

# BSH1001P12F1A

Servomotore BSH100 3,3Nm albero con  
chiavetta IP54 MultiT 128 Sin/Cos freno  
connettori dritti





## Presentazione

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo prodotto                | Servo motore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nome dispositivo             | BSH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Massima velocità meccanica   | 6000 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Coppia di stallo continua    | 3,39 Nm per LXM15LD21M3, 230 V, monofase<br>2,7 Nm per LXM15LD10N4, 230 V, trifase<br>3,39 Nm per LXM15LD10N4, 400 V, trifase<br>3,39 Nm per LXM15LD10N4, 480 V, trifase<br>3,39 Nm per LXM15LD21M3, 230 V, trifase<br>3,39 Nm per LXM15LD17N4, 230 V, trifase<br>3,39 Nm per LXM15LD17N4, 400 V, trifase<br>3,39 Nm per LXM15LD17N4, 480 V, trifase<br>3,4 Nm per LXM05AD17M3X, 200...240 V, trifase<br>3,4 Nm per LXM05AD22N4, 380...480 V, trifase<br>3,4 Nm per LXM05BD17M3X, 200...240 V, trifase<br>3,4 Nm per LXM05BD22N4, 380...480 V, trifase<br>3,4 Nm per LXM05CD17M3X, 200...240 V, trifase<br>3,4 Nm per LXM05CD22N4, 380...480 V, trifase<br>3,3 Nm per LXM32,D18N4 a 6 A, 400 V, trifase<br>3,3 Nm per LXM32,D18N4 a 6 A, 480 V, trifase  |
| Coppia di stallo max (picco) | 7,08 Nm per LXM15LD21M3, 230 V, monofase<br>6,19 Nm per LXM15LD10N4, 230 V, trifase<br>6,19 Nm per LXM15LD10N4, 400 V, trifase<br>6,19 Nm per LXM15LD10N4, 480 V, trifase<br>7,08 Nm per LXM15LD21M3, 230 V, trifase<br>7,08 Nm per LXM15LD17N4, 230 V, trifase<br>7,08 Nm per LXM15LD17N4, 400 V, trifase<br>7,08 Nm per LXM15LD17N4, 480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05AD17M3X, 200...240 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05AD22N4, 380...480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05BD17M3X, 200...240 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05BD22N4, 380...480 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05CD17M3X, 200...240 V, trifase<br>7,1 Nm per LXM05CD22N4, 380...480 V, trifase<br>9,6 Nm per LXM32,D18N4 a 6 A, 400 V, trifase<br>9,6 Nm per LXM32,D18N4 a 6 A, 480 V, trifase |
| Potenza nominale di uscita   | 1300 W per LXM15LD17N4, 400 V, trifase<br>1500 W per LXM15LD10N4, 480 V, trifase<br>950 W per LXM15LD21M3, 230 V, monofase<br>1300 W per LXM15LD10N4, 400 V, trifase<br>1500 W per LXM15LD17N4, 480 V, trifase<br>500 W per LXM05AD17M3X, 200...240 V, trifase<br>500 W per LXM05BD17M3X, 200...240 V, trifase<br>500 W per LXM05CD17M3X, 200...240 V, trifase<br>850 W per LXM15LD10N4, 230 V, trifase<br>900 W per LXM05AD22N4, 380...480 V, trifase<br>900 W per LXM05BD22N4, 380...480 V, trifase<br>900 W per LXM05CD22N4, 380...480 V, trifase<br>950 W per LXM15LD17N4, 230 V, trifase<br>950 W per LXM15LD21M3, 230 V, trifase<br>1100 W per LXM32,D18N4 a 6 A, 400 V, trifase<br>1100 W per LXM32,D18N4 a 6 A, 480 V, trifase                   |
| Coppia nominale              | 3 Nm per LXM15LD21M3, 230 V, monofase<br>2,5 Nm per LXM15LD10N4, 480 V, trifase<br>2,5 Nm per LXM15LD17N4, 480 V, trifase<br>2,7 Nm per LXM15LD10N4, 230 V, trifase<br>2,7 Nm per LXM15LD10N4, 400 V, trifase<br>2,7 Nm per LXM15LD17N4, 400 V, trifase<br>2,92 Nm per LXM05AD22N4, 380...480 V, trifase<br>2,92 Nm per LXM05BD22N4, 380...480 V, trifase<br>2,92 Nm per LXM05CD22N4, 380...480 V, trifase<br>3 Nm per LXM15LD17N4, 230 V, trifase<br>3 Nm per LXM15LD21M3, 230 V, trifase<br>3,16 Nm per LXM05AD17M3X, 200...240 V, trifase<br>3,16 Nm per LXM05BD17M3X, 200...240 V, trifase<br>3,16 Nm per LXM05CD17M3X, 200...240 V, trifase<br>2,7 Nm per LXM32,D18N4 a 6 A, 400 V, trifase<br>2,7 Nm per LXM32,D18N4 a 6 A, 480 V, trifase         |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nominal speed                    | 3000 rpm per LXM15LD10N4, 230 V, trifase<br>3000 rpm per LXM15LD21M3, 230 V, monofase<br>3000 rpm per LXM05AD22N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05BD22N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM05CD22N4, 380...480 V, trifase<br>3000 rpm per LXM15LD17N4, 230 V, trifase<br>3000 rpm per LXM15LD21M3, 230 V, trifase<br>1500 rpm per LXM05AD17M3X, 200...240 V, trifase<br>1500 rpm per LXM05BD17M3X, 200...240 V, trifase<br>1500 rpm per LXM05CD17M3X, 200...240 V, trifase<br>4500 rpm per LXM15LD10N4, 400 V, trifase<br>4500 rpm per LXM15LD17N4, 400 V, trifase<br>6000 rpm per LXM15LD10N4, 480 V, trifase<br>6000 rpm per LXM15LD17N4, 480 V, trifase<br>4000 rpm per LXM32,D18N4 a 6 A, 400 V, trifase<br>4000 rpm per LXM32,D18N4 a 6 A, 480 V, trifase |
| Compatibilità prodotto           | LXM15LD21M3 a 230 V monofase<br>LXM15LD10N4 a 400 V trifase<br>LXM05AD17M3X a 200...240 V trifase<br>LXM05BD17M3X a 200...240 V trifase<br>LXM05CD17M3X a 200...240 V trifase<br>LXM15LD10N4 a 230 V trifase<br>LXM15LD10N4 a 480 V trifase<br>LXM15LD21M3 a 230 V trifase<br>LXM15LD17N4 a 230 V trifase<br>LXM05AD22N4 a 380...480 V trifase<br>LXM05BD22N4 a 380...480 V trifase<br>LXM05CD22N4 a 380...480 V trifase<br>LXM15LD17N4 a 400 V trifase<br>LXM15LD17N4 a 480 V trifase<br>LXM32,D18N4 a 400 V trifase<br>LXM32,D18N4 a 480 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 dritti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Caratteristiche tecniche

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilità gamma         | Lexium 05<br>Lexium 32<br>Lexium 15                                                                                                                                                                                                             |
| Supply voltage max          | 480 V                                                                                                                                                                                                                                           |
| Numero di fasi della rete   | Trifase                                                                                                                                                                                                                                         |
| Corrente di stallo continua | 3,5 A                                                                                                                                                                                                                                           |
| Maximum continuous power    | 1,6 W                                                                                                                                                                                                                                           |
| Irms corrente max           | 12 A per LXM15LD21M3<br>12 A per LXM15LD10N4<br>12 A per LXM15LD17N4<br>12 A per LXM05AD17M3X<br>12 A per LXM05AD22N4<br>12 A per LXM05BD17M3X<br>12 A per LXM05BD22N4<br>12 A per LXM05CD17M3X<br>12 A per LXM05CD22N4<br>12 A per LXM32,D18N4 |
| Massima corrente permanente | 12 A                                                                                                                                                                                                                                            |
| Frequenza di commutazione   | 8 kHz                                                                                                                                                                                                                                           |
| Secondo albero              | Without second shaft end                                                                                                                                                                                                                        |
| Diametro dell'albero        | 19 mm                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lunghezza albero            | 40 mm                                                                                                                                                                                                                                           |
| Larghezza chiave            | 30 mm                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo di encoder             | Multiturn SinCos Hiperface                                                                                                                                                                                                                      |
| Coppia di attesa            | 9 Nm freno di stazionamento                                                                                                                                                                                                                     |
| Dimensione flangia          | 100 mm                                                                                                                                                                                                                                          |
| Number of motor stacks      | 1                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                            |                                                                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Costante coppia                            | 0,89 Nm/A a 120 °C                                                                               |
| Back emf constant                          | 60 V/krpm a 120 °C                                                                               |
| Numero di poli motore                      | 8                                                                                                |
| Inerzia del rotore                         | 2,018 kg.cm <sup>2</sup>                                                                         |
| Resistenza statore                         | 3,8 Ohm a 20 °C                                                                                  |
| Induttanza statore                         | 17,6 mH a 20 °C                                                                                  |
| Costante tempo dello statore elettrico     | 4,63 ms a 20 °C                                                                                  |
| Forza radiale max Fr                       | 530 N a 5000 rpm<br>570 N a 4000 rpm<br>630 N a 3000 rpm<br>720 N a 2000 rpm<br>900 N a 1000 rpm |
| Forza assiale max Fa                       | 0,2 x Fr                                                                                         |
| Brake pull-in power                        | 18 W                                                                                             |
| Tipo di raffreddamento                     | Convezione naturale                                                                              |
| Lunghezza                                  | 199,5 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                              | 4,8 kg                                                                                           |

### Confezionamenti

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE     |
| Numero di unità per confezione 1 | 1       |
| Confezione 1: altezza            | 15,4 cm |
| Confezione 1: larghezza          | 16,3 cm |
| Confezione 1: profondità         | 40,7 cm |
| Confezione 1: peso               | 4,95 kg |

### Sostenibilità dell'offerta

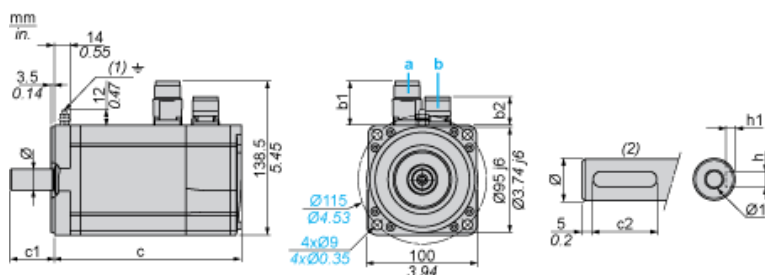
|                             |                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile   | Prodotto Green Premium                                                                                                                    |
| Regolamento REACH           |  <a href="#">Dichiarazione REACH</a>                   |
| Direttiva RoHS UE           | Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)                                                     |
| Senza mercurio              | Sì                                                                                                                                        |
| Regolamento RoHS della Cina |  <a href="#">Dichiarazione RoHS Della Cina</a>         |
| Informazioni esenzioni RoHS |  <a href="#">Sì</a>                                    |
| 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 | 169             | 200           | 40 | 30 | 6 N9 | 3.5 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub> | 19 k6 | M6 x 16     |

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 | 6.65            | 7,87          | 1.57 | 1.18 | 0.24 N9 | 0.14 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub> | 0.75 k6 | M6 x 0.63   |

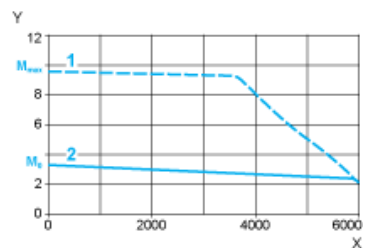
---

Tensione di alimentazione trifase 400 V

---

Curve di velocità/coppia

Servomotore con servoazionamento LXM32•D18N4



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

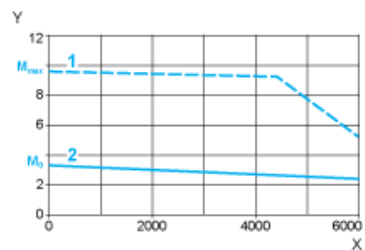
---

Tensione di alimentazione trifase 480 V

---

Curve di velocità/coppia

Servomotore con servoazionamento LXM32•D18N4



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