

## BSH1002P12F1A

AC servomotor BSH - 3.4 N.m - 2500 rpm - hřídel s perem - s brzdou - IP50



### Hlavní parametry

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Typ produktu nebo součásti    | Servomotor  |
| Označení přístroje            | BSH   |
| Maximální mechanická rychlost | 6000 ot./min  |
| Klidový krouticí moment       | 4,5 N.m pro LXM15LD21M3 při 230 V jednofázové<br>5,5 N.m pro LXM05AD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>5,5 N.m pro LXM05BD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>5,5 N.m pro LXM05CD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>3,4 N.m pro LXM15LD13M3 při 230 V trojfázový<br>3,4 N.m pro LXM15LD10N4 při 230 V trojfázový<br>3,4 N.m pro LXM15LD10N4 při 400 V trojfázový<br>3,4 N.m pro LXM15LD10N4 při 480 V trojfázový<br>5,8 N.m pro LXM15LD17N4 při 400 V trojfázový<br>5,8 N.m pro LXM15LD17N4 při 480 V trojfázový<br>5,8 N.m pro LXM15LD21M3 při 230 V trojfázový<br>5,5 N.m pro LXM05AD17M3X při 200...240 V trojfázový<br>5,5 N.m pro LXM05AD22N4 při 380...480 V trojfázový<br>5,5 N.m pro LXM05BD17M3X při 200...240 V trojfázový<br>5,5 N.m pro LXM05BD22N4 při 380...480 V trojfázový<br>5,5 N.m pro LXM05CD17M3X při 200...240 V trojfázový<br>5,5 N.m pro LXM05CD22N4 při 380...480 V trojfázový<br>5,8 N.m pro LXM32.D18N4 6 A při 400 V trojfázový<br>5,8 N.m pro LXM32.D18N4 6 A při 480 V trojfázový             |
| Maximální klidový moment      | 16 N.m pro LXM05AD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>16 N.m pro LXM05BD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>16 N.m pro LXM05CD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>9,39 N.m pro LXM15LD21M3 při 230 V jednofázové<br>5,6 N.m pro LXM15LD13M3 při 230 V trojfázový<br>8 N.m pro LXM15LD10N4 při 230 V trojfázový<br>8 N.m pro LXM15LD10N4 při 400 V trojfázový<br>8 N.m pro LXM15LD10N4 při 480 V trojfázový<br>12,13 N.m pro LXM15LD17N4 při 400 V trojfázový<br>12,13 N.m pro LXM15LD17N4 při 480 V trojfázový<br>14,79 N.m pro LXM15LD21M3 při 230 V trojfázový<br>11,23 N.m pro LXM05AD17M3X při 200...240 V trojfázový<br>13,92 N.m pro LXM05AD22N4 při 380...480 V trojfázový<br>11,23 N.m pro LXM05BD17M3X při 200...240 V trojfázový<br>13,92 N.m pro LXM05BD22N4 při 380...480 V trojfázový<br>11,23 N.m pro LXM05CD17M3X při 200...240 V trojfázový<br>13,92 N.m pro LXM05CD22N4 při 380...480 V trojfázový<br>18,3 N.m pro LXM32.D18N4 6 A při 480 V trojfázový<br>18,3 N.m pro LXM32.D18N4 6 A při 400 V trojfázový |
| Jm. výstupní výkon            | 780 W pro LXM05AD28M2 při 200...240 V jednofázové   |

Informace uvedené v této dokumentaci obsahují obecné popisy a technické parametry výrobků. Tato dokumentace nenahrazuje vyhodnocení vhodnosti nebo spolehlivosti výrobku v uživatelské aplikaci a nesmí tak být využívána. Uživatel nebo systémový integrátor nese odpovědnost za provedení odpovídajících a úplných analýz rizik, hodnocení a testování produktů s ohledem na konkrétní aplikaci nebo použití. Schneider Electric Industries SAS ani její dceřinné firmy či pobočky nenesou odpovědnost za nesprávné použití zde obsažených informací.

|                           |  |
|---------------------------|--|
|                           | 780 W pro LXM05BD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové       |
|                           | 780 W pro LXM05CD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové       |
|                           | 950 W pro LXM15LD21M3 při 230 V jednofázové                |
|                           | 950 W pro LXM15LD21M3 při 230 V trojfázový                 |
|                           | 1400 W pro LXM05AD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový       |
|                           | 1400 W pro LXM05BD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový       |
|                           | 1400 W pro LXM05CD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový       |
|                           | 1600 W pro LXM15LD10N4 při 400 V trojfázový                |
|                           | 1700 W pro LXM15LD17N4 při 400 V trojfázový                |
|                           | 1950 W pro LXM15LD17N4 při 480 V trojfázový                |
|                           | 2150 W pro LXM15LD10N4 při 480 V trojfázový                |
|                           | 780 W pro LXM05AD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový       |
|                           | 780 W pro LXM05BD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový       |
|                           | 780 W pro LXM05CD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový       |
|                           | 840 W pro LXM15LD13M3 při 230 V trojfázový                 |
|                           | 890 W pro LXM15LD10N4 při 230 V trojfázový                 |
|                           | 1700 W pro LXM32.D18N4 6 A při 480 V trojfázový            |
|                           | 1700 W pro LXM32.D18N4 6 A při 400 V trojfázový            |
| Jmenovitý krouticí moment | 4,96 N.m pro LXM05AD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové    |
|                           | 4,96 N.m pro LXM05BD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové    |
|                           | 4,96 N.m pro LXM05CD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové    |
|                           | 3,7 N.m pro LXM15LD17N4 při 480 V trojfázový               |
|                           | 4 N.m pro LXM15LD17N4 při 400 V trojfázový                 |
|                           | 4,4 N.m pro LXM05AD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový      |
|                           | 4,4 N.m pro LXM05BD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový      |
|                           | 4,4 N.m pro LXM05CD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový      |
|                           | 4,96 N.m pro LXM05AD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový    |
|                           | 4,96 N.m pro LXM05BD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový    |
|                           | 4,96 N.m pro LXM05CD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový    |
|                           | 4,5 N.m pro LXM15LD21M3 při 230 V jednofázové              |
|                           | 3,4 N.m pro LXM15LD10N4 při 230 V trojfázový               |
|                           | 3,4 N.m pro LXM15LD10N4 při 400 V trojfázový               |
|                           | 3,4 N.m pro LXM15LD10N4 při 480 V trojfázový               |
|                           | 3,4 N.m pro LXM15LD13M3 při 230 V trojfázový               |
|                           | 5,8 N.m pro LXM15LD21M3 při 230 V trojfázový               |
|                           | 4 N.m pro LXM32.D18N4 6 A při 400 V trojfázový             |
|                           | 4 N.m pro LXM32.D18N4 6 A při 480 V trojfázový             |
| Jmenovité otáčky          | 1500 ot/min pro LXM05AD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové |
|                           | 1500 ot/min pro LXM05BD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové |
|                           | 1500 ot/min pro LXM05CD28M2 při 200...240 V<br>jednofázové |
|                           | 2000 ot/min pro LXM15LD21M3 při 230 V<br>jednofázové       |
|                           | 3000 ot/min pro LXM05AD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový  |
|                           | 3000 ot/min pro LXM05BD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový  |
|                           | 3000 ot/min pro LXM05CD22N4 při 380...480 V<br>trojfázový  |
|                           | 1500 ot/min pro LXM05AD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový |
|                           | 1500 ot/min pro LXM05BD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový |
|                           | 1500 ot/min pro LXM05CD17M3X při 200...240 V<br>trojfázový |
|                           | 4500 ot/min pro LXM15LD10N4 při 400 V trojfázový           |
|                           | 6000 ot/min pro LXM15LD10N4 při 480 V trojfázový           |
|                           | 2000 ot/min pro LXM15LD21M3 při 230 V trojfázový           |
|                           | 2500 ot/min pro LXM15LD10N4 při 230 V trojfázový           |
|                           | 2500 ot/min pro LXM15LD13M3 při 230 V trojfázový           |

4000 ot/min pro LXM15LD17N4 při 400 V trojfázový  
 5000 ot/min pro LXM15LD17N4 při 480 V trojfázový  
 4000 ot/min pro LXM32.D18N4 6 A při 400 V trojfázové  
 4000 ot/min pro LXM32.D18N4 6 A při 480 V trojfázové

|                      |   |
|----------------------|---|
| Kompatibilita        | LXM05AD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>LXM05BD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>LXM05CD28M2 při 200...240 V jednofázové<br>LXM15LD21M3 při 230 V jednofázové<br>LXM15LD13M3 při 230 V trojfázové<br>LXM15LD10N4 při 400 V trojfázové<br>LXM05AD17M3X při 200...240 V trojfázové<br>LXM05BD17M3X při 200...240 V trojfázové<br>LXM05CD17M3X při 200...240 V trojfázové<br>LXM15LD10N4 při 230 V trojfázové<br>LXM15LD10N4 při 480 V trojfázové<br>LXM15LD21M3 při 230 V trojfázové<br>LXM05AD22N4 při 380...480 V trojfázové<br>LXM05BD22N4 při 380...480 V trojfázové<br>LXM05CD22N4 při 380...480 V trojfázové<br>LXM15LD17N4 při 400 V trojfázové<br>LXM15LD17N4 při 480 V trojfázové<br>LXM32.D18N4 při 400 V trojfázové<br>LXM32.D18N4 při 480 V trojfázové |
| Provedení hřídele    | S perem a drážkou   |
| Stupeň krytí IP      | IP50 (standardní)   |
| Rozlišení enkodéru   | 131072 poloh na otáčku x 4096 otáček  |
| Parkovací brzda      | Ano   |
| Montážní držák       | Mezinárodní standardní příruba  |
| Elektrické připojení | Přímé konektory   |

## Doplněk

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Kompatibilní řada              | Lexium 05<br>Lexium 15<br>Lexium 32   |
| [Us] jmenovité napájecí napětí | 480 V   |
| Počet fází v síti              | Trojfázové  |
| Trvalý mezní proud             | 4,8 A   |
| Trvalý výkon                   | 2,51 W  |
| Maximální proud $I_{rms}$      | 17,1 A pro LXM05AD17M3X<br>17,1 A pro LXM05AD22N4<br>17,1 A pro LXM05AD28M2<br>17,1 A pro LXM05BD17M3X<br>17,1 A pro LXM05BD22N4<br>17,1 A pro LXM05BD28M2<br>17,1 A pro LXM05CD17M3X<br>17,1 A pro LXM05CD22N4<br>17,1 A pro LXM05CD28M2<br>17,1 A pro LXM15LD10N4<br>17,1 A pro LXM15LD13M3<br>17,1 A pro LXM15LD17N4<br>17,1 A pro LXM15LD21M3<br>17,1 A pro LXM32.D18N4 |
| Maximální trvalý proud         | 17,1 A  |
| Spínací frekvence              | 8 kHz   |
| Druhý konec hřídele            | Bez druhého konce hřídele   |
| Průměr hřídele                 | 19 mm   |
| Délka hřídele                  | 40 mm   |
| Šířka klíče                    | 30 mm   |
| Typ enkodéru                   | Víceotáčkový SinCos Hiperface   |
| Přídružný moment               | 9 N.m (parkovací brzda)   |
| Osová výška motoru             | 100 mm  |
| Délka motoru                   | 2   |
| Konst. točivého momentu        | 1,21 N.m/A při 120 °C   |
| Zpětná emf konstanta           | 77 V/krpm při 120 °C  |
| Počet pólů motoru              | 8   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Moment setrvačnosti motoru   | 2,928 kg.cm <sup>2</sup>   |
| Odpor statoru                | 2,4 Ohm při 20 °C  |
| Indukčnost statoru           | 12,7 mH při 20 °C  |
| El. časová konstanta statoru | 5,29 ms při 20 °C  |
| Max. radiální síla Fr        | 620 N při 4000 ot./min<br>690 N při 3000 ot./min<br>790 N při 2000 ot./min<br>990 N při 1000 ot./min |
| Max. axiální síla Fa         | 0,2 x Fr   |
| Zatažení brzdy               | 18 W   |
| Typ chlazení                 | Přirozené proudění   |
| Délka                        | 235,5 mm   |
| Průměr centrovacího kroužku  | 95 mm  |
| Hloubka středního kroužku    | 3,5 mm   |
| Počet montážních otvorů      | 4  |
| Montážní otvor o průměru     | 9 mm   |
| Průměr kruhu mont. otvorů    | 115 mm   |
| Hmotnost přístroje           | 6,3 kg   |

## Životní prostředí

### Nabídka udržitelnosti

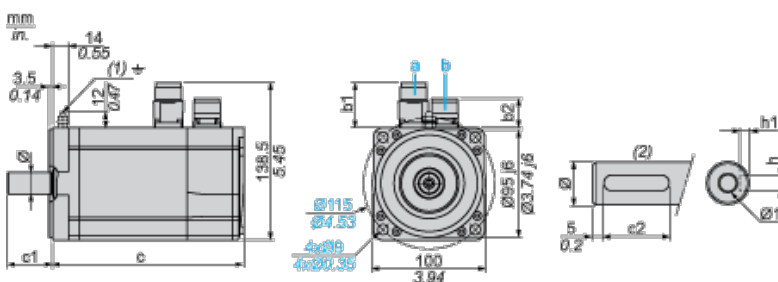
|   |  |
|---|--|
| udržitelný stav nabídky                 | Výrobek Green Premium                                      |
| RoHS                                    | Vyhovuje - od 0850 - Prohlášení o shodě Schneider Electric |
| REACH                                   | Odkaz neobsahuje SVHC nad mezní hodnotou                   |
| dokument o ekologickém profilu          | Dostupný   |
| instrukce o ukončení životnosti výrobku | Standardní recyklaci výrobku                               |

### Contractual warranty

|               |           |
|---------------|-----------|
| Záruční lhůta | 18 měsíců |
|---------------|-----------|

## Servo Motors Dimensions

### Example with Straight Connectors



- a: Power supply for servo motor brake
- b: Power supply for servo motor encoder
- (1) M4 screw
- (2) Shaft end, keyed slot (optional)

Dimensions in mm

| Straight connectors |      | Rotatable angled connectors |      | c (without brake) | c (with brake) | c1 | c2 | h    | h1                               | Ø     | Ø1 for screws |
|---------------------|------|-----------------------------|------|-------------------|----------------|----|----|------|----------------------------------|-------|---------------|
| b1                  | b2   | b1                          | b2   |                   |                |    |    |      |                                  |       |               |
| 39.5                | 25.5 | 39.5                        | 39.5 | 205               | 236            | 40 | 30 | 6 N9 | 3.5 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub> | 19 k6 | M6 x 16       |

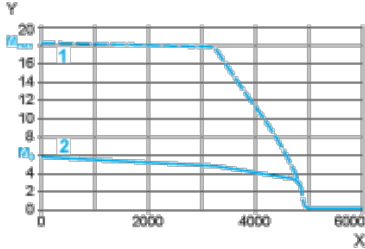
Dimensions in in.

| Straight connectors |      | Rotatable angled connectors |      | c<br>(without<br>brake) | c (with<br>brake) | c1   | c2   | h       | h1                                | Ø       | Ø1 for<br>screws |
|---------------------|------|-----------------------------|------|-------------------------|-------------------|------|------|---------|-----------------------------------|---------|------------------|
| b1                  | b2   | b1                          | b2   |                         |                   |      |      |         |                                   |         |                  |
| 1.55                | 1.00 | 1.55                        | 1.55 | 8.07                    | 9.29              | 1.57 | 1.18 | 0.24 N9 | 0.14 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub> | 0.75 k6 | M6 x 0.63        |

## 400 V 3-Phase Supply Voltage

### Torque/Speed Curves

Servo motor with LXM32•D18N4 servo drive

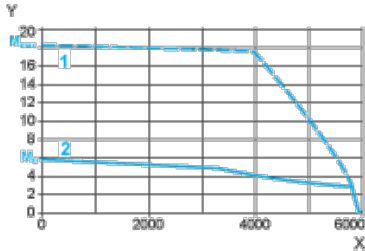


- X Speed in rpm
- Y Torque in Nm
- 1 Peak torque
- 2 Continuous torque

## 480 V 3-Phase Supply Voltage

### Torque/Speed Curves

Servo motor with LXM32•D18N4 servo drive



- X Speed in rpm
- Y Torque in Nm
- 1 Peak torque
- 2 Continuous torque