



**MOTORIDUTTORI E RIDUTTORI  
A VITE SENZA FINE CH**



## PREMESSA

Il nuovi riduttori a vite senza fine serie CH della Chiaravalli Group S.p.A. nascono per venire incontro alle esigenze di parte del mercato che richiede un prodotto di forma costruttiva e dimensionale che permetta di non modificare disegni già esistenti e garantire continuità nei ricambi.

Nell'affrontare questo nuovo prodotto Chiaravalli Group S.p.A. ha voluto comunque apportare quegli aggiornamenti tecnici che garantiscono maggiore facilità nell'adattare i gruppi alle varie configurazioni di montaggio, con la conseguenza di poter offrire un servizio migliore in termini di versatilità e consegna.

Dalle considerazioni sopra espresse nasce quindi un riduttore con flangia attacco motore scindibile dalla cassa la quale però incorpora l'anello di tenuta, in questo modo la sostituzione della flangia di ingresso non comporta alcun rischio di danneggiamento dell'anello stesso, permettendo inoltre l'eliminazione dell'O-ring.

Tutti i coperchi laterali, sia pendolari che con piedi, montano O-ring al posto delle tradizionali guarnizioni piane, in questo modo, nelle grandezze 03-04-05, la rotazione dei piedi avviene senza alcuno smontaggio degli stessi, inoltre le versioni dotate di coperchi laterali permettono l'alloggiamento delle flange laterali da ambo le parti tramite semplici viti di fissaggio.

La vite senza fine presenta un profilo ad evolvente ZI, con questo accoppiamento vite-corona si ottiene un rendimento maggiore ed una conseguente riduzione della temperatura.

Come da tradizione Chiaravalli Group S.p.A., i riduttori, come del resto anche i motori, sono verniciati con polveri epossidiche color alluminio RAL 9022 per proteggere le parti dall'ossidazione e per ottenere una migliore protezione delle microsoffiature che possono essere presenti nelle pressofusioni.

Le precoppie CHPC già presenti sul catalogo CHM, possono essere montate anche su questa serie, permettendo così di ottenere rapporti di riduzione fino a 1:300, inoltre per maggiori riduzioni è possibile la combinazione di due riduttori tramite un kit predisposto.

59



## LUBRIFICAZIONE

Tutti i gruppi vengono forniti completi di lubrificante sintetico, sono pertanto esenti da manutenzione e possono essere montati in qualsiasi posizione, i tipi di lubrificante sono descritti nella tabella sottostante.

| Lubrificante | Ambiente    | ISO    | AGIP           | SHELL            | IP         |
|--------------|-------------|--------|----------------|------------------|------------|
| °C ambiente  | -25°C/+50°C | VG 320 | Telium VSF 320 | Tivela oil S 320 | Telium VSF |

Disegni 2D e 3D disponibili sul sito [www.chiaravalli.com](http://www.chiaravalli.com)  
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli



## QUANTITA' OLIO LITRI

| CH | 03    | 04    | 05   | 06   | 07   | 08   |
|----|-------|-------|------|------|------|------|
|    | 0.040 | 0.060 | 0.10 | 0.38 | 0.52 | 0.73 |



## PREDISPOSIZIONE ATTACCO MOTORE

I riduttori che vengono forniti con predisposizione attacco motore devono essere accoppiati a motori che abbiano tolleranze di albero e flangia corrispondenti ad una qualità di classe "normale" onde evitare vibrazioni e forzature del cuscinetto in entrata, i motori forniti da Chiaravalli Group S.p.A. garantiscono la rispondenza a queste esigenze.

Nella tabella seguente viene messa in corrispondenza la grandezza del motore B5 e B14 con le dimensioni dell'albero e della flangia attacco motore onde agevolare la consultazione. Si ricorda che, essendo le flange attacco motore scindibili dalla cassa è sempre possibile la combinazione di alberi e flange non corrispondenti alla tabella es.19/140, questa soluzione permette di adattarsi anche ai motori non unificati es. brushless o corrente continua.

| PAM | 056   | 063    | 071    | 080    | 090    | 100    | 112    |
|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 |
| B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |

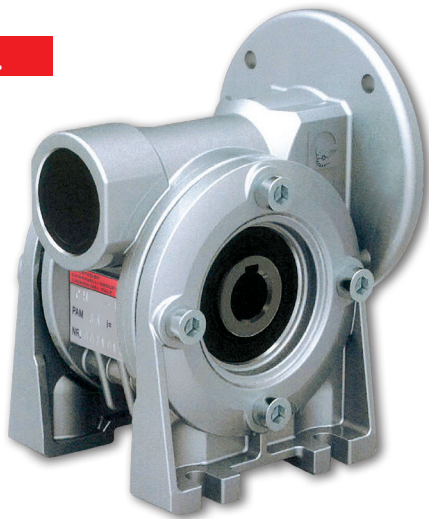


## NUOVO MODELLO

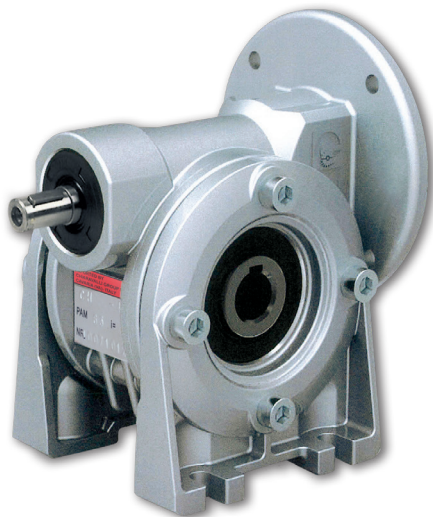




CH...

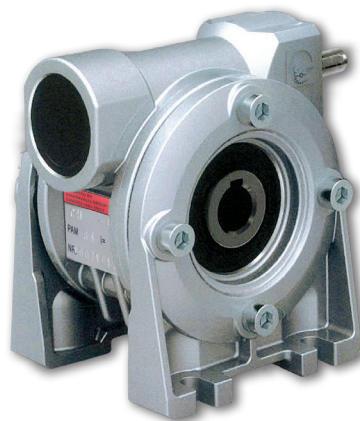
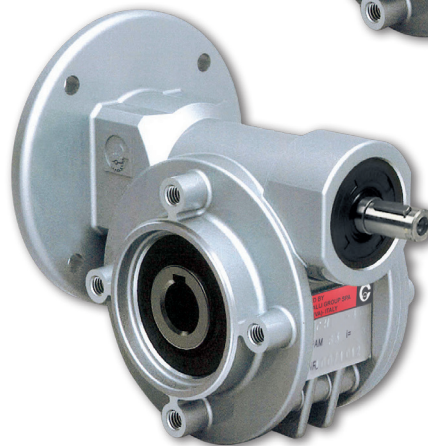


CH...P

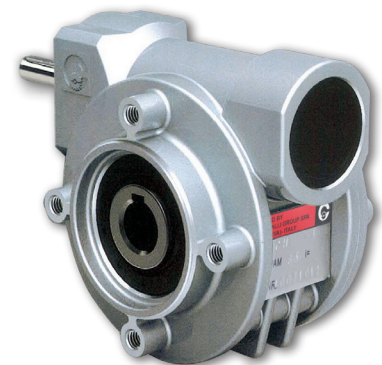


CHE...

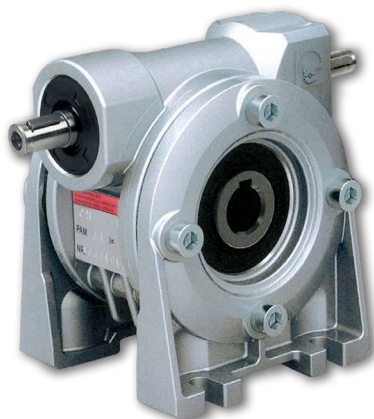
CHE...P



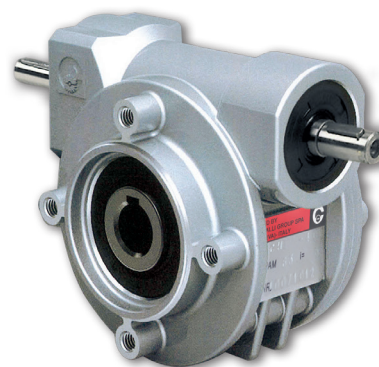
CHR...



CHR...P



CHRE...



CHRE...P



## CH - CH...P 03/04/05 DESIGNAZIONE

| TIPO (1) | GRANDEZZA | VERSIONE | POS. FLANGIA (2) | i  | P.A.M. | POS.MONT   |
|----------|-----------|----------|------------------|--|--------|------------|
| CH       | 03        | A        | 1                | RAPPORTO<br>DI RIDUZIONE<br>VEDI PAG. 64 | 63B5   | UNIVERSALE |
| CH..P    |           | P        | 2                |  | 63B14  |            |
| CHR      |           | PF       |                  |  | 56B5   |            |
| CHR..P   |           | N        |                  |  | 56B14  |            |
| CHE      |           | V        |                  |  |        |            |
| CHE..P   |           |          |                  |  |        |            |
| CHRE     |           |          |                  |  |        |            |
| CHRE..P  |           |          |                  |  |        |            |

| TIPO (1) | GRANDEZZA | VERSIONE | POS. FLANGIA (2) | i  | P.A.M. | POS.MONT   |
|----------|-----------|----------|------------------|--|--------|------------|
| CH       | 04        | A        | 1                | RAPPORTO<br>DI RIDUZIONE<br>VEDI PAG. 65 | 71B5   | UNIVERSALE |
| CH..P    |           | P        | 2                |  | 71B14  |            |
| CHR      |           | PF       |                  |  | 63B5   |            |
| CHR..P   |           | PFA      |                  |  | 63B14  |            |
| CHE      |           | N        |                  |  |        |            |
| CHE..P   |           | V        |                  |  |        |            |
| CHRE     |           |          |                  |  |        |            |
| CHRE..P  |           |          |                  |  |        |            |

| TIPO (1) | GRANDEZZA | VERSIONE | POS. FLANGIA (2) | i  | P.A.M. | POS.MONT   |
|----------|-----------|----------|------------------|--|--------|------------|
| CH       | 05        | A        | 1                | RAPPORTO<br>DI RIDUZIONE<br>VEDI PAG. 66 | 80B5   | UNIVERSALE |
| CH..P    |           | P        | 2                |  | 80B14  |            |
| CHR      |           | PF       |                  |  | 71B5   |            |
| CHR..P   |           | PFA      |                  |  | 71B14  |            |
| CHE      |           | N        |                  |  | 63B5   |            |
| CHE..P   |           | V        |                  |  | 63B14  |            |
| CHRE     |           |          |                  |  |        |            |
| CHRE..P  |           |          |                  |  |        |            |

62

CH - CH...P 03/04/05 DESIGNAZIONE - ESEMPIO ORDINE



## ESEMPIO ORDINE

|    |     |    |   |    |        |
|----|-----|----|---|----|--------|
| CH | 04P | FA | 2 | 35 | 63 B14 |
| CH | 04  |    |   | 10 | 71 B5  |

Nel caso venga richiesto anche il motore specificare:

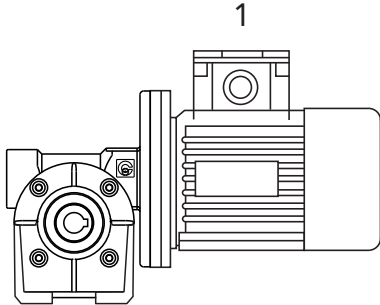
Grandezza es. 63 C4  
 Potenza es. Kw 0.22  
 Poli es. 4  
 Tensione es. V230/400  
 Frequenza es. 50 Hz  
 Flangia es. B14

N.B. Quando il riduttore è richiesto con flangia uscita F o FA deve essere ordinato versione PF o PFA.

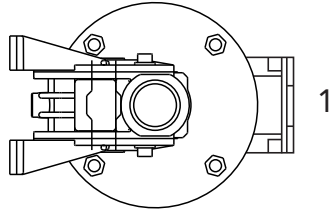
1) vedi pagina 61  
 2) vedi pagina 63



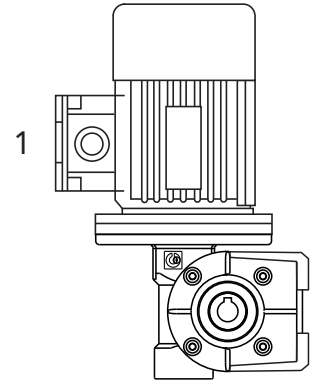
**B3**



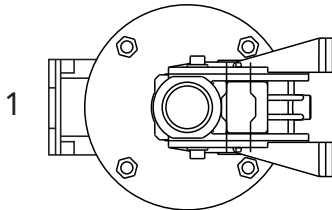
**B6**



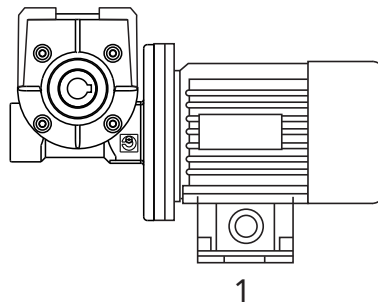
**V5**



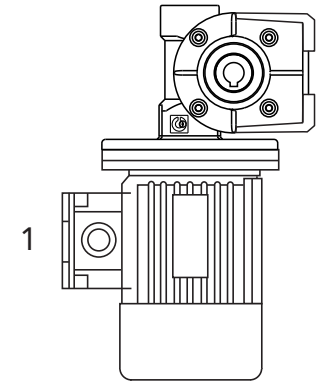
**B7**



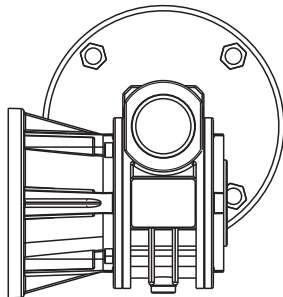
**B8**



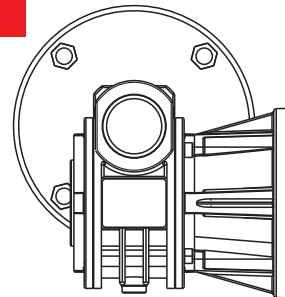
**V6**



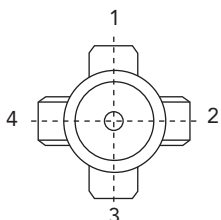
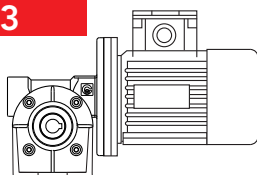
**PF1**



**PF2**



**B3**



**POSIZIONE MORSETTERIA**

N.B. La posizione della morsetteria si riferisce sempre alla pos. B3

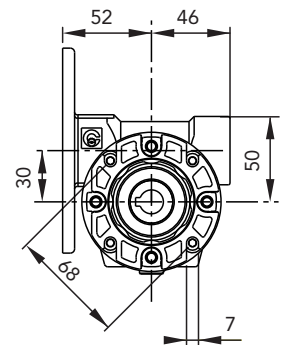
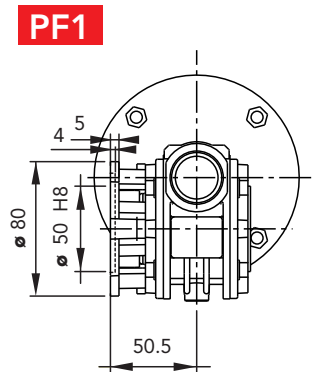
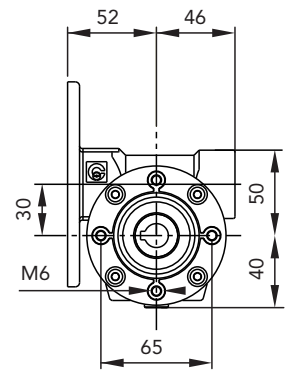
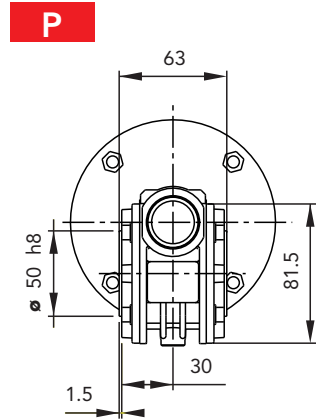
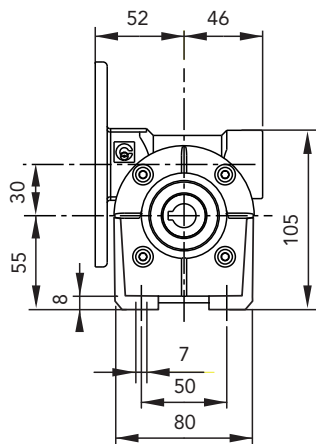
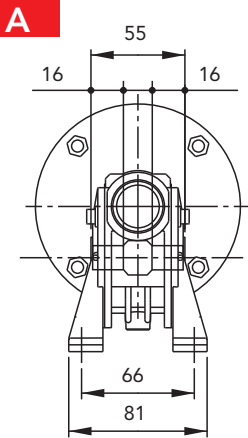


# CH 03 - PRESTAZIONI CON MOTORI A 4 POLI 1400 GIRI ENTRATA

| TIPO  | i=ratio | n2 r/min | Kw=P1 | Nm=T2 | f.s. | Pred. attacco motore possibili |        |
|-------|---------|----------|-------|-------|------|--------------------------------|--------|
| CH 03 | 7       | 200      | 0.22  | 8     | 1.8  | 63/56                          | B5/B14 |
|       | 10      | 140      | 0.22  | 11    | 1.4  | 63/56                          | B5/B14 |
|       | 15      | 93       | 0.22  | 16    | 1.0  | 63/56                          | B5/B14 |
|       | 20      | 70       | 0.22  | 20    | 0.9  | 63/56                          | B5/B14 |
|       | 30      | 47       | 0.18  | 22    | 0.8  | 63/56                          | B5/B14 |
|       | 40      | 35       | 0.12  | 18    | 1.0  | 63/56                          | B5/B14 |
|       | 60      | 23       | 0.09  | 18    | 1.0  | 63/56                          | B5/B14 |
|       | 70      | 20       | 0.09  | 15    | 0.9  | 56                             | B5/B14 |

Peso Kg 1

## DIMENSIONI





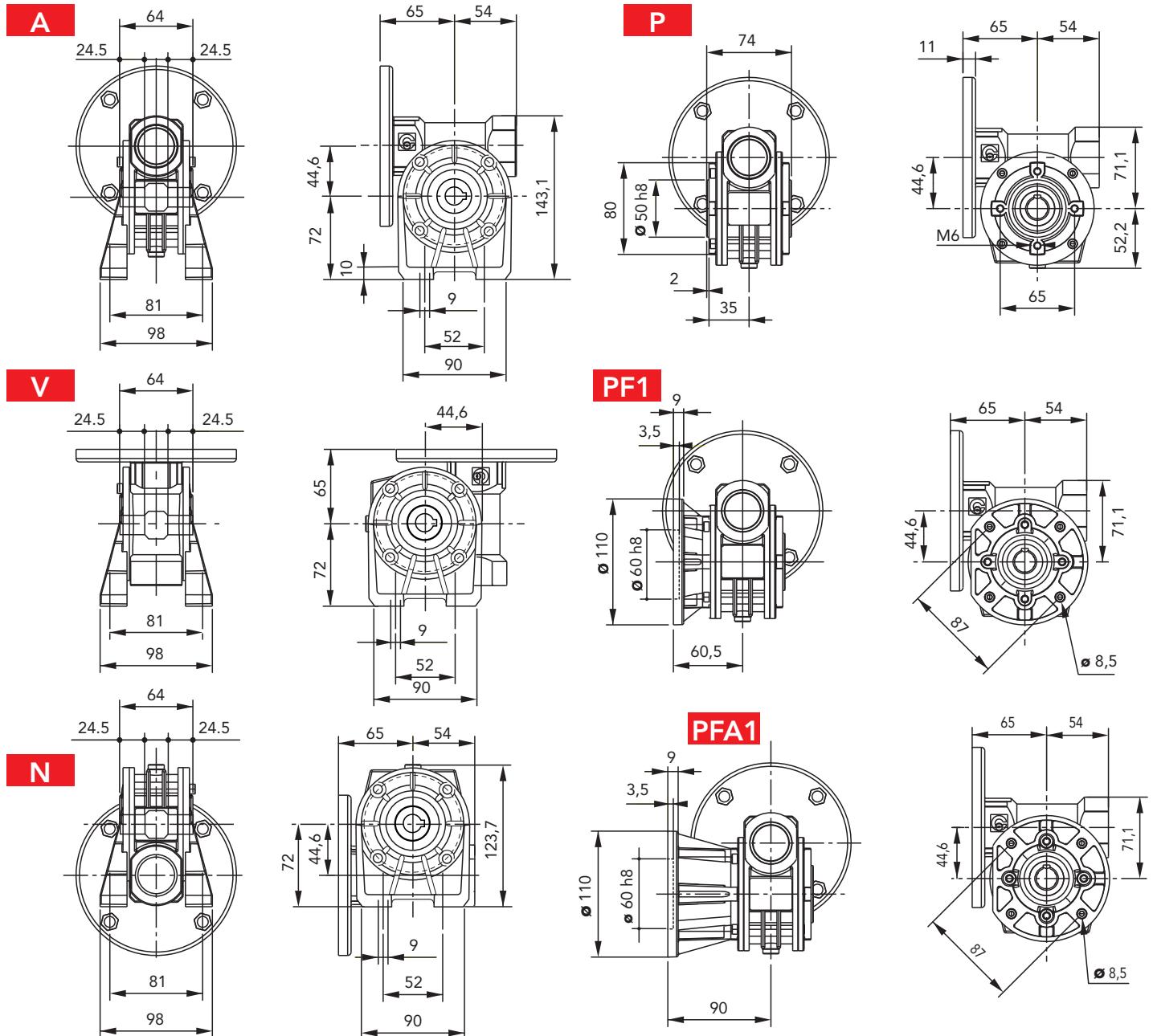
# CH 04 - PRESTAZIONI CON MOTORI A 4 POLI 1400 GIRI ENTRATA

| TIPO  | i=ratio | n2 r/min | Kw=P1 | Nm=T2 | f.s. | Pred. attacco motore possibili |        |
|-------|---------|----------|-------|-------|------|--------------------------------|--------|
| CH 04 | 7       | 200      | 0.55* | 22    | 1.4  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 10      | 140      | 0.55* | 30    | 1.0  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 14      | 100      | 0.37  | 29    | 1.0  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 20      | 70       | 0.37  | 38    | 1.0  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 28      | 50       | 0.37  | 40    | 0.9  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 35      | 40       | 0.25  | 41    | 0.9  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 46      | 30       | 0.18  | 37    | 1.0  | 63                             | B5/B14 |
|       | 60      | 23       | 0.18  | 37    | 0.9  | 63                             | B5/B14 |
|       | 70      | 20       | 0.12  | 33    | 0.9  | 63                             | B5/B14 |
|       | 100     | 14       | 0.12  | 30    | 0.9  | 63                             | B5/B14 |

\* Motori gr. 71

Peso Kg 2,1

## DIMENSIONI







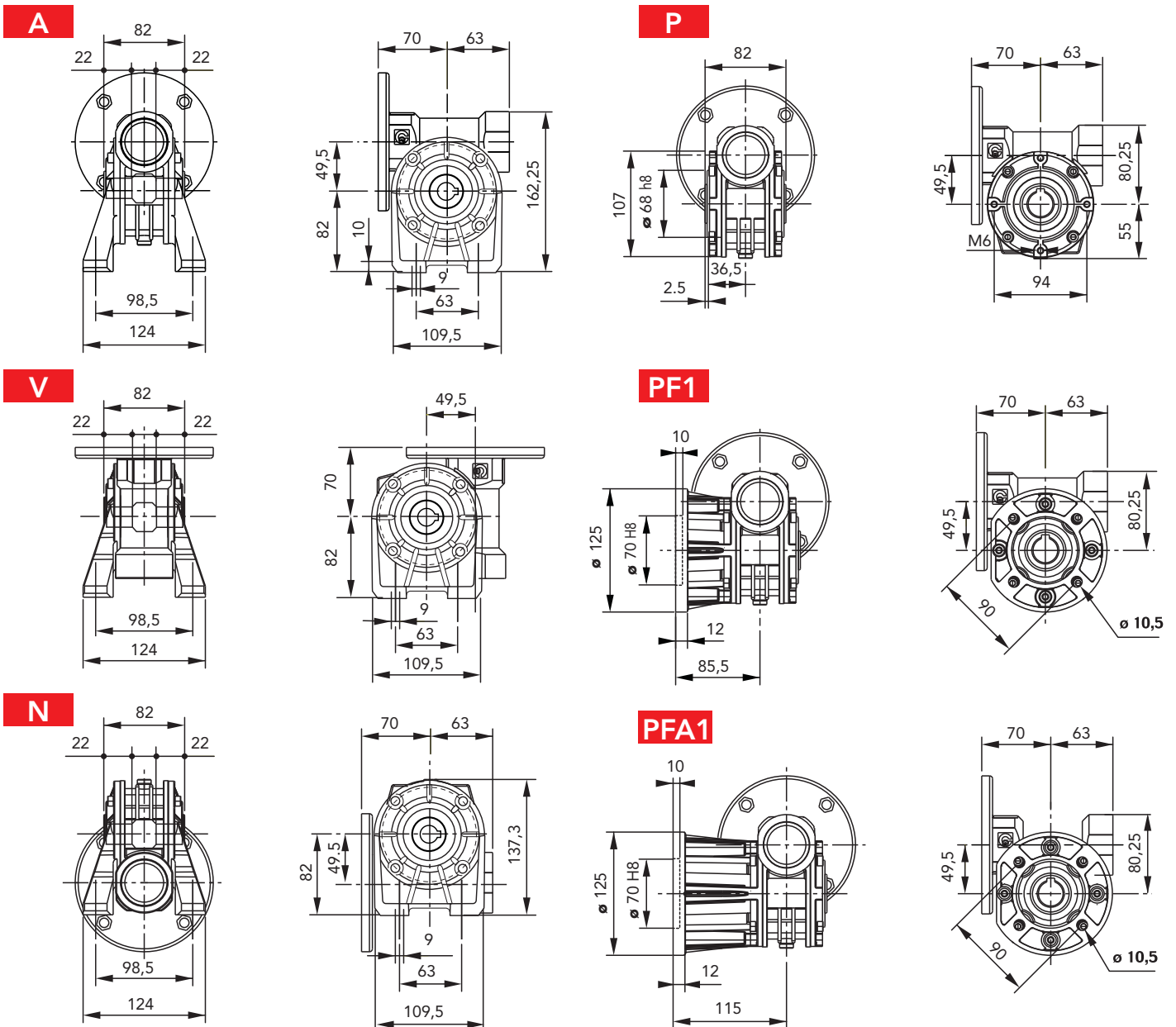
# CH 05 - PRESTAZIONI CON MOTORI A 4 POLI 1400 GIRI ENTRATA

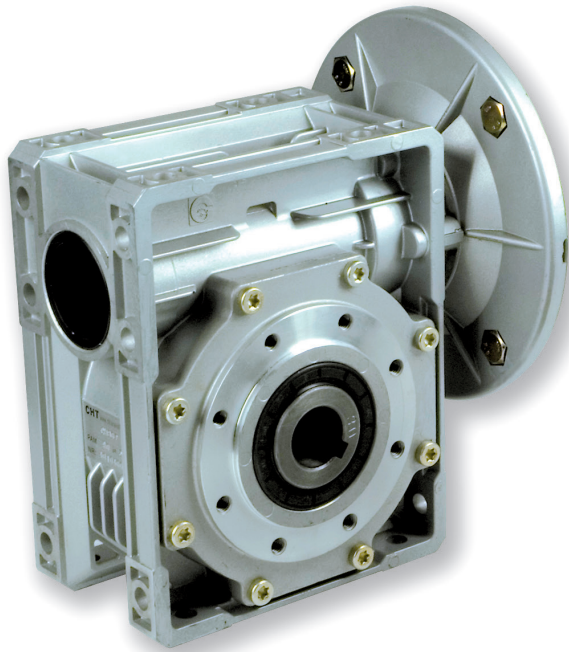
| TIPO  | i=ratio | n2 r/min | Kw=P1 | Nm=T2 | f.s. | Pred. attacco motore possibili |        |
|-------|---------|----------|-------|-------|------|--------------------------------|--------|
| CH 05 | 7       | 200      | 1.1*  | 40    | 1.4  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 10      | 140      | 1.1*  | 49    | 1.2  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 14      | 100      | 0.75  | 57    | 1.1  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 18      | 78       | 0.55  | 52    | 1.1  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 24      | 58       | 0.55  | 67    | 0.9  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 28      | 50       | 0.55  | 73    | 1.0  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 36      | 39       | 0.37  | 61    | 1.1  | 71                             | B5/B14 |
|       | 45      | 31       | 0.37  | 65    | 0.9  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 60      | 23       | 0.25  | 60    | 1.0  | 71/63                          | B5/B14 |
|       | 70      | 20       | 0.22  | 55    | 0.9  | 63                             | B5/B14 |
|       | 80      | 17       | 0.18  | 54    | 1.0  | 63                             | B5/B14 |
|       | 100     | 14       | 0.18  | 50    | 0.9  | 63                             | B5/B14 |

\* Motori gr. 80

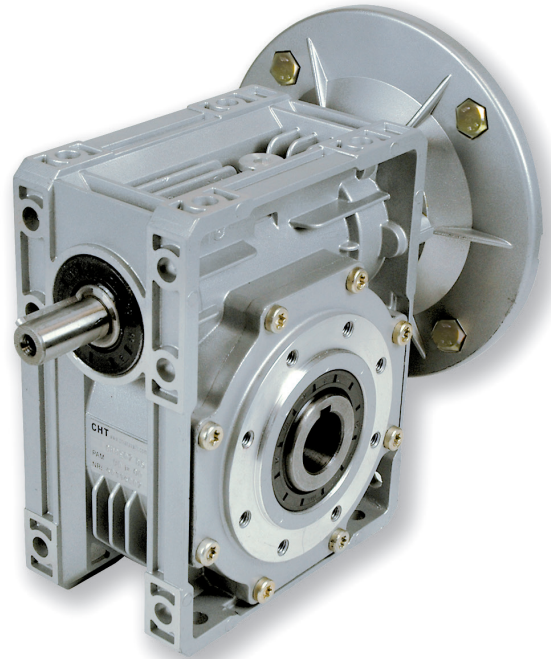
Peso Kg 3

## DIMENSIONI

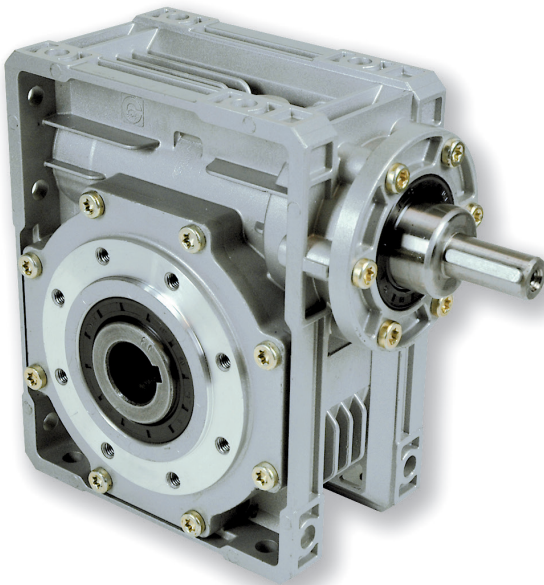




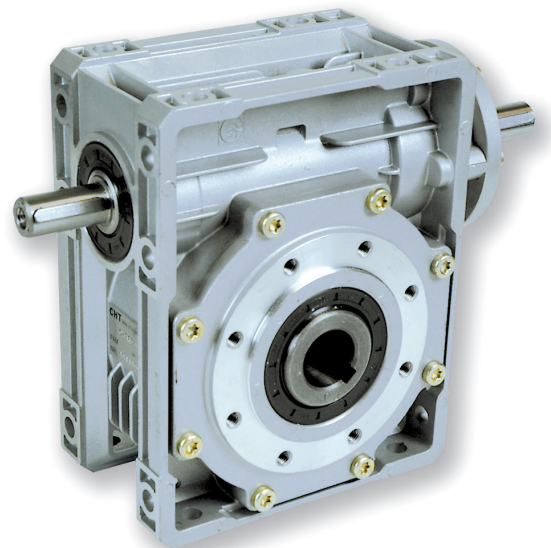
CH..



CHE..



CHR..



CHRE..



## CH 06/07/08 DESIGNAZIONE

| TIPO (1) | GRANDEZZA | VERSIONE | POS. FLANGIA (2) | i   | P.A.M. | POS.MONT   |
|----------|-----------|----------|------------------|---|--------|------------|
| CH       | 06        | FC       | 1                | RAPPORTO<br>DI RIDUZIONE<br>VEDI<br>PAG. 70-71-72 | 100B5  | UNIVERSALE |
| CHR      | 07        | F        | 2                |   | 100B14 |            |
| CHE      | 08        | (3)      |                  |   | 90B5   |            |
| CHRE     |           |          |                  |   | 90B14  |            |
|          |           |          |                  |   | 80B5   |            |
|          |           |          |                  | 80B14   |        |            |
|          |           |          |                  | 71B5  |        |            |
|          |           |          |                  | 71B14   |        |            |



## ESEMPIO ORDINE

|    |    |    |   |    |       |
|----|----|----|---|----|-------|
| CH | 06 | FC | 1 | 19 | 90 B5 |
|----|----|----|---|----|-------|

Nel caso venga richiesto anche il motore specificare:

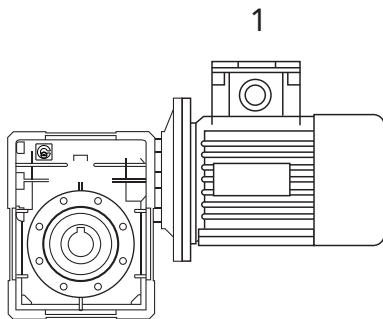
Grandezza es. 90 L4  
Potenza es. Kw 1.5  
Poli es. 4  
Tensione es. V230/400  
Frequenza es. 50 Hz  
Flangia es. B5

- 
- 1) vedi pagina 67
  - 2) vedi pagina 69
  - 3) nessuna indicazione significa senza flangia d'uscita

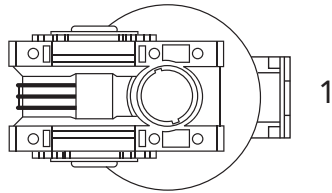


# POSIZIONE DI MONTAGGIO

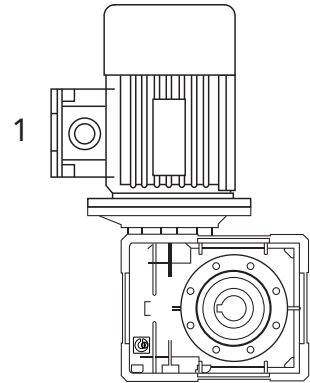
**B3**



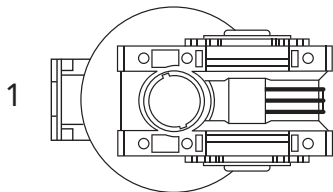
**B6**



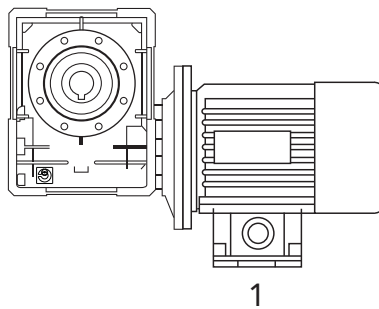
**V5**



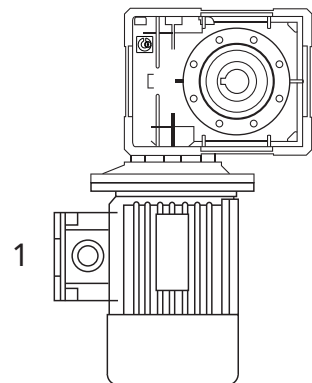
**B7**



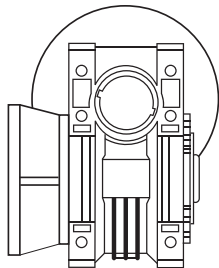
**B8**



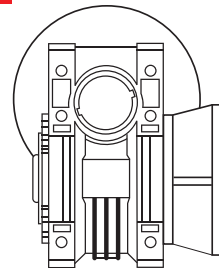
**V6**



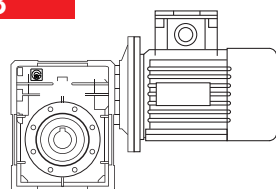
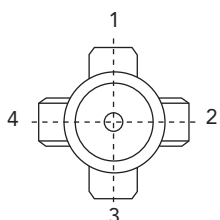
**F1**



**F2**



**B3**



## POSIZIONE MORSETTERIA

N.B. La posizione della morsetteria si riferisce sempre alla pos. B3

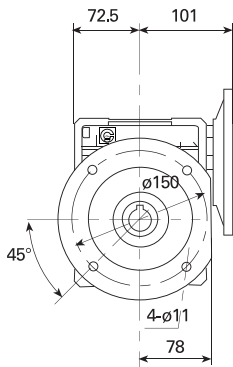
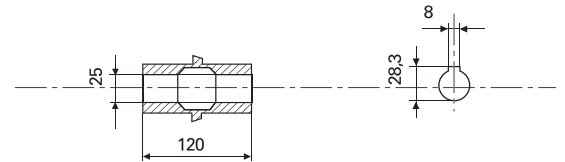
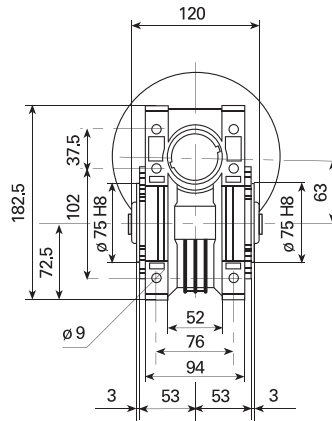
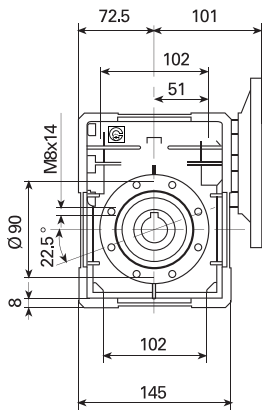


# CH 06 - PRESTAZIONI CON MOTORI A 4 POLI 1400 GIRI ENTRATA

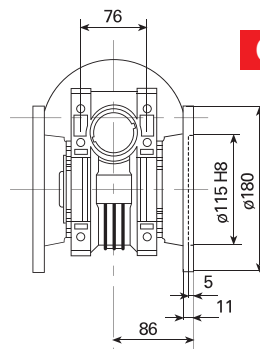
| TIPO  | i=ratio | n2 r/min | Kw=P1 | Nm=T2 | f.s. | Pred. attacco motore possibili |        |
|-------|---------|----------|-------|-------|------|--------------------------------|--------|
| CH 06 | 7       | 200      | 1.85  | 75    | 1.5  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 10      | 140      | 1.85  | 105   | 1.3  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 12      | 117      | 1.85  | 129   | 1.1  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 15      | 93       | 1.85  | 146   | 1.0  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 19      | 74       | 1.50  | 150   | 1.0  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 24      | 58       | 1.10  | 138   | 1.1  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 30      | 47       | 1.10  | 155   | 1.0  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 38      | 37       | 0.75  | 133   | 1.1  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 45      | 31       | 0.75  | 152   | 0.9  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 64      | 22       | 0.37  | 101   | 1.2  | 80/71                          | B5/B14 |
|       | 80      | 17       | 0.37  | 112   | 1.0  | 71                             | B5/B14 |
|       | 100     | 14       | 0.37  | 110   | 1.0  | 71                             | B5/B14 |

Peso Kg 5,2

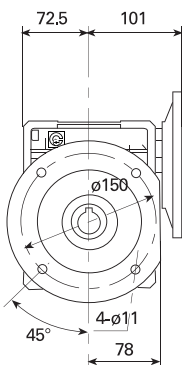
## DIMENSIONI



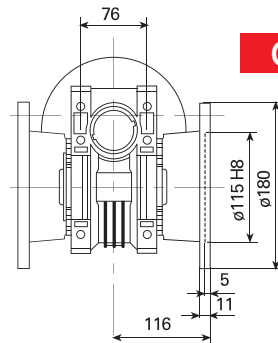
CH06FC 1



CH06FC 2



CH06F1



CH06F2



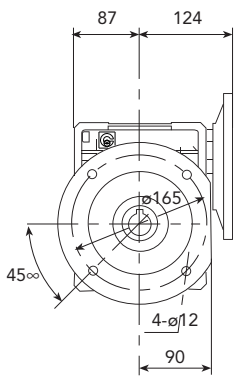
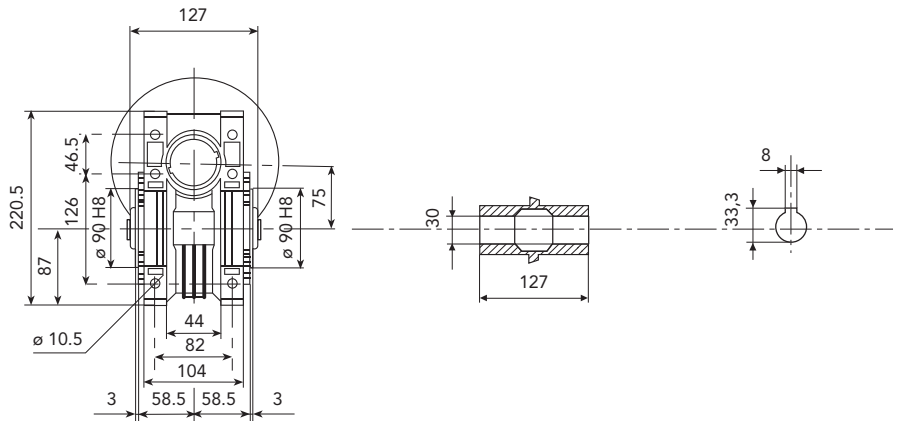
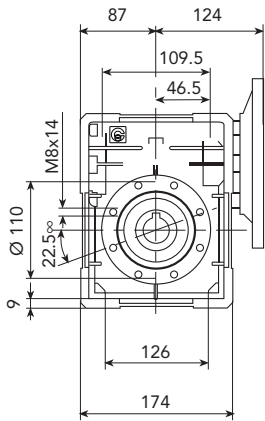
# CH 07 - PRESTAZIONI CON MOTORI A 4 POLI 1400 GIRI ENTRATA

| TIPO  | i=ratio | n2 r/min | Kw=P1 | Nm=T2 | f.s.  | Pred. attacco motore possibili |          |
|-------|---------|----------|-------|-------|-------|--------------------------------|----------|
| CH 07 | 7       | 200      | 4     | 170   | 1.1   | 100/90                         | B5/B14   |
|       | 10      | 140      | 3     | 175   | 1.3   | 100/90                         | B5/B14   |
|       | 15      | 93       | 3     | 250   | 1.0   | 100/90                         | B5/B14   |
|       | 20      | 70       | 2.20  | 240   | 1.0   | 100/90                         | B5/B14   |
|       | 25      | 56       | 1.85  | 250   | 1.0   | 90/80                          | B5/B14   |
|       | 30      | 47       | 1.50  | 230   | 1.2   | 90/80                          | B5/B14   |
|       | 40      | 35       | 1.1   | 215   | 1.2   | 90/80                          | B5/B14   |
|       | 50      | 28       | 1.1   | 220   | 0.9   | 90/80                          | B5/B14   |
|       | 60      | 23       | 0.75  | 200   | 1.0   | 90/80                          | B5/B14   |
|       | 80      | 17       | 0.55  | 180   | 1.0   | 80/71                          | B5/B14 * |
| 100   | 14      | 0.37     | 140   | 1.1   | 80/71 | B5/B14 *                       |          |

\*71 solo B5

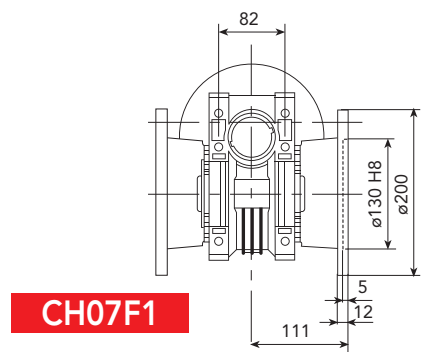
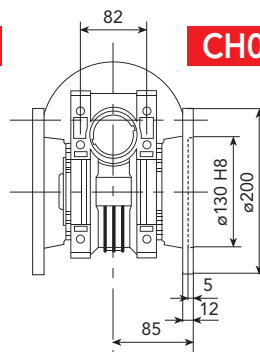
Peso Kg 9,2

## DIMENSIONI



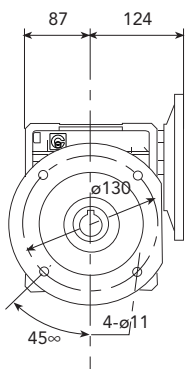
CH07FC 1

CH07FC 2



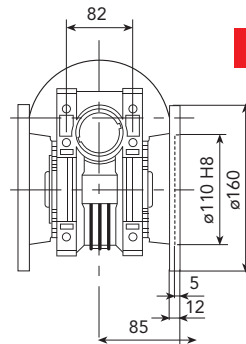
CH07F1

CH07F2



CH07FE1

CH07FE2



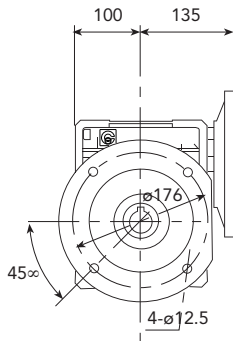
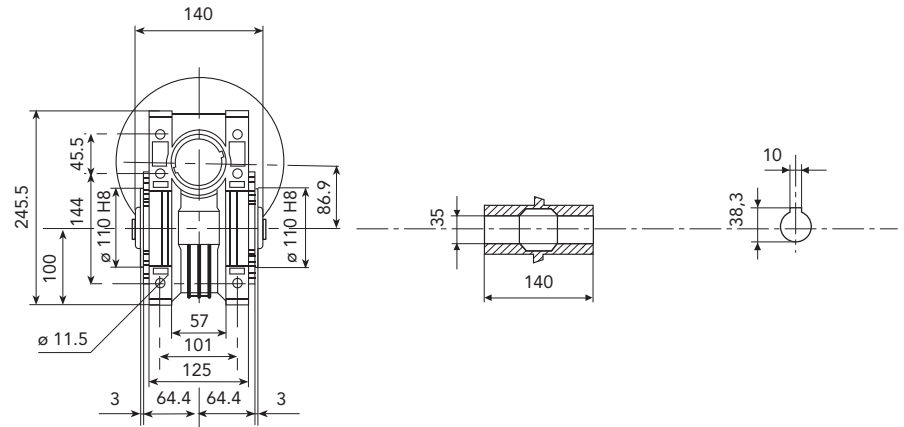
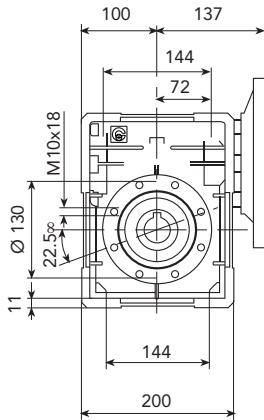


# CH 08 - PRESTAZIONI CON MOTORI A 4 POLI 1400 GIRI ENTRATA

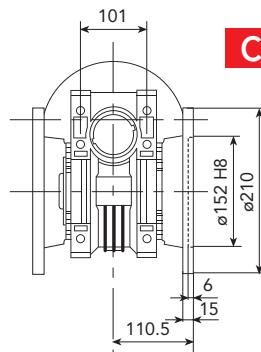
| TIPO  | i=ratio | n2 r/min | Kw=P1 | Nm=T2 | f.s. | Pred. attacco motore possibili |        |
|-------|---------|----------|-------|-------|------|--------------------------------|--------|
| CH 08 | 7       | 200      | 4     | 170   | 1.5  | 112/100/90                     | B5/B14 |
|       | 10      | 140      | 4     | 240   | 1.2  | 112/100/90                     | B5/B14 |
|       | 15      | 93       | 4     | 350   | 0.9  | 112/100/90                     | B5/B14 |
|       | 20      | 70       | 3.00  | 340   | 0.9  | 100/90                         | B5/B14 |
|       | 23      | 61       | 2.20  | 280   | 1.1  | 100/90                         | B5/B14 |
|       | 30      | 47       | 2.20  | 340   | 1.1  | 100/90                         | B5/B14 |
|       | 40      | 35       | 1.85  | 340   | 0.9  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 46      | 30       | 1.5   | 340   | 1.0  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 56      | 25       | 1.1   | 290   | 1.0  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 64      | 22       | 1.1   | 290   | 0.9  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 80      | 17       | 0.75  | 260   | 1.0  | 90/80                          | B5/B14 |
|       | 100     | 14       | 0.55  | 220   | 1.0  | 80                             | B5/B14 |

Peso Kg 12,2

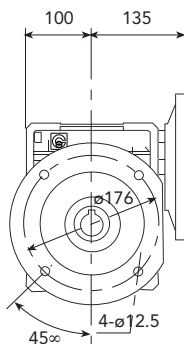
## DIMENSIONI



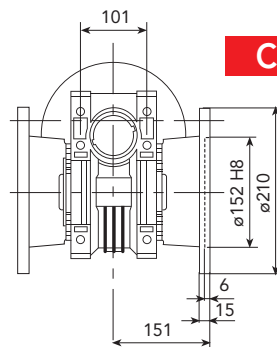
CH08FC 1



CH08FC 2



CH08F1



CH08F2