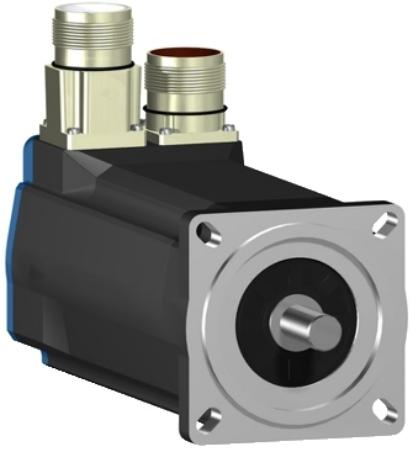
# Produktdatenblatt
## Eigenschaften

# BSH0701T02F1A
Servomotor, Lexium BSH, 70mm, 1,4Nm, glatte Welle IP54, Multiturn 128P/U, 2xM23 gerade, Bremse

Das vorliegende Dokument beinhaltet allgemeine Beschreibungen und/oder technische Eigenschaften der Leistungsfähigkeit der hierin enthaltenen Produkte.
Anhand des vorliegenden Dokuments soll nicht die Eignung und Zuverlässigkeit dieser Produkte für bestimmte Benutzeranwendungen festgestellt werden. Es stellt auch keinen Ersatz dafür dar.
Es obliegt dem Benutzer oder Integrator, eine vollständige und zweckmäßige Risikoabschätzung sowie eine Bewertung und Prüfung der Produkte hinsichtlich ihres entsprechenden Einsatzes durchzuführen.
Schneider Electric Industries SAS und die entsprechenden Tochter- oder Konzerngesellschaften übernehmen nicht die Haftung für den missbräuchlichen Gebrauch der hier enthaltenen Informationen.



## Hauptmerkmale

| | |
|---|---|
| Produkt- oder Komponententyp | Servomotor |
| Kurzbezeichnung des Geräts | BSH |
| Max. mechanische Geschwindigkeit | 8000 U/min |
| Dauermoment im Stillstand | 1,3 Nm für LXM32.U90M2 bei 3 A, 230 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM05AD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM05AD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM05BD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM05BD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM05CD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM05CD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>1,4 Nm für LXM32.D18M2 bei 6 A, 115 V, Einzelphase<br>0,7 Nm für LXM15LU60N4, 400 V, 3 Phasen<br>0,7 Nm für LXM15LU60N4, 480 V, 3 Phasen<br>0,91 Nm für LXM15LU60N4, 230 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM15LD10N4, 230 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM15LD10N4, 480 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM05AD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM05BD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>1,4 Nm für LXM05CD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen |
| Spitzenmoment im Stillstand | 3,5 Nm für LXM32.U90M2 bei 3 A, 230 V, Einzelphase<br>3,19 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>2,42 Nm für LXM05AD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>3,19 Nm für LXM05AD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>2,42 Nm für LXM05BD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>3,19 Nm für LXM05BD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>2,42 Nm für LXM05CD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>3,19 Nm für LXM05CD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3,5 Nm für LXM32.D18M2 bei 6 A, 115 V, Einzelphase<br>1,9 Nm für LXM15LU60N4, 400 V, 3 Phasen<br>1,9 Nm für LXM15LU60N4, 480 V, 3 Phasen<br>1,9 Nm für LXM15LU60N4, 230 V, 3 Phasen<br>2,91 Nm für LXM15LD10N4, 230 V, 3 Phasen<br>2,91 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>2,91 Nm für LXM15LD10N4, 480 V, 3 Phasen<br>3,19 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>3,19 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 3 Phasen<br>2,42 Nm für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3,19 Nm für LXM05AD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>2,42 Nm für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3,19 Nm für LXM05BD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>2,42 Nm für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3,19 Nm für LXM05CD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen |

| | |
|---|---|
| Nennleistung am Ausgang | 500 W für LXM32.U90M2 bei 3 A, 230 V, Einzelphase<br>350 W für LXM32.D18M2 bei 6 A, 115 V, Einzelphase<br>400 W für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>400 W für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>400 W für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>380 W für LXM05AD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>380 W für LXM05BD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>380 W für LXM05CD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>400 W für LXM05AD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>400 W für LXM05BD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>400 W für LXM05CD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>654 W für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>1000 W für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>1000 W für LXM15LD10N4, 480 V, 3 Phasen<br>400 W für LXM05AD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>400 W für LXM05BD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>400 W für LXM05CD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>440 W für LXM15LU60N4, 230 V, 3 Phasen<br>564 W für LXM15LD10N4, 230 V, 3 Phasen<br>586 W für LXM15LU60N4, 400 V, 3 Phasen<br>586 W für LXM15LU60N4, 480 V, 3 Phasen<br>654 W für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>654 W für LXM15LD21M3, 230 V, 3 Phasen |
| Nenndrehmoment | 0,94 Nm für LXM32.U90M2 bei 3 A, 230 V, Einzelphase<br>1,25 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>1,36 Nm für LXM32.D18M2 bei 6 A, 115 V, Einzelphase<br>0,7 Nm für LXM15LU60N4, 230 V, 3 Phasen<br>0,7 Nm für LXM15LU60N4, 400 V, 3 Phasen<br>0,7 Nm für LXM15LU60N4, 480 V, 3 Phasen<br>1,23 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>1,23 Nm für LXM15LD10N4, 480 V, 3 Phasen<br>1,25 Nm für LXM15LD10N4, 230 V, 3 Phasen<br>1,25 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>1,25 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 3 Phasen |
| Nenndrehzahl | 5000 rpm für LXM32.U90M2 bei 3 A, 230 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05AD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05BD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05CD10F1, 110 - 120 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05AD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05BD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05CD10M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>8000 rpm für LXM15LD10N4, 400 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05AD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05BD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05CD17M2, 200-240 V, Einzelphase<br>3000 U/Min für LXM05AD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05BD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>3000 U/Min für LXM05CD17M3X, 200-240 V, 3 Phasen<br>5000 rpm für LXM15LD13M3, 230 V, Einzelphase<br>2500 rpm für LXM32.D18M2 bei 6 A, 115 V, Einzelphase<br>5000 rpm für LXM15LD10N4, 230 V, 3 Phasen<br>5000 rpm für LXM15LD13M3, 230 V, 3 Phasen<br>5000 rpm für LXM15LD21M3, 230 V, 3 Phasen<br>6000 rpm für LXM15LU60N4, 230 V, 3 Phasen<br>8000 rpm für LXM15LD10N4, 480 V, 3 Phasen<br>8000 rpm für LXM15LU60N4, 400 V, 3 Phasen<br>8000 rpm für LXM15LU60N4, 480 V, 3 Phasen |

| | |
|---|---|
| Produktkompatibilität | LXM05AD10F1 bei 110 - 120 V Einzelphase<br>LXM05AD17M2 bei 200 - 240 V Einzelphase<br>LXM05BD10F1 bei 110 - 120 V Einzelphase<br>LXM05BD17M2 bei 200 - 240 V Einzelphase<br>LXM05CD10F1 bei 110 - 120 V Einzelphase<br>LXM05CD17M2 bei 200 - 240 V Einzelphase<br>LXM15LD13M3 bei 230 V Einzelphase<br>LXM32.U90M2 bei 230 V Einzelphase<br>LXM32.D18M2 bei 115 V Einzelphase<br>LXM15LU60N4 bei 230 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>LXM15LU60N4 bei 400 V 3 Phasen<br>LXM15LU60N4 bei 480 V 3 Phasen<br>LXM15LD10N4 bei 400 V 3 Phasen<br>LXM05AD17M3X bei 200 - 240 V 3 Phasen<br>LXM05BD17M3X bei 200 - 240 V 3 Phasen<br>LXM05CD17M3X bei 200 - 240 V 3 Phasen<br>LXM15LD10N4 bei 230 V 3 Phasen<br>LXM15LD10N4 bei 480 V 3 Phasen<br>LXM15LD21M3 bei 230 V 3 Phasen |
| Wellenende | Glatt |
| Schutzart (IP) | IP50 Standard |
| Auflösung Geschwindigkeitsfeedback | 131072 Punkte/Umdrehung x 4096 Umdrehung |
| Haltebremse | Mit |
| Montagehalterung | Internationaler Standardflansch |
| Elektrische Verbindung | Gerade Stecker |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| Kompatible Produktfamilie | Lexium 05<br>Lexium 15<br>Lexium 32 |
| Maximale Versorgungsspannung | 480 V |
| Anzahl der Netzphasen | 3 Phasen |
| Dauerstrom im Stillstand | 3,2 A |
| Maximale Dauerleistung | 1,06 W |
| Maximaler Strom Irms | 10 A für LXM32.D18M2<br>9 A für LXM32.U90M2<br>9,9 A für LXM15LD13M3<br>9,9 A für LXM15LD21M3<br>9,9 A für LXM15LU60N4<br>9,9 A für LXM15LD10N4 |
| Max. Dauerstrom | 10,1 A |
| Taktfrequenz | 8 kHz |
| Zweite Welle | Ohne zweites Wellenende |
| Wellendurchmesser | 11 mm |
| Wellenlänge | 23 mm |
| Art der Rückkopplung | Multiturn SinCos-Hiperface |
| Haltemoment | 2 Nm Feststellbremse |
| Motorflanschgröße | 70 mm |
| Anzahl der Motorstufen | 1 |
| Drehmomentkonstante | 0,44 Nm/A bei 120 °C |
| Gegen-EMK konstant | 26 V/krpm bei 120 °C |
| Anzahl Motorpole | 6 |
| Rotorträgheit | 0,322 kg.cm² |
| Statorwiderstand | 3,3 Ohm bei 20 °C |
| Statorinduktivität | 12,3 mH bei 20 °C |
| Stator elektrische Zeitkonstante | 3,73 ms bei 20 °C |

| | |
|---|---|
| Maximale Radialkraft Fr | 360 N bei 6000 U/min<br>380 N bei 5000 U/min<br>410 N bei 4000 U/min<br>460 N bei 3000 U/min<br>520 N bei 2000 U/min<br>660 N bei 1000 U/min |
| Max. Axialkraft Fa | 0,2 x Fr |
| Bremszugkraft | 10 W |
| Kühlungstyp | Lüftelos mit Konvektion |
| Länge | 179,5 mm |
| Zentrieren des Bunddurchmessers | 60 mm |
| Zentrierbundtiefe | 2,5 mm |
| Anzahl der Montagebohrungen | 4 |
| Durchmesser der Montagebohrungen | 5,5 mm |
| Kreisdurchmesser der Montagebohrungen | 82 mm |
| Produktgewicht | 2,3 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 | 2,55 kg |

## Nachhaltigkeit

| | |
|---|---|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt |
| REACh-Verordnung | REACh-Deklaration |
| EU-RoHS-Richtlinie | Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) |
| Quecksilberfrei | Ja |
| RoHS-Richtlinie für China | RoHS-Erklärung Für China |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen | Ja |
| Umweltproduktdeklaration | Produktumweltprofil |
| 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 |

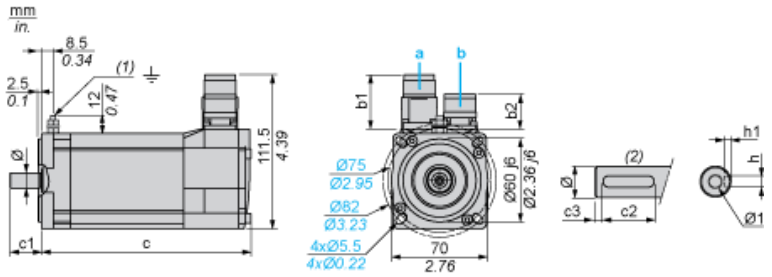
## Vertragliche Gewährleistung

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

# BSH0701T02F1A

## Abmessungen des Servomotors

### Beispiel mit geraden Verbindungen




a: Spannungsversorgung für Servomotorbremse
b: Spannungsversorgung für Servomotorgeber
(1) M4-Schraube
(2) Wellenstumpf, codierter Steckplatz (optional)

Abmessungen in mm

| Gerade Stecker | | Drehbare Winkelstecker | | c (ohne Bremse) | c (mit Bremse) | c1 | c2 | c3 | h | h1 | Ø | Ø1 für Schrauben |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| b1 | b2 | b1 | b2 | | | | | | | | | |
| 39,5 | 25,5 | 39,5 | 39,5 | 154 | 180 | 23 | 18 | 2,5 | 4 N9 | $2,5^{+0,1}{}_{0}$ | 11 k6 | M4 x 10 |

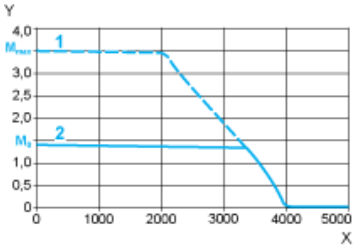
Abmessungen in in.

| Gerade Stecker | | Drehbare Winkelstecker | | c (ohne Bremse) | c (mit Bremse) | c1 | c2 | c3 | h | h1 | Ø | Ø1 für Schrauben |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| b1 | b2 | b1 | b2 | | | | | | | | | |
| 1.55 | 1.00 | 1.55 | 1.55 | 6.06 | 7.08 | 0.90 | 0.70 | 0.09 | 0.16 N9 | $0.01^{+0.004}{}_{0}$ | 0.43 k6 | M4 x 0.39 |

## Einphasige 115-V-Versorgungsspannung

### Drehmoment-/Drehzahlkurven

Servomotor mit Servoantrieb LXM32•D18M2

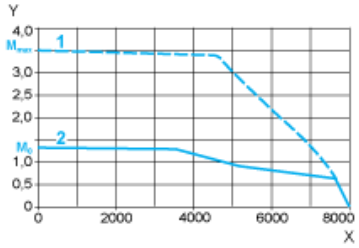



X Drehzahl in 1/min
Y Drehmoment in Nm
1 Spitzendrehmoment
2 Dauerdrehmoment

## Einphasige 230-V-Versorgungsspannung

### Drehmoment-/Drehzahlkurven

Servomotor mit Servoantrieb LXM32•U90M2




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