

# BSH0553P02F2A

Servomotor, Lexium BSH, 55mm, 1,2Nm,  
glatte Welle IP54, Multiturn 128P/U, 2xM23  
abgewinkelt, Bremse





## Hauptmerkmale

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt- oder Komponententyp     | Servomotor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kurzbezeichnung des Geräts       | BSH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Max. mechanische Geschwindigkeit | 9000 U/min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dauermoment im Stillstand        | 1,05 Nm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 480 V, 3 Phasen<br>1,05 Nm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 400 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM05AD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,3 Nm für LXM05BD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,3 Nm für LXM05CD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,3 Nm für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>1,3 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM05AD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM05BD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>1,3 Nm für LXM05CD14N4, 380-480 V, 3 Phasen         |
| Spitzenmoment im Stillstand      | 3,5 Nm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 480 V, 3 Phasen<br>3,5 Nm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 400 V, 3 Phasen<br>2,7 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>3,18 Nm für LXM05AD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3,18 Nm für LXM05BD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3,18 Nm für LXM05CD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>2,7 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>3,87 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>3,18 Nm für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3,87 Nm für LXM05AD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>3,18 Nm für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3,87 Nm für LXM05BD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>3,18 Nm für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3,87 Nm für LXM05CD14N4, 380-480 V, 3 Phasen |
| Nennleistung am Ausgang          | 400 W für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 400 V, 3 Phasen<br>400 W für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 480 V, 3 Phasen<br>340 W für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>340 W für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>350 W für LXM05AD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>350 W für LXM05BD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>350 W für LXM05CD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>350 W für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>350 W für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>350 W für LXM05BD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>350 W für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>350 W für LXM05CD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>670 W für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen                                                                       |
| Nenndrehmoment                   | 0,65 Nm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 400 V, 3 Phasen<br>0,65 Nm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 480 V, 3 Phasen<br>1,08 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>1,1 Nm für LXM05AD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,1 Nm für LXM05BD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,1 Nm für LXM05CD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>0,8 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>1,08 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>1,1 Nm für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,1 Nm für LXM05AD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>1,1 Nm für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,1 Nm für LXM05BD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>1,1 Nm für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,1 Nm für LXM05CD14N4, 380-480 V, 3 Phasen       |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nenndrehzahl                          | 6000 rpm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 400 V, 3 Phasen<br>6000 rpm für LXM32.U60N4 bei 1,5 A, 480 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05AD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05BD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05CD10M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05AD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05BD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05CD14N4, 380-480 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>8000 rpm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen |
| Produktkompatibilität                 | LXM05AD10M2 bei 200 - 240 V Einzelphase<br>LXM05BD10M2 bei 200 - 240 V Einzelphase<br>LXM05CD10M2 bei 200 - 240 V Einzelphase<br>LXM15LD13M3 bei 230 V Einzelphase<br>LXM32.U60N4 bei 400 V 3 Phasen<br>LXM32.U60N4 bei 480 V 3 Phasen<br>LXM05AD10M3X bei 200 - 240 V 3 Phasen<br>LXM05BD10M3X bei 200 - 240 V 3 Phasen<br>LXM05CD10M3X bei 200 - 240 V 3 Phasen<br>LXM15LD13M3 bei 230 V 3 Phasen<br>LXM05AD14N4 bei 380-480 V 3 Phasen<br>LXM05BD14N4 bei 380-480 V 3 Phasen<br>LXM05CD14N4 bei 380-480 V 3 Phasen<br>LXM15LD10N4 bei 400 V 3 Phasen                                                                                                                                                                                         |
| Wellenende                            | Glatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Schutzart (IP)                        | IP50 Standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Auflösung<br>Geschwindigkeitsfeedback | 131072 Punkte/Umdrehung x 4096 Umdrehung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Haltebremse                           | Mit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Montagehalterung                      | Internationaler Standardflansch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Elektrische Verbindung                | Drehbare Winkelstecker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Zusatzmerkmale

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatible Produktfamilie        | Lexium 05<br>Lexium 32<br>Lexium 15                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maximale Versorgungsspannung     | 480 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Anzahl der Netzphasen            | 3 Phasen                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dauerstrom im Stillstand         | 1,7 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Maximale Dauerleistung           | 0,97 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Maximaler Strom I <sub>rms</sub> | 8,7 A für LXM15LD13M3<br>8,7 A für LXM15LD10N4<br>6,5 A für LXM05AD10M2<br>6,5 A für LXM05AD10M3X<br>6,5 A für LXM05AD14N4<br>6,5 A für LXM05BD10M2<br>6,5 A für LXM05BD10M3X<br>6,5 A für LXM05BD14N4<br>6,5 A für LXM05CD10M2<br>6,5 A für LXM05CD10M3X<br>6,5 A für LXM05CD14N4<br>6 A für LXM32.U60N4 |
| Max. Dauerstrom                  | 6,5 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Taktfrequenz                     | 8 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zweite Welle                     | Ohne zweites Wellenende                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wellendurchmesser                | 9 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                       |                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wellenlänge                           | 20 mm                                                                                                                                                                                        |
| Art der Rückkopplung                  | Multiturn SinCos-Hiperface                                                                                                                                                                   |
| Haltemoment                           | 0,8 Nm Feststellbremse                                                                                                                                                                       |
| Motorflanschgröße                     | 55 mm                                                                                                                                                                                        |
| Anzahl der Motorstufen                | 3                                                                                                                                                                                            |
| Drehmomentkonstante                   | 0,7 Nm/A bei 120 °C                                                                                                                                                                          |
| Gegen-EMK konstant                    | 41 V/krpm bei 120 °C                                                                                                                                                                         |
| Anzahl Motorpole                      | 6                                                                                                                                                                                            |
| Rotorträgheit                         | 0,1553 kg.cm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                    |
| Statorwiderstand                      | 10,4 Ohm bei 20 °C                                                                                                                                                                           |
| Statorinduktivität                    | 25 mH bei 20 °C                                                                                                                                                                              |
| Stator elektrische Zeitkonstante      | 2,4 ms bei 20 °C                                                                                                                                                                             |
| Maximale Radialkraft Fr               | 190 N bei 8000 U/min<br>200 N bei 7000 U/min<br>210 N bei 6000 U/min<br>230 N bei 5000 U/min<br>240 N bei 4000 U/min<br>270 N bei 3000 U/min<br>310 N bei 2000 U/min<br>390 N bei 1000 U/min |
| Max. Axialkraft Fa                    | 0,2 x Fr                                                                                                                                                                                     |
| Bremszugkraft                         | 10 W                                                                                                                                                                                         |
| Kühlungstyp                           | Lüftelos mit Konvektion                                                                                                                                                                      |
| Länge                                 | 203 mm                                                                                                                                                                                       |
| Zentrieren des Bunddurchmessers       | 40 mm                                                                                                                                                                                        |
| Zentrierbundtiefe                     | 2 mm                                                                                                                                                                                         |
| Anzahl der Montagebohrungen           | 4                                                                                                                                                                                            |
| Durchmesser der Montagebohrungen      | 5,5 mm                                                                                                                                                                                       |
| Kreisdurchmesser der Montagebohrungen | 63 mm                                                                                                                                                                                        |
| Produktgewicht                        | 1,9 kg                                                                                                                                                                                       |

## Verpackungseinheiten

|               |         |
|---------------|---------|
| VPE 1 Art     | PCE     |
| VPE 1 Menge   | 1       |
| VPE 1 Höhe    | 12,3 cm |
| VPE 1 Breite  | 12,8 cm |
| VPE 1 Länge   | 37,7 cm |
| VPE 1 Gewicht | 1,55 kg |

## Nachhaltigkeit

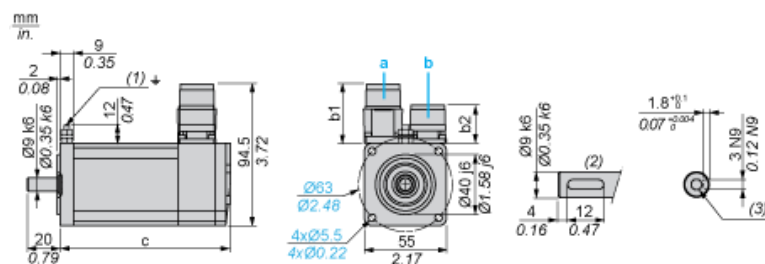
|                                     |                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt                                                                                                                             |
| REACH-Verordnung                    |  <a href="#">REACH-Deklaration</a>                             |
| EU-RoHS-Richtlinie                  | Übereerfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)                                                                                          |
| Quecksilberfrei                     | Ja                                                                                                                                                |
| RoHS-Richtlinie für China           |  <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>                      |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen     |  <a href="#">Ja</a>                                            |
| Umweltproduktdeklaration            |  <a href="#">Produktumweltprofil</a>                           |
| Kreislaufwirtschafts-Profil         | Keine besonderen Recycling-Verfahren erforderlich                                                                                                 |
| WEEE                                | Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen. |
| PVC-frei                            | Ja                                                                                                                                                |

## Vertragliche Gewährleistung

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

## Abmessungen des Servomotors

### Beispiel mit geraden Verbindungen



- a: Spannungsversorgung für Servomotorbremse  
b: Spannungsversorgung für Servomotorgeber  
(1) M4-Schraube  
(2) Wellenstumpf, codierter Steckplatz (optional)  
(3) Für Schrauben M3 x 9 mm / M3 x 0.35 in.

Abmessungen in mm

| Gerade Stecker |      | Drehbare Winkelstecker |      | c (ohne Bremse) | c (mit Bremse) |
|----------------|------|------------------------|------|-----------------|----------------|
| b              | b1   | b                      | b1   |                 |                |
| 39,5           | 25,5 | 39,5                   | 39,5 | 176,5           | 203            |

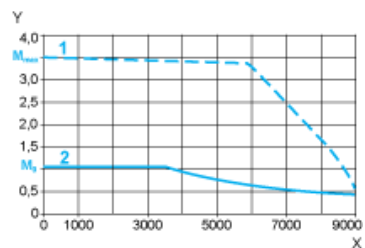
Abmessungen in in.

| Gerade Stecker |      | Drehbare Winkelstecker |      | c (ohne Bremse) | c (mit Bremse) |
|----------------|------|------------------------|------|-----------------|----------------|
| b              | b1   | b                      | b1   |                 |                |
| 1.55           | 1.00 | 1.55                   | 1.55 | 6.94            | 7.99           |

### Dreiphasige 400-V-Versorgungsspannung

#### Drehmoment-/Drehzahlkurven

Servomotor mit Servoantrieb LXM32•U60N4

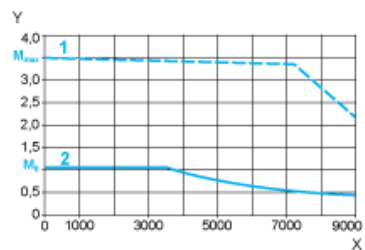


X Drehzahl in 1/min  
Y Drehmoment in Nm  
1 Spitzendrehmoment  
2 Dauerdrehmoment

### Dreiphasige 480-V-Versorgungsspannung

#### Drehmoment-/Drehzahlkurven

Servomotor mit Servoantrieb LXM32•U60N4



X Drehzahl in 1/min  
Y Drehmoment in Nm  
1 Spitzendrehmoment  
2 Dauerdrehmoment