	
30	150	268	208	-	270	-	-	-	131	150	188	160	110	250	215	180	M12	15	28	60	100B5	55	
50	150	268	208	-	270	-	-	-	131	150	188	160	110	250	215	180	M12	15	28	60	100B5	55	

Prestazioni con 1400rpm in ingresso | Performances with input speed 1400rpm

Variatore Speed Variator	Potenza Kw Power Kw	Velocità uscita Output speed	Coppia uscita Nm Output torque Nm
CV 02	0,18	200 - 880	3 - 1,5
CV 02	0,22	200 - 880	3,8 - 1,9
CV 05	0,37	200 - 1000	6 - 3
CV 10	0,75	200 - 1000	12 - 6
CV 20	1,1	200 - 1000	18 - 9
CV 20	1,5	200 - 1000	24 - 12
CV 30	2,20	200 - 1000	36 - 18
CV 50	3	200 - 1000	48 - 24
CV 50	4	200 - 1000	64 - 32

Lubrificazione

I variatori vengono forniti completi di lubrificazione per la posizione B5, per le altre posizioni andrà aggiunto olio come da tabella seguente.

Lubrication

Speed variators are supplied with lubrication oil for assembly position B5, for other positions it will be necessary to add oil, see following table.

Quantità olio Kg. Oil quantity Kg.						
CV	02	05	10	20	30	50
B5	0,131	0,15	0,33	0,8	1,20	1,20
V1	0,3	0,40	0,85	1,4	2,15	2,15
V3	0,2	0,25	0,45	0,9	1,30	1,30

Oli consigliati | Recommended oils

AGIP	A.T.F.	DEXRON
ESSO	A.T.F.	DEXRON
SHELL	A.T.F.	DEXRON
BP	A.T.F.	DEXRON

Uso e Manutenzione

Le viti di regolazione montate sotto il volantino sono tarate, non vanno toccate. Non manovrare il volantino con il motore fermo, può causare rotture interne. I variatori sono forniti completi di olio, verificare il livello prima della messa in funzione. Dopo il rodaggio sostituire olio, si consiglia di controllare spesso il livello. La temperatura dopo il rodaggio può arrivare 50/55°C oltre la temperatura ambiente. Quando il variatore è fornito senza motore accertarsi che quello da montare sia di classe “normale” e che l'accoppiamento non sia forzato. I variatori sono provvisti di tappi di carico chiusi. Quando il variatore viene utilizzato per lavoro continuo, sostituire il tappo chiuso con quello di sfiato in dotazione.

Use and Maintenance

The screw under the handwheel are well adjusted, don't touch them. Don't adjust the handwheel when the motor is off, this can cause internal breaking.

Speed variators are filled with oil, check the level before running. After the running-in the oil must be changed, check the level periodically.

The temperature after the running-in can reach 50/55°C over room temperature.

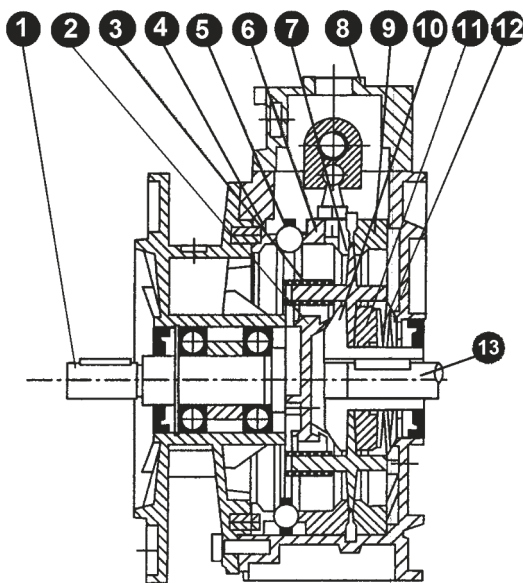
When the variator is supplied without motor make sure that the assembled one is at least “normal” class quality and the connection is not forced.

Speed variators are supplied with closed oil plugs.

When the variator is used for continuous work replace the closed plug with supplied breather plug.

Lista parti di ricambio | Spare part list

- 1) Albero di uscita
- 2) Portasatelliti
- 3) Boccola scorrevole
- 4) Pista di regolazione
- 5) Anello portasfere
- 6) Pista mobile esterna
- 7) Satellite
- 8) Scatola di comando
- 9) Pista fissa esterna
- 10) Pista fissa interna
- 11) Pista mobile interna
- 12) Molle a tazza
- 13) Albero motore



- 1) Output shaft
- 2) Planet support
- 3) Slide block
- 4) Regulating orbit
- 5) Ball ring
- 6) Moving outer planetary orbit
- 7) Planet wheel
- 8) Operating box
- 9) Fixed outer planetary orbit
- 10) Fixed inferior planetary orbit
- 11) Moving inferior planetary orbit
- 12) Butterfly spring
- 13) Motor shaft

Motori Asincroni Trifase CMR | CMR Three Phase Motors

Prestazioni e caratteristiche | Performances and features



- Serie/series **MSL (IE1) - ME (IE2) - MEP (IE3)**
- Poli/poles **4**
- Alimentazione/supply **Δ/Y 230/400V - 50Hz (<132)**
Δ400V - 50Hz (132)
- Servizio/duty **S1**
- Isol.classe/ins.class **F -IP55 - IC411**
- Carcassa/casing **Alluminio/Aluminum**

MSL/ME

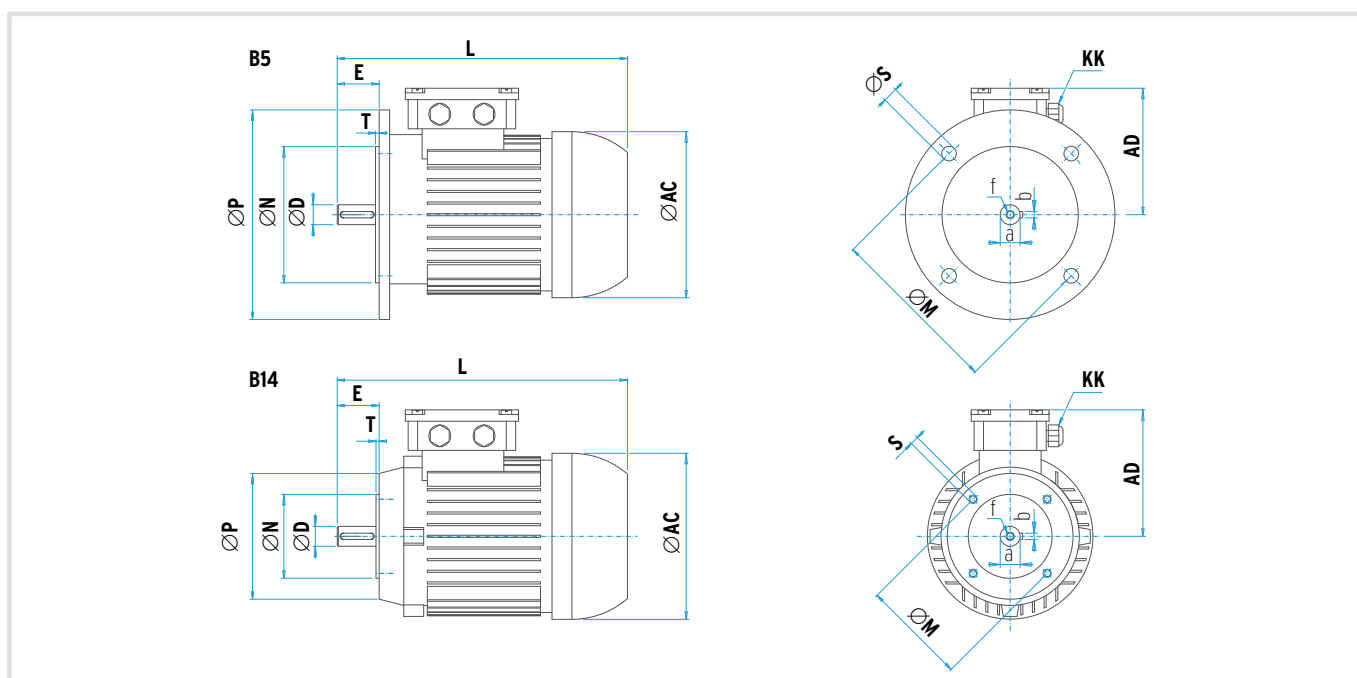
Dati Tecnici - Prestazioni/Technical Data - Performances

Eff	Taglia Size	M _N kW	n _N	M _N	I _N	cosφ	η 100% 75% 50%			M _s /M _N	M _m /M _N	I _s /I _N	J ₀ Kg m ²	W kg
IE1	MSL 56A 4	0,06	1400	0,4	0,27	0,58	56	-	-	2,4	2,4	6	0,0002	3
	MSL 56B 4	0,09	1400	0,6	0,37	0,61	58	-	-	2,4	2,4	6	0,0002	3,6
	MSL 63A 4	0,12	1400	0,8	0,46	0,63	60	-	-	2,4	2,4	6	0,0003	4
	MSL 63B 4	0,18	1400	1,2	0,62	0,66	64	-	-	2,4	2,4	6	0,0004	4,4
	MSL 63D 4	0,25	1400	1,7	0,8	0,68	67	-	-	2,4	2,4	6	0,0006	4,8
	MSL 71A 4	0,25	1400	1,7	0,8	0,68	67	-	-	2,4	2,4	6	0,0008	5,4
	MSL 71B 4	0,37	1400	2,5	1,1	0,72	69,5	-	-	2,4	2,4	6	0,0011	6,2
	MSL 71C 4	0,55	1400	3,8	1,5	0,73	73,5	-	-	2,4	2,4	6	0,0016	6,7
	MSL 80A 4	0,55	1400	3,8	1,5	0,73	73,5	-	-	2,4	2,4	6	0,0018	9
IE2*	ME 80B 4	0,75	1410	5,1	1,8	0,75	79,6	80,1	79,6	2,3	2,3	6,5	0,0019	11,5
	ME 90S 4	1,1	1435	7,3	2,6	0,75	81,4	81,9	80,4	2,3	2,3	6,6	0,0035	15
	ME 90L 4	1,5	1430	10	3,5	0,75	82,8	83,3	81,6	2,3	2,3	6,9	0,004	17
	ME 100LA 4	2,2	1450	14,5	4,7	0,81	84,3	84,8	83,4	2,3	2,3	7,5	0,008	25
	ME 100LB 4	3	1450	19,8	6,2	0,82	85,5	86	85,5	2,3	2,3	7,6	0,011	29
	ME 112M 4	4	1450	26,3	8,1	0,82	86,6	86,8	85,9	2,3	2,3	7,7	0,015	39
	ME 132S 4	5,5	1455	36,1	11	0,82	87,7	88	87,7	2	2,3	7,5	0,029	51

*Disponibili anche in classe di efficienza energetica IE3 / *Also available in energy efficiency class IE3

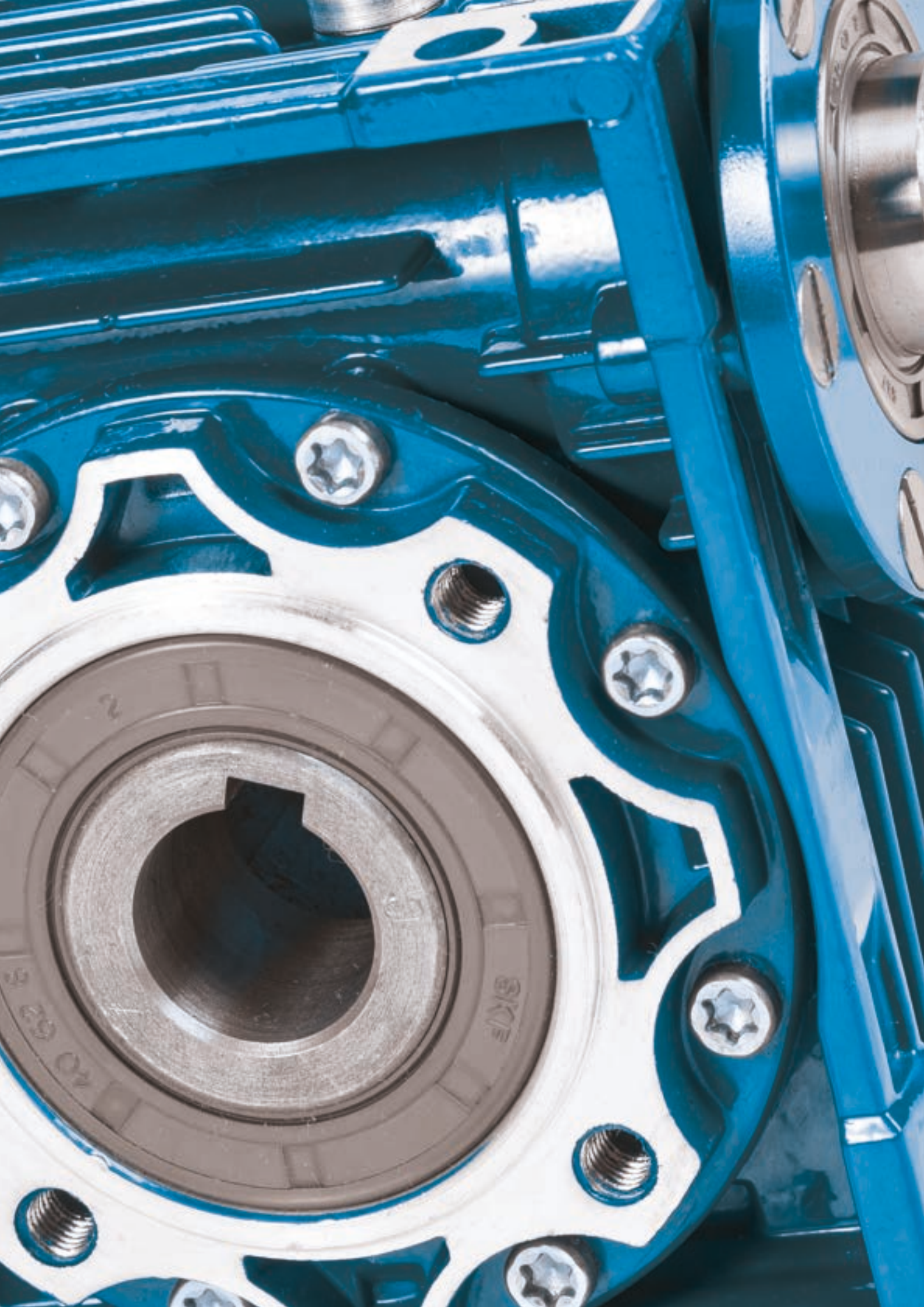
Motori Asincroni Trifase CMR | *CMR Three Phase Motors*

Dimensioni | *Dimensions*



MSL/ME	Dimensioni / <i>Dimensions</i>				Albero / <i>Shaft</i>				
Taglia Size	L	Ø AC	AD	KK	Ø D j6	E	a	b	f
56	198	108	100	M16x1,5	9	20	3	10,2	M3
63	216	119	110	M16x1,5	11	23	4	12,5	M4
71	250	137	117	M20x1,5	14	30	5	16	M5
80	305	157	135	M20x1,5	19	40	6	21,5	M6
90	325	175	145	M20x1,5	24	50	8	27	M8
100	395	200	155	M20x1,5	28	60	8	31	M10
112	400	221	175	M25x1,5	28	60	8	31	M10
132S	485	260	193	M25x1,5	38	80	10	41	M12

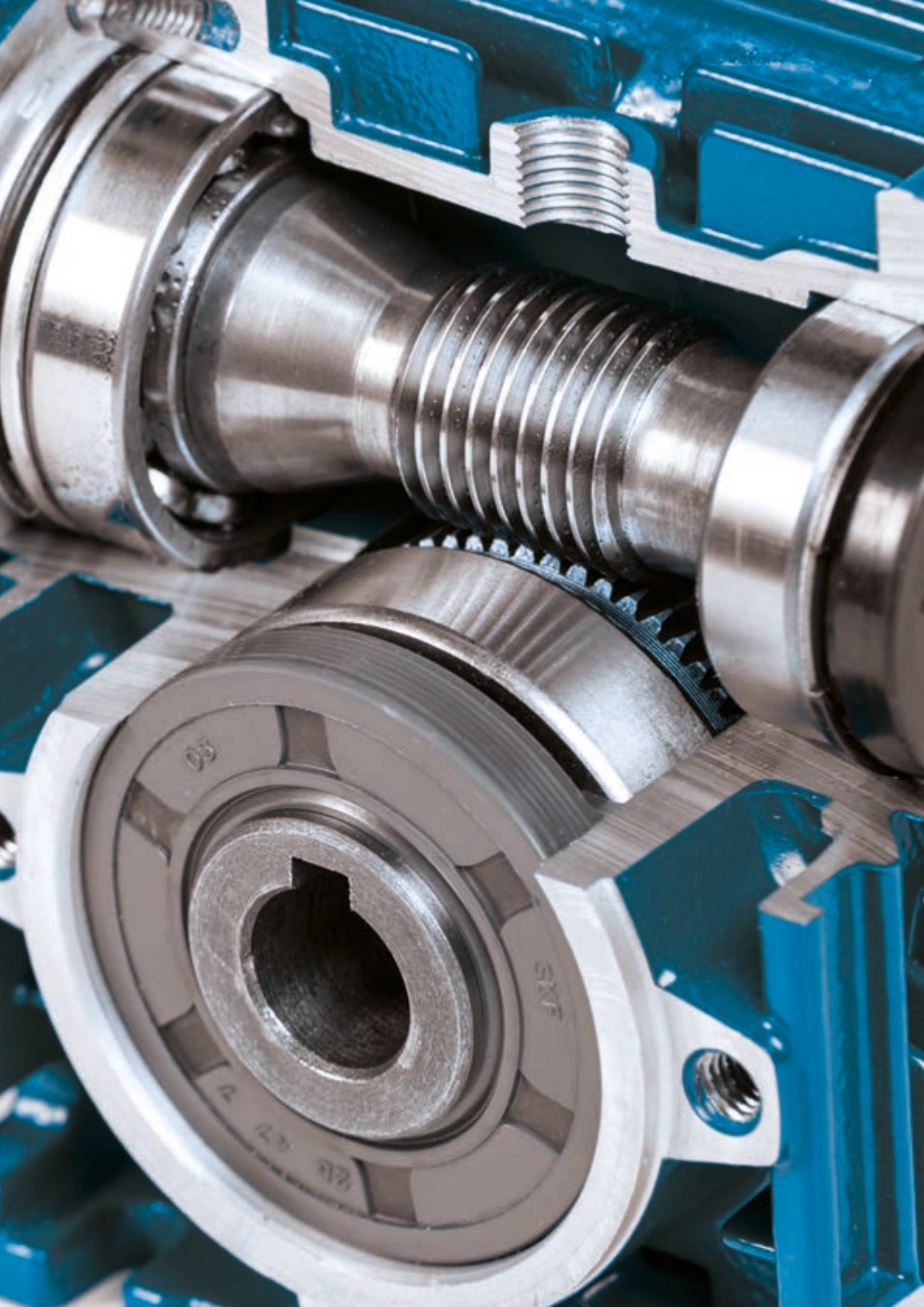
MSL/ME	Flangia / <i>Flange B5</i>					Flangia / <i>Flange B14</i>				
Taglia Size	M	N J6	P	T	N x Ø S	M	N	P j6	T	n x S
56	100	80	120	3	4 x 7	65	50	80	2,5	4 x M5
63	115	95	140	3	4 x 10	75	60	90	2,5	4 x M5
71	130	110	160	3,5	4 x 10	85	70	105	2,5	4 x M6
80	165	130	200	3,5	4 x 12	115	95	120	3	4 x M6
90	165	130	200	3,5	4 x 12	115	95	140	3	4 x M8
100	215	180	250	4	4 x 14,5	-	-	-	-	-
112	215	180	250	4	4 x 14,5	-	-	-	-	-
132S	265	230	300	4	4 x 14,5	-	-	-	-	-



Note

NOTES

[illegible]





Politica ambientale

Il presente Catalogo è stato realizzato con carta certificata FSC®. Gli inchiostri per la stampa sono a base vegetale. Per cortesia, continuate nel Vostro impegno costante per la salvaguardia dell'ambiente.

Environmental policy

*This Catalogue has been produced with FSC® 100% certified paper. Inks used are vegetable based.
Please continue your actions in order to protect the environment and recycle properly.*



CMR RIDUTTORI S.r.l.

Via Giovanni Falcone, 12
42020 Borzano di Albinea
Reggio Emilia - Italy

T. +39 0522 591015 | F. +39 0522 349020
cmr.riduttori@cmr.it
www.cmr-riduttori.it