



STANDARD

**DATI TECNICI / TECHNICAL DATA****TENSIONI DISPONIBILI / AVAILABLE SUPPLY VOLTAGE**

12, 24, 48, 110, 230 Vac 50/60Hz

**RAPPORTE DI TRASMISSIONE / REVOLUTION TIME**da 1s a 800h (vedi tabella nr.1 tempi di rotazione)  
from 1s to 800h (see table nr.1 revolution time)**ALBERO DI USCITA / OUTPUT SHAFT**L'albero d'uscita standard in acciaio AVP è tondo  
 $\varnothing=8\text{mm} \times 16,3\text{mm}$  o con sfaccettatura  $6\times 8\text{mm}$ .Sono disponibili alberi speciali  
(vedi tabella nr. 4).Standard output shaft is in AVP steel, round  
 $\varnothing=8\text{mm} \times 16,3\text{mm}$  or D-cut  $6\times 8\text{mm}$ .

Special shafts on request (see table nr. 4)

**FRIZIONI / CLUTCH**Bidirezionale: 100, 170Ncm  
Bidirectional clutch**LIMITI DI TEMPERATURA / TEMPERATURE RANGE**Funzionamento -10°C +55°C - stoccaggio: -30°C +80°C  
Operating -10°C +55°C - storage: -30°C +80°CMontaggio in qualsiasi posizione, con 2 viti M4  
Mounting in any position with two M4 screwDichiarazione di conformità RoHS Direttiva 2015/863/UE  
Declaration of conformity RoHS Directive 2015/863/UE**CODICE D'ORDINE / ORDER CODE**

|                                     | M   | NN                                  | TT  | V   | FF  | AA  |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| FC 1                                | [ ] | [ ]                                 | [ ] | [ ] | [ ] | [ ] |
| M   motor                           | 1   | M48 / CW                            |     |     |     |     |
|                                     | 3   | M48 / CCW                           |     |     |     |     |
| NN   gears                          | 01  | Plastic gears 150Ncm (W11)          |     |     |     |     |
|                                     | 11  | Plastic + metal gears 200Ncm (W10)  |     |     |     |     |
|                                     | 21  | Plastic + metal gears 250Ncm (W12)  |     |     |     |     |
| TT   Revolution time: see tab nr. 1 | A   | 12 Vac 50Hz                         |     |     |     |     |
|                                     | B   | 24 Vac 50Hz                         |     |     |     |     |
|                                     | C   | 48 Vac 50Hz                         |     |     |     |     |
|                                     | D   | 110 Vac 50Hz                        |     |     |     |     |
|                                     | E   | 230 Vac 50Hz                        |     |     |     |     |
|                                     | F   | 12 Vac 60Hz                         |     |     |     |     |
|                                     | G   | 24 Vac 60Hz                         |     |     |     |     |
|                                     | H   | 48 Vac 60Hz                         |     |     |     |     |
|                                     | I   | 115 Vac 60Hz                        |     |     |     |     |
|                                     | Y   | 230 Vac 60Hz                        |     |     |     |     |
| FF   clutch                         | 00  | No Clutch                           |     |     |     |     |
|                                     | B1* | Bidirectional 100Ncm (120...150Ncm) |     |     |     |     |
|                                     | B2* | Bidirectional 170Ncm (200...250Ncm) |     |     |     |     |
| AA   Output shaft: see tab nr. 4    |     |                                     |     |     |     |     |

\* Non per W11 / Not for W11

# FC11 / FC13

**MOTORIDUTTORE CASE METALLICO CON MOTORE SINCRONO M48**  
**GEARMOTORS WITH METALLIC CASE AND SYNCHRONOUS MOTOR M48****DESCRIZIONE / DESCRIPTION**

Il motoriduttore serie FC11 / FC13 è realizzato con riduttore in lega di alluminio pressofuso e con il motore sincrono M48 con senso di rotazione orario (FC11) e antiorario (FC13). È disponibile una vasta gamma di rapporti di riduzione (vedi tabella nr.1 tempi di rotazione). Gli ingranaggi sono realizzati in resina acetalica autolubrificante o in metallo e garantiscono un funzionamento silenzioso. Il motore sincrono M48 viene fissato sul riduttore con una staffa rimovibile. La semplicità dell'accoppiamento consente una rapida sostituzione del motore. Per il motoriduttore serie FC11 / FC13 sono previste frizioni bidirezionali sull'albero di uscita (W10-W12).

The FC11 / FC13 gearmotor consists of a gearbox with an aluminum alloy die cast case and a M48 synchronous motor working in clockwise (FC11) and counter clockwise (FC13) rotation senses. A large selection of reduction ratio is available (see tab Nr. 1 revolution time). Gears are made in self-lubricating composite material and/or in sintered metal to ensure a noiseless operation. The M48 is fixed to the gearbox with a removable bracket. The simple coupling allows a quick motor replacement. FC11 / FC13 gearmotors are available with bidirectional clutch on the output shaft (W10-W12).

**DIAGRAMMA COPPIA / TORQUE DIAGRAM**

W11 = 150Ncm

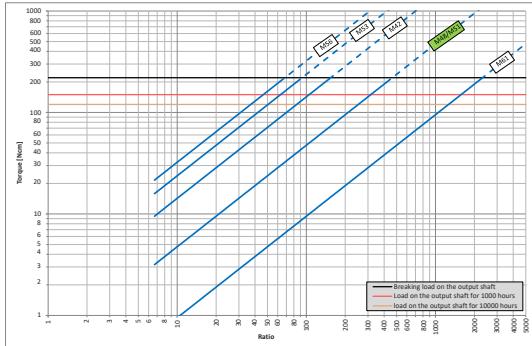
W10 = 200Ncm

W12 = 250Ncm

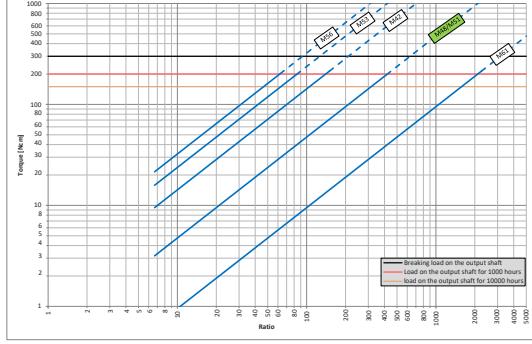
**COPPIA / TORQUE**

- Coppia del riduttore 150Ncm (max) con ingranaggi in plastica e metallo – W11 / Gearbox torque 150Ncm (max) with plastic and metallic gears – W11
- Coppia del riduttore 200Ncm (max) con ingranaggi plastica e metallo – W10 / Gearbox torque 200Ncm (max) with plastic and metallic gears – W10
- Coppia del riduttore 250Ncm (max) con ingranaggi plastica e metallo – W12 / Gearbox torque 250Ncm (max) with plastic and metallic gears – W12

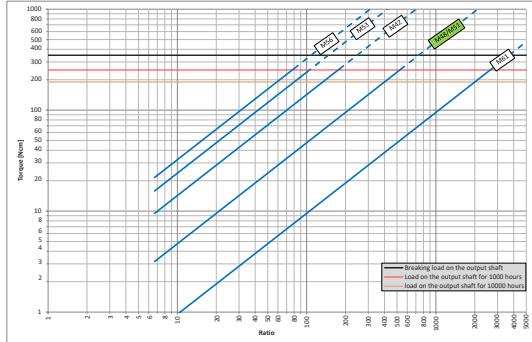
FC11 / FC13 - W11 150Ncm



FC11 / FC13 - W10 200Ncm



FC11 / FC13 - W12 250Ncm

**DIMENSIONI / DIMENSIONS**  
in mm