

# BSH1004P12F2A

Servomotore BSH100 10Nm albero con  
chiavetta IP54 MultiT 128 Sin/Cos freno  
connettori 90°





## Presentazione

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome dispositivo             | BSH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo prodotto                | Servo motore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Massima velocità meccanica   | 6000 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Coppia di stallo continua    | 8 Nm per LXM32,D30N4 a 10 A, 400 V, trifase<br>8 Nm per LXM32,D30N4 a 10 A, 480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM15MD40N4, 400 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM15MD40N4, 480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM15MD28M3, 230 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM15MD28N4, 230 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM15MD28N4, 400 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM15MD28N4, 480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM15MD40N4, 230 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05AD34N4, 380...480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05AD57N4, 380...480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05BD34N4, 380...480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05BD57N4, 380...480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05CD34N4, 380...480 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifase<br>9,31 Nm per LXM05CD57N4, 380...480 V, trifase             |
| Coppia di stallo max (picco) | 37,9 Nm per LXM32,D30N4 a 10 A, 400 V, trifase<br>37,9 Nm per LXM32,D30N4 a 10 A, 480 V, trifase<br>25,7 Nm per LXM15MD28M3, 230 V, trifase<br>25,7 Nm per LXM15MD28N4, 230 V, trifase<br>25,7 Nm per LXM15MD28N4, 400 V, trifase<br>25,7 Nm per LXM15MD28N4, 480 V, trifase<br>33,83 Nm per LXM15MD40N4, 230 V, trifase<br>33,83 Nm per LXM15MD40N4, 400 V, trifase<br>33,83 Nm per LXM15MD40N4, 480 V, trifase<br>23,47 Nm per LXM05AD34N4, 380...480 V, trifase<br>35,7 Nm per LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifase<br>35,7 Nm per LXM05AD57N4, 380...480 V, trifase<br>23,47 Nm per LXM05BD34N4, 380...480 V, trifase<br>35,7 Nm per LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifase<br>35,7 Nm per LXM05BD57N4, 380...480 V, trifase<br>23,47 Nm per LXM05CD34N4, 380...480 V, trifase<br>35,7 Nm per LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifase<br>35,7 Nm per LXM05CD57N4, 380...480 V, trifase |
| Potenza nominale di uscita   | 2600 W per LXM32,D30N4 a 10 A, 480 V, trifase<br>2100 W per LXM32,D30N4 a 10 A, 400 V, trifase<br>1300 W per LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifase<br>1300 W per LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifase<br>1300 W per LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifase<br>1300 W per LXM15MD28M3, 230 V, trifase<br>1300 W per LXM15MD28N4, 230 V, trifase<br>1300 W per LXM15MD40N4, 230 V, trifase<br>2200 W per LXM05AD34N4, 380...480 V, trifase<br>2200 W per LXM05AD57N4, 380...480 V, trifase<br>2200 W per LXM05BD34N4, 380...480 V, trifase<br>2200 W per LXM05BD57N4, 380...480 V, trifase<br>2200 W per LXM05CD34N4, 380...480 V, trifase<br>2200 W per LXM05CD57N4, 380...480 V, trifase<br>2200 W per LXM15MD28N4, 400 V, trifase<br>2300 W per LXM15MD40N4, 400 V, trifase<br>2400 W per LXM15MD40N4, 480 V, trifase<br>2700 W per LXM15MD28N4, 480 V, trifase                         |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coppia nominale                  | 8,3 Nm per LXM32,D30N4 a 10 A, 400 V, trifase<br>8,3 Nm per LXM32,D30N4 a 10 A, 480 V, trifase<br>6,5 Nm per LXM15MD28N4, 480 V, trifase<br>6,69 Nm per LXM15MD40N4, 480 V, trifase<br>7 Nm per LXM15MD28N4, 400 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05AD34N4, 380...480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05AD57N4, 380...480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05BD34N4, 380...480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05BD57N4, 380...480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05CD34N4, 380...480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05CD57N4, 380...480 V, trifase<br>7,17 Nm per LXM15MD40N4, 400 V, trifase<br>8,18 Nm per LXM15MD40N4, 230 V, trifase<br>8,22 Nm per LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifase<br>8,22 Nm per LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifase<br>8,22 Nm per LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifase<br>8,22 Nm per LXM15LD28M3, 230 V, trifase<br>8,22 Nm per LXM15MD28N4, 230 V, trifase                               |
| Nominal speed                    | 2500 rpm per LXM32,D30N4 a 10 A, 400 V, trifase<br>3000 rpm per LXM32,D30N4 a 10 A, 480 V, trifase<br>1500 rpm per LXM05AD42M3X, 200...240 V, trifase<br>1500 rpm per LXM05BD42M3X, 200...240 V, trifase<br>1500 rpm per LXM05CD42M3X, 200...240 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05AD34N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05BD34N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05CD34N4, 380...480 V, trifase<br>1500 rpm per LXM15MD28M3, 230 V, trifase<br>1500 rpm per LXM15MD28N4, 230 V, trifase<br>1500 rpm per LXM15MD40N4, 230 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05AD57N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05BD57N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05CD57N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM15MD28N4, 400 V, trifase<br>3000 rpm per LXM15MD40N4, 400 V, trifase<br>3500 rpm per LXM15MD40N4, 480 V, trifase<br>4000 rpm per LXM15MD28N4, 480 V, trifase |
| Compatibilità prodotto           | LXM05AD42M3X a 200...240 V trifase<br>LXM05BD42M3X a 200...240 V trifase<br>LXM05CD42M3X a 200...240 V trifase<br>LXM05AD34N4 a 380...480 V trifase<br>LXM05BD34N4 a 380...480 V trifase<br>LXM05CD34N4 a 380...480 V trifase<br>LXM15MD28N4 a 400 V trifase<br>LXM15MD28N4 a 480 V trifase<br>LXM15MD40N4 a 400 V trifase<br>LXM15MD40N4 a 480 V trifase<br>LXM32,D30N4 a 400 V trifase<br>LXM32,D30N4 a 480 V trifase<br>LXM05AD57N4 a 380...480 V trifase<br>LXM05BD57N4 a 380...480 V trifase<br>LXM05CD57N4 a 380...480 V trifase<br>LXM15MD28M3 a 230 V trifase<br>LXM15MD28N4 a 230 V trifase<br>LXM15MD40N4 a 230 V trifase                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tipo di albero                   | Con chiavetta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Grado di protezione IP           | IP50 Standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Risoluzione del segnale velocità | 131072 punti/giro x 4096 giri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Freno di stazionamento           | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Installazione                    | Flangia standard internazionale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Collegamento elettrico           | Connettori a 90° ruotabili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Caratteristiche tecniche

|                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Compatibilità gamma         | Lexium 15<br>Lexium 05<br>Lexium 32 |
| Supply voltage max          | 480 V                               |
| Numero di fasi della rete   | Trifase                             |
| Corrente di stallo continua | 6,2 A                               |
| Maximum continuous power    | 3,64 W                              |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Irms corrente max                          | 34,8 A per LXM15LD28M3<br>34,8 A per LXM15MD28N4<br>34,8 A per LXM15MD40N4<br>32,3 A per LXM05AD42M3X<br>32,3 A per LXM05AD34N4<br>32,3 A per LXM05AD57N4<br>32,3 A per LXM05BD42M3X<br>32,3 A per LXM05BD34N4<br>32,3 A per LXM05BD57N4<br>32,3 A per LXM05CD42M3X<br>32,3 A per LXM05CD34N4<br>32,3 A per LXM05CD57N4<br>30 A per LXM32,D30N4 |
| Massima corrente permanente                | 32,3 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Frequenza di commutazione                  | 8 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Secondo albero                             | Without second shaft end                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Diametro dell'albero                       | 24 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lunghezza albero                           | 50 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Larghezza chiave                           | 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo di encoder                            | Multiturn SinCos Hiperface                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Coppia di attesa                           | 12 Nm freno di stazionamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dimensione flangia                         | 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Number of motor stacks                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Costante coppia                            | 1,62 Nm/A a 120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Back emf constant                          | 103 V/krpm a 120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Numero di poli motore                      | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Inerzia del rotore                         | 5,245 kg.cm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Resistenza statore                         | 1,81 Ohm a 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Induttanza statore                         | 11,8 mH a 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Costante tempo dello statore elettrico     | 6,52 ms a 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forza radiale max Fr                       | 1070 N a 1000 rpm<br>740 N a 3000 rpm<br>850 N a 2000 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Forza assiale max Fa                       | 0,2 x Fr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Brake pull-in power                        | 17 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tipo di raffreddamento                     | Convezione naturale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lunghezza                                  | 307,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Diametro collare di centraggio             | 95 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Profondità collare di centraggio           | 3,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Numero di fori di montaggio                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Diametro dei fori di montaggio             | 9 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Diametro del cerchio dei fori di montaggio | 115 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Peso prodotto                              | 9,9 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Confezionamenti

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE     |
| Numero di unità per confezione 1 | 1       |
| Confezione 1: altezza            | 18,3 cm |
| Confezione 1: larghezza          | 16,3 cm |
| Confezione 1: profondità         | 49,2 cm |
| Confezione 1: peso               | 8,15 kg |

## Sostenibilità dell'offerta

|                             |                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile   | Prodotto Green Premium                                                                                            |
| Regolamento REACH           |  Dichiarazione REACH           |
| Direttiva RoHS UE           | Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)                             |
| Senza mercurio              | Sì                                                                                                                |
| Regolamento RoHS della Cina |  Dichiarazione RoHS Della Cina |

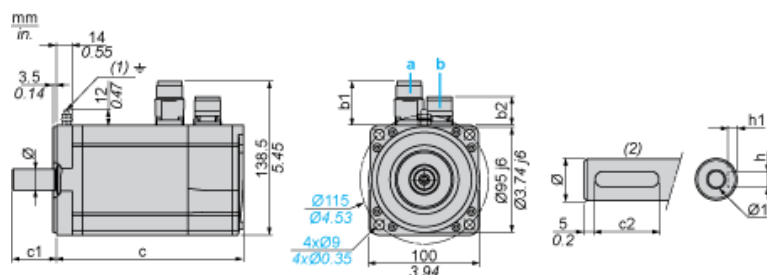
|                             |                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informazioni esenzioni RoHS |  Sì                                                       |
| Informazioni ambientali     |  <a href="#">Profilo Ambientale Del Prodotto</a>         |
| Profilo di circolarità      | Non sono necessarie specifiche operazioni di riciclaggio                                                                                  |
| WEEE                        | Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti. |
| Senza PVC                   | Sì                                                                                                                                        |

### Garanzia contrattuale

|          |           |
|----------|-----------|
| Garanzia | 18 months |
|----------|-----------|

## Dimensioni servomotore

### Esempio con connettori diritti



- a: Alimentazione per freno servomotore  
b: Alimentazione per encoder servomotore  
(1) Vite M4  
(2) Estremità albero, slot codificato (opzionale)

Dimensioni in mm

| Connettori diritti |      | Connettori ad angolo ruotabili |      | c (senza freno) | c (con freno) | c1 | c2 | h    | h1           | Ø     | Ø1 per viti |
|--------------------|------|--------------------------------|------|-----------------|---------------|----|----|------|--------------|-------|-------------|
| b1                 | b2   | b1                             | b2   |                 |               |    |    |      |              |       |             |
| 39.5               | 25.5 | 39.5                           | 39.5 | 277             | 308           | 50 | 40 | 8 N9 | $4^{+0.1}_0$ | 24 k6 | M8 x 19     |

Dimensioni in in.

| Connettori diritti |      | Connettori ad angolo ruotabili |      | c (senza freno) | c (con freno) | c1   | c2   | h       | h1                                | Ø       | Ø1 per viti |
|--------------------|------|--------------------------------|------|-----------------|---------------|------|------|---------|-----------------------------------|---------|-------------|
| b1                 | b2   | b1                             | b2   |                 |               |      |      |         |                                   |         |             |
| 1.55               | 1,00 | 1.55                           | 1.55 | 10.90           | 12.12         | 1,96 | 1.57 | 0.31 N9 | 0.16 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub> | 0.94 k6 | M8 x 0.75   |

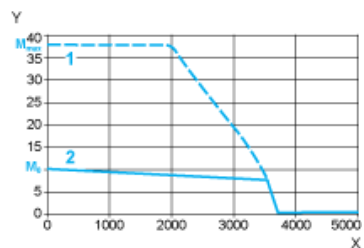
---

Tensione di alimentazione trifase 400 V

---

Curve di velocità/coppia

Servomotore con servoazionamento LXM32•D30N4



- X Velocità in giri/m  
Y Coppia in N m  
1 Coppia di picco  
2 Coppia continua

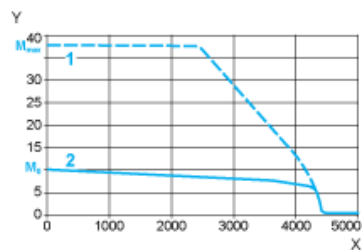
---

Tensione di alimentazione trifase 480 V

---

Curve di velocità/coppia

Servomotore con servoazionamento LXM32•D30N4



- X Velocità in giri/m  
Y Coppia in N m  
1 Coppia di picco  
2 Coppia continua