

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Lexium 32 & Motors, serwowalnik AC BSH, 3.4 N.m, 2500 obr/min, gładki wał, bez hamulca trzymającego, IP50

BSH1002P02A2A

### Parametry podstawowe

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ produktu lub komponentu     | Serwonapęd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Skrócona nazwa urządzenia       | BSH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Maksymalna prędkość mechaniczna | 6000 obr/min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ciągły moment                   | 4,5 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>3,4 N.m dla LXM15LD13M3, 230 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>5,8 N.m dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>5,8 N.m dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>5,8 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>5,5 N.m dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>5,5 N.m dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>5,5 N.m dla LXM05AD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>5,5 N.m dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>5,5 N.m dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>5,5 N.m dla LXM05BD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>5,5 N.m dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>5,5 N.m dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>5,5 N.m dla LXM05CD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>5,8 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>5,8 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy             |
| Szczytowy moment utyku          | 9,39 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>5,6 N.m dla LXM15LD13M3, 230 V, trzy fazy<br>8 N.m dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>8 N.m dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>8 N.m dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>12,13 N.m dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>12,13 N.m dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>14,79 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>11,23 N.m dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>13,92 N.m dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>16 N.m dla LXM05AD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>11,23 N.m dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>13,92 N.m dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>16 N.m dla LXM05BD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>11,23 N.m dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>13,92 N.m dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>16 N.m dla LXM05CD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>18,3 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>18,3 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy |
| Znamionowa moc wyjściowa        | 950 W dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>950 W dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>780 W dla LXM05AD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>780 W dla LXM05BD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>780 W dla LXM05CD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>1400 W dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>1400 W dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>1400 W dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>1600 W dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>1700 W dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>1950 W dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>2150 W dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>780 W dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>780 W dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>780 W dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 840 W dla LXM15LD13M3, 230 V, trzy fazy<br>890 W dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>1700 W dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>1700 W dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Moment znamionowy                            | 4,5 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>4,96 N.m dla LXM05AD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>4,96 N.m dla LXM05BD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>4,96 N.m dla LXM05CD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>3,4 N.m dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM15LD10N4, 400 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM15LD10N4, 480 V, trzy fazy<br>3,4 N.m dla LXM15LD13M3, 230 V, trzy fazy<br>3,7 N.m dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy<br>4 N.m dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>4,4 N.m dla LXM05AD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>4,4 N.m dla LXM05BD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>4,4 N.m dla LXM05CD22N4, 380...480 V, trzy fazy<br>4,96 N.m dla LXM05AD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>4,96 N.m dla LXM05BD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>4,96 N.m dla LXM05CD17M3X, 200...240 V, trzy fazy<br>5,8 N.m dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>4 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 400 V, trzy fazy<br>4 N.m dla LXM32.D18N4 w 6 A, 480 V, trzy fazy                                                                                                                   |
| Prędkość znamionowa                          | 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>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>6000 obr./min dla LXM15LD10N4, 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<br>1500 obr./min dla LXM05AD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>1500 obr./min dla LXM05BD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>1500 obr./min dla LXM05CD28M2, 200...240 V, jednofazowy<br>2000 obr./min dla LXM15LD21M3, 230 V, jednofazowy<br>2000 obr./min dla LXM15LD21M3, 230 V, trzy fazy<br>2500 obr./min dla LXM15LD10N4, 230 V, trzy fazy<br>2500 obr./min dla LXM15LD13M3, 230 V, trzy fazy<br>4000 obr./min dla LXM15LD17N4, 400 V, trzy fazy<br>5000 obr./min dla LXM15LD17N4, 480 V, trzy fazy |
| Zgodność produktu                            | LXM05AD28M2 w 200...240 V jednofazowy<br>LXM05BD28M2 w 200...240 V jednofazowy<br>LXM05CD28M2 w 200...240 V jednofazowy<br>LXM15LD21M3 w 230 V jednofazowy<br>LXM15LD13M3 w 230 V trzy fazy<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>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 punktyóbrót x 4096 obrotów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hamulec trzymania                            | Bez                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Podstawa montażowa                           | Kołnierz zgodny z normą międzynarodową                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Połączenie elektryczne                       | Złącza obrotowe kątowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Parametry uzupełniające

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Zgodność gamy        | Lexium 05<br>Lexium 15<br>Lexium 32 |
| Supply voltage max   | 480 V                               |
| Ilość faz w sieci    | Trzy fazy                           |
| Ciągły prąd zwarciov | 4,8 A                               |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maximum continuous power              | 2,51 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Maksymalny prąd Irms                  | 17,1 A dla LXM15LD13M3<br>17,1 A dla LXM15LD21M3<br>17,1 A dla LXM15LD10N4<br>17,1 A dla LXM15LD17N4<br>17,1 A dla LXM05AD28M2<br>17,1 A dla LXM05AD17M3X<br>17,1 A dla LXM05AD22N4<br>17,1 A dla LXM05BD28M2<br>17,1 A dla LXM05BD17M3X<br>17,1 A dla LXM05BD22N4<br>17,1 A dla LXM05CD28M2<br>17,1 A dla LXM05CD17M3X<br>17,1 A dla LXM05CD22N4<br>17,1 A dla LXM32.D18N4 |
| Maks. prąd ciągły                     | 17,1 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rozmiar kołnierza silnika             | 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Liczba warstw uzwojeń silnika         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Stała momentu                         | 1,21 N.m/A w 120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Stała powrotna siła elektromotoryczna | 77 V/Kobr/min w 120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Liczba biegunów silnika               | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Inercja wirnika                       | 2,31 kg.cm²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rezystancja stojana                   | 2,4 om w 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Indukcyjność stojana                  | 12,7 mH w 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elektryczna stała czasowa stojana     | 5,29 ms w 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Maksymalna siła promieniowa Fr        | 620 N w 4000 obr/min<br>690 N w 3000 obr/min<br>790 N w 2000 obr/min<br>990 N w 1000 obr/min                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maksymalna siła osiowa Fa             | 0,2 x Fr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rodzaj chłodzenia                     | Konwekcja naturalna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Długość                               | 204,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Średnica kołnierza centrującego       | 95 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Głębokość kołnierza centrującego      | 3,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Liczba otworów montażowych            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Średnica otworów montażowych          | 9 mm<br><br>115 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Masa produktu                         | 5,9 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    | 5,8 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 |
|-----------|-----------|

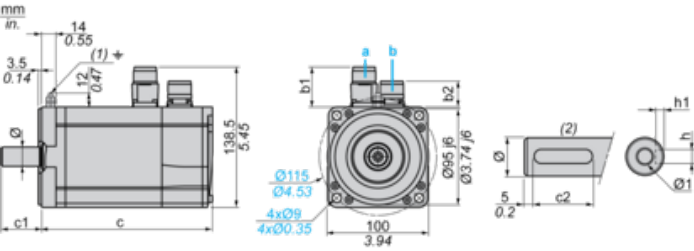
Arkusz danych produktu

BSH1002P02A2A

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 | 205               | 236            | 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 | 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     |

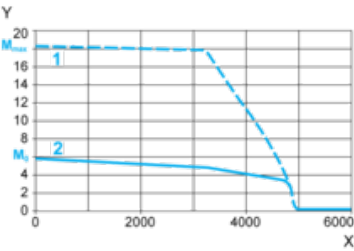
# Arkusz danych produktu    BSH1002P02A2A

## 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

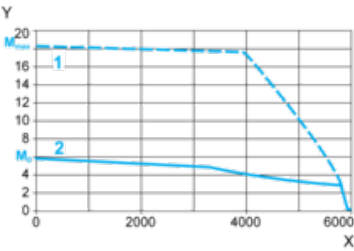
# Arkusz danych produktu    BSH1002P02A2A

## 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