



## **BMD series: Permanent Magnet AC motors**

### Serie BMD: Motori AC a magneti permanenti

---

#### **Bonfiglioli Permanent Magnet AC Synchronous motors series.**

They are manufactured using the "salient pole" technology. The dimensions of the motor are drastically reduced, with considerable advantages in terms of torque density, overall dimensions and dynamic performance. Thanks to the high quality and performance of the Neodymium iron boron rare-earth magnets maximize performance in terms of very high accelerations and withstand high overloads without risk of demagnetization of the magnets.

#### **Motori AC sincroni a magneti permanenti.**

Questi motori sono fabbricati con la tecnologia a poli salienti. Le dimensioni del motore sono drasticamente ridotte con vantaggi importanti per la densità di coppia, compattezza e prestazioni dinamiche. Caratteristica essenziale di questi motori è l'elevata qualità ed alta densità di flusso dei magneti NdFeB impiegati che permettono di sopportare sovraccarichi senza rischi di smagnetizzazione.

**Stall torque**

1.7 Nm ... 125 Nm

**Rated speed**

1600; 3000; 4500; 5500; 6000 min<sup>-1</sup>

**Power supply**

230, 400 Vac

**Inertia**

0.04 ... 2.82 (Kgm<sup>2</sup> x 10<sup>-3</sup>)

**Conformity**

2006/95/EC (LVD) and 2004/108/EC (EMC)

**Electromechanical Holding Brake (Optional)**

24 Vdc

**Additional flywheel (optional)**

0.05 ... 7.00 (Kgm<sup>2</sup> x 10<sup>-3</sup>)

**Feedback**

2-poles resolver with excitation frequency 8 KHz or 10 KHz  
 Absolute encoder EnDAT 2.1 (single turn / multturn) encoder with sincos track  
 Absolute encoder Hiperface (single turn / multturn) encoder with sincos track  
 Sensorless (no feed-back)

**Degree of protection**

IP65

IP67

**Temperature sensor**

PTC

KTY

**Certification**

CE, UL

**Coppia di stallo**

1.7 Nm ... 125 Nm

**Velocità nominale**

1600; 3000; 4500; 5500; 6000 min<sup>-1</sup>

**Tensione nominale**

230, 400 Vac

**Inerzia del motore**

0.04 ... 2.82 (Kgm<sup>2</sup> x 10<sup>-3</sup>)

**Direttive**

2006/95/EC (LVD) e 2004/108/EC (EMC)

**Freno di arresto elettromeccanico (opzionale)**

24 Vdc

**Inerzia aggiuntiva (opzionale)**

0.05 ... 7.00 (Kgm<sup>2</sup> x 10<sup>-3</sup>)

**Retroazione**

Resolver 2 poli con frequenza di eccitazione 8 / 10 KHz  
 Encoder assoluto EnDAT 2.1 (single turn / multturn) con la traccia sen / cos  
 Encoder assoluto Hiperface (single turn / multturn) encoder con la traccia sen / cos  
 Senza retroazione

**Grado di protezione**

IP65

IP67

**Sensore di temperatura**

PTC

KTY

**Certificazione**

CE, UL

**Type/Tipo**      **Torque [Nm]/Coppia [Nm]**

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| <b>BMD 65 1.7</b>   | <b>1.7</b>  |
| <b>BMD 65 2.2</b>   | <b>2.2</b>  |
| <b>BMD 82 3.2</b>   | <b>3.2</b>  |
| <b>BMD 82 4.4</b>   | <b>4.4</b>  |
| <b>BMD 102 7.2</b>  | <b>7.2</b>  |
| <b>BMD 102 9.6</b>  | <b>9.6</b>  |
| <b>BMD 118 10.2</b> | <b>10.2</b> |
| <b>BMD 118 14</b>   | <b>14</b>   |
| <b>BMD 145 16.8</b> | <b>16.8</b> |
| <b>BMD 145 22</b>   | <b>22</b>   |
| <b>BMD 170 34</b>   | <b>34</b>   |
| <b>BMD 160 L</b>    | <b>125</b>  |

**HEADQUARTERS**

Bonfiglioli Riduttori S.p.A.

Via Giovanni XXIII, 7/A  
 40012 Lippo di Calderara di Reno  
 Bologna (Italy)

tel: +39 051 647 3111  
 fax: +39 051 647 3126  
 bonfiglioli@bonfiglioli.com  
 www.bonfiglioli.com

BR\_DAT\_BMD\_STD\_ENG-ITA\_R00\_0

