

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Lexium 32 & Motors, serwowalnik AC BSH, 2.7 N.m, 3000 obr/min, gładki wał, z hamulcem trzymającym, IP50

BSH1001P02F2A

### Parametry podstawowe

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ produktu lub komponentu     | Serwonapęd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Skrócona nazwa urządzenia       | BSH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maksymalna prędkość mechaniczna | 6000 obr/min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ciągły moment                   | 3,39 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>2,7 N.m dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>3,39 N.m dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>3,39 N.m dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>3,39 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>3,39 N.m dla LXM15LD17N4, 230 V, trzy fazy<br>3,39 N.m dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>3,39 N.m dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>3,3 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>3,3 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy  |
| Szczytowy moment utyku          | 7,08 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>6,19 N.m dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>6,19 N.m dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>6,19 N.m dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>7,08 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>7,08 N.m dla LXM15LD17N4, 230 V, trzy fazy<br>7,08 N.m dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>7,08 N.m dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>7,1 N.m dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>7,1 N.m dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>7,1 N.m dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>7,1 N.m dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>7,1 N.m dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>7,1 N.m dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>9,6 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>9,6 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy |
| Znamionowa moc wyjściowa        | 1300 W dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>1500 W dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>950 W dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>1300 W dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>1500 W dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>500 W dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>500 W dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>500 W dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>850 W dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>900 W dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>900 W dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>900 W dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>950 W dla LXM15LD17N4, 230 V, trzy fazy<br>950 W dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>1100 W dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>1100 W dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy                                   |
| Moment znamionowy               | 3 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>2,5 N.m dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>2,5 N.m dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>2,7 N.m dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 2,7 N.m dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>2,7 N.m dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>2,92 N.m dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>2,92 N.m dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>2,92 N.m dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>3 N.m dla LXM15LD17N4, 230 V, trzy fazy<br>3 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>3,16 N.m dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>3,16 N.m dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>3,16 N.m dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>2,7 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>2,7 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prędkość znamionowa                          | 3000 obr./min dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>3000 obr./min dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>3000 obr./min dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>3000 obr./min dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>3000 obr./min dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>3000 obr./min dla LXM15LD17N4, 230 V, trzy fazy<br>3000 obr./min dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>1500 obr./min dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>1500 obr./min dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>1500 obr./min dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>4500 obr./min dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>4500 obr./min dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>6000 obr./min dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>6000 obr./min dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>4000 obr./min dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>4000 obr./min dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy |
| Zgodność produktu                            | LXM15LD21M3 w 230 V jednofazowy<br>LXM15LD10N4 w 400 V trzy fazy<br>LXM05AD17M3X w 200...240 V trzy fazy<br>LXM05BD17M3X w 200...240 V trzy fazy<br>LXM05CD17M3X w 200...240 V trzy fazy<br>LXM15LD10N4 w 230 V trzy fazy<br>LXM15LD10N4 w 480 V trzy fazy<br>LXM15LD21M3 w 230 V trzy fazy<br>LXM15LD17N4 w 230 V trzy fazy<br>LXM05AD22N4 w 380...480 V trzy fazy<br>LXM05BD22N4 w 380...480 V trzy fazy<br>LXM05CD22N4 w 380...480 V trzy fazy<br>LXM15LD17N4 w 400 V trzy fazy<br>LXM15LD17N4 w 480 V trzy fazy<br>LXM32.D18N4 w 400 V trzy fazy<br>LXM32.D18N4 w 480 V trzy fazy                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Koniec wału                                  | Niegwintowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Stopień ochrony IP                           | IP50 STANDARD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rozdzielczość sprzężenia zwrotnego prędkości | 131072 punkty/obrót x 4096 obrotów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Hamulec trzymania                            | Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Podstawa montażowa                           | Kołnierz zgodny z normą międzynarodową                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Połączenie elektryczne                       | Złącza obrotowe kątowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Parametry uzupełniające

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zgodność gamy              | Lexium 15<br>Lexium 05<br>Lexium 32                                                                                                                                                                                                             |
| Supply voltage max         | 480 V                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ilość faz w sieci          | Trzy fazy                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ciągły prąd zwarciovwy     | 3,5 A                                                                                                                                                                                                                                           |
| Maximum continuous power   | 1,6 W                                                                                                                                                                                                                                           |
| Maksymalny prąd Irms       | 12 A dla LXM15LD21M3<br>12 A dla LXM15LD10N4<br>12 A dla LXM15LD17N4<br>12 A dla LXM05AD17M3X<br>12 A dla LXM05AD22N4<br>12 A dla LXM05BD17M3X<br>12 A dla LXM05BD22N4<br>12 A dla LXM05CD17M3X<br>12 A dla LXM05CD22N4<br>12 A dla LXM32.D18N4 |
| Maks. prąd ciągły          | 12 A                                                                                                                                                                                                                                            |
| Częstotliwość przełączania | 8 kHz                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                       |                                                                                                                      |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drugi wał                             | Bez drugiego końca wału                                                                                              |
| Średnica wału                         | 19 mm                                                                                                                |
| Długość wału                          | 40 mm                                                                                                                |
| Rodzaj sprzężenia zwrotnego           | Wielobrotowy enkoder SinCos Hiperface                                                                                |
| Moment hamujący                       | 9 N.m hamulec trzymania                                                                                              |
| Rozmiar kołnierza silnika             | 100 mm                                                                                                               |
| Liczba warstw uzwojeń silnika         | 1                                                                                                                    |
| Stała momentu                         | 0,89 N.m/A w 120 °C                                                                                                  |
| Stała powrotna siła elektromotoryczna | 60 V/Kobr/min w 120 °C                                                                                               |
| Liczba biegunów silnika               | 8                                                                                                                    |
| Inercja wirnika                       | 2,018 kg.cm²                                                                                                         |
| Rezystancja stojana                   | 3,8 om w 20 °C                                                                                                       |
| Indukcyjność stojana                  | 17,6 mH w 20 °C                                                                                                      |
| Elektryczna stała czasowa stojana     | 4,63 ms w 20 °C                                                                                                      |
| Maksymalna siła promieniowa Fr        | 530 N w 5000 obr/min<br>570 N w 4000 obr/min<br>630 N w 3000 obr/min<br>720 N w 2000 obr/min<br>900 N w 1000 obr/min |
| Maksymalna siła osiowa Fa             | 0,2 x Fr                                                                                                             |
| Moc hamowania                         | 18 W                                                                                                                 |
| Rodzaj chłodzenia                     | Konwekcja naturalna                                                                                                  |
| Długość                               | 199,5 mm                                                                                                             |
| Średnica kołnierza centrującego       | 95 mm                                                                                                                |
| Głębokość kołnierza centrującego      | 3,5 mm                                                                                                               |
| Liczba otworów montażowych            | 4                                                                                                                    |
| Średnica otworów montażowych          | 9 mm                                                                                                                 |
|                                       | 115 mm                                                                                                               |
| Masa produktu                         | 4,8 kg                                                                                                               |

### Jednostka opakowania

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1       |
| Wysokość opakowania 1          | 15,4 cm |
| Szerokość opakowania 1         | 16,3 cm |
| Długość opakowania 1           | 40,7 cm |
| Waga opakowania 1              | 4,95 kg |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|                           |                                                                                                                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan trwałej oferty       | Produkt Green Premium                                                                                                       |
| Rozporządzenie REACH      | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                            |
| Europejska dyrektywa RoHS | Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a> |

|                                               |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bez rtęci                                     | Tak                                                                                                                                                                       |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>                                                                                                                                      |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                                                       |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>                                                                                                                              |
| WEEE                                          | Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami. |
| Bez PVC                                       | Tak                                                                                                                                                                       |

### Warunki gwarancji

|           |           |
|-----------|-----------|
| Gwarancja | 18 months |
|-----------|-----------|

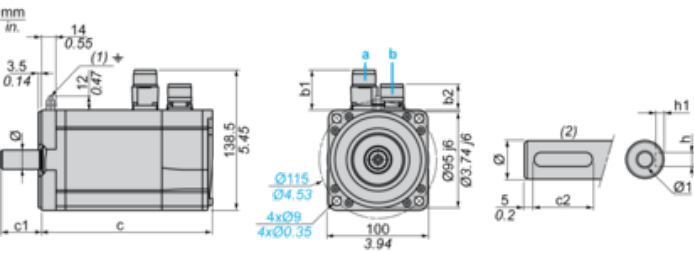
Arkusz danych produktu

BSH1001P02F2A

Dimensions Drawings

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 | 169               | 200            | 40 | 30 | 6 N9 | 3.5 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub> | 19 k6 | M6 x 16       |

Dimensions in in.

| Straight connector |      | Rotatable angled connectors |      | c (without brake) | c (with brake) | c1   | c2   | h       | h1                                | Ø       | Ø1 for screws |
|--------------------|------|-----------------------------|------|-------------------|----------------|------|------|---------|-----------------------------------|---------|---------------|
| 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     |

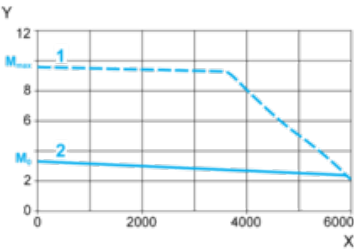
# Arkusz danych produktu    BSH1001P02F2A

## Performance Curves

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

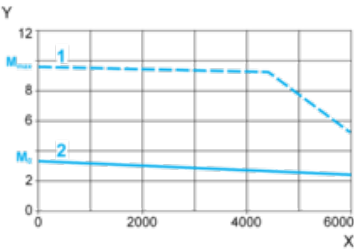
# Arkusz danych produktu    BSH1001P02F2A

## Performance Curves

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

### Zalecane zamienniki