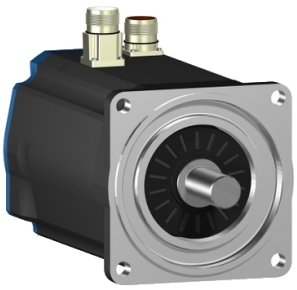
Produktdatenblatt

Spezifikationen



Servomotor, Lexium BSH, 100mm, 5,8Nm, glatte Welle IP54, Multiturn 128P/U, 2xM23 gerade

BSH1002P02A1A

EAN Code: 3389118139152

Hauptmerkmale

Kurzbezeichnung des Geräts	BSH
Produkt- oder Komponententyp	Servomotor
Max. mechanische Geschwindigkeit	6000 U/min
Dauer-Drehmoment im Stillstand	4,5 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 1-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD10N4, 230 V, 3-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD10N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 5,8 Nm für LXM15LD17N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 5,8 Nm für LXM15LD17N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 5,8 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05AD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05AD22N4 bei 6 A, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05AD28M2 bei 6 A, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05BD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05BD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05BD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05CD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05CD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 5,5 Nm für LXM05CD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 5,8 Nm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 400 V, 3-phasige Versorgung 5,8 Nm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 480 V, 3-phasige Versorgung
Spitzenwert des Kippmoments	9,39 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 1-phasige Versorgung 5,6 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 8 Nm für LXM15LD10N4, 230 V, 3-phasige Versorgung 8 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 8 Nm für LXM15LD10N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 12,13 Nm für LXM15LD17N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 12,13 Nm für LXM15LD17N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 14,79 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 11,23 Nm für LXM05AD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 13,92 Nm für LXM05AD22N4 bei 6 A, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 16 Nm für LXM05AD28M2 bei 6 A, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 11,23 Nm für LXM05BD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 13,92 Nm für LXM05BD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 16 Nm für LXM05BD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 11,23 Nm für LXM05CD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 13,92 Nm für LXM05CD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 16 Nm für LXM05CD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 18,3 Nm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 400 V, 3-phasige Versorgung 18,3 Nm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 480 V, 3-phasige Versorgung

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

Nennausgangsleistung	950 W für LXM15LD21M3, 230 V, 1-phasige Versorgung 950 W für LXM15LD21M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 780 W für LXM05AD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 780 W für LXM05BD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 780 W für LXM05CD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 1400 W für LXM05AD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 1400 W für LXM05BD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 1400 W für LXM05CD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 1600 W für LXM15LD10N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 1700 W für LXM15LD17N4 bei 6 A, 400 V, 3-phasige Versorgung 1950 W für LXM15LD17N4 bei 6 A, 480 V, 3-phasige Versorgung 2150 W für LXM15LD10N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 780 W für LXM05AD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 780 W für LXM05BD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 780 W für LXM05CD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 840 W für LXM15LD13M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 890 W für LXM15LD10N4, 230 V, 3-phasige Versorgung 1700 W für LXM32.D18N4 bei 6 A, 400 V, 3-phasige Versorgung 1700 W für LXM32.D18N4 bei 6 A, 480 V, 3-phasige Versorgung
Nenndrehmoment	4,5 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 1-phasige Versorgung 4,96 Nm für LXM05AD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 4,96 Nm für LXM05BD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 4,96 Nm für LXM05CD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD10N4, 230 V, 3-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD10N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD10N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 3,4 Nm für LXM15LD13M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 3,7 Nm für LXM15LD17N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 4 Nm für LXM15LD17N4 bei 6 A, 400 V, 3-phasige Versorgung 4,4 Nm für LXM05AD22N4 bei 6 A, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 4,4 Nm für LXM05BD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 4,4 Nm für LXM05CD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 4,96 Nm für LXM05AD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 4,96 Nm für LXM05BD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 4,96 Nm für LXM05CD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 5,8 Nm für LXM15LD21M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 4 Nm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 400 V, 3-phasige Versorgung 4 Nm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 480 V, 3-phasige Versorgung
Nenndrehzahl	3000 U/Min für LXM05AD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 3000 U/Min für LXM05BD22N4 bei 6 A, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 3000 U/Min für LXM05CD22N4, 380 - 480 V, 3-phasige Versorgung 1500 U/Min für LXM05AD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 1500 U/Min für LXM05BD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 1500 U/Min für LXM05CD17M3X, 200 - 240 V, 3-phasige Versorgung 4500 rpm für LXM15LD10N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 6000 U/Min für LXM15LD10N4, 480 V, 3-phasige Versorgung 4000 rpm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 400 V, 3-phasige Versorgung 4000 rpm für LXM32.D18N4 bei 6 A, 480 V, 3-phasige Versorgung 1500 U/Min für LXM05AD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 1500 U/Min für LXM05BD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 1500 U/Min für LXM05CD28M2, 200 - 240 V, 1-phasige Versorgung 2000 U/Min für LXM15LD21M3, 230 V, 1-phasige Versorgung 2000 U/Min für LXM15LD21M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 2500 rpm für LXM15LD10N4, 230 V, 3-phasige Versorgung 2500 rpm für LXM15LD13M3, 230 V, 3-phasige Versorgung 4000 rpm für LXM15LD17N4, 400 V, 3-phasige Versorgung 5000 rpm für LXM15LD17N4 bei 6 A, 480 V, 3-phasige Versorgung
Produktkompatibilität	LXM05AD28M2 bei 200 - 240 V 1-phasige Versorgung LXM05BD28M2 bei 200 - 240 V 1-phasige Versorgung LXM05CD28M2 bei 200 - 240 V 1-phasige Versorgung LXM15LD21M3 bei 230 V 1-phasige Versorgung LXM15LD13M3 bei 230 V 3-phasige Versorgung LXM15LD10N4 bei 400 V 3-phasige Versorgung LXM05AD17M3X bei 200 - 240 V 3-phasige Versorgung LXM05BD17M3X bei 200 - 240 V 3-phasige Versorgung LXM05CD17M3X bei 200 - 240 V 3-phasige Versorgung LXM15LD10N4 bei 230 V 3-phasige Versorgung LXM15LD10N4 bei 480 V 3-phasige Versorgung LXM15LD21M3 bei 230 V 3-phasige Versorgung LXM05AD22N4 bei 380 - 480 V 3-phasige Versorgung LXM05BD22N4 bei 380 - 480 V 3-phasige Versorgung LXM05CD22N4 bei 380 - 480 V 3-phasige Versorgung LXM15LD17N4 bei 400 V 3-phasige Versorgung LXM15LD17N4 bei 480 V 3-phasige Versorgung LXM32.D18N4 bei 400 V 3-phasige Versorgung LXM32.D18N4 bei 480 V 3-phasige Versorgung

Wellenende	Glatte Welle
Schutzart (IP)	IP50 Standard
Auflösung der Geschwindigkeitsrückmeldung	131072 Punkte/Umdrehung x 4096 Umdrehung
Haltebremse	Ohne
Montagehalterung	Internationaler Standardflansch
Elektrischer Anschluss	Gerade Stecker

Zusatzmerkmale

Kompatible Produktfamilie	Lexium 05 Lexium 15 Lexium 32
maximale Versorgungsspannung	480 V
Anzahl der Netzphasen	3-phasige Versorgung
Dauerstrom im Stillstand	4,8 A
maximale Dauerleistung	2,51 W
maximaler Strom Irms	17,1 A für LXM15LD13M3 17,1 A für LXM15LD21M3 17,1 A für LXM15LD10N4 17,1 A für LXM15LD17N4 17,1 A für LXM05AD28M2 17,1 A für LXM05AD17M3X 17,1 A für LXM05AD22N4 17,1 A für LXM05BD28M2 17,1 A für LXM05BD17M3X 17,1 A für LXM05BD22N4 17,1 A für LXM05CD28M2 17,1 A für LXM05CD17M3X 17,1 A für LXM05CD22N4 17,1 A für LXM32.D18N4
Max. Dauerstrom	17,1 A
Taktfrequenz	8 kHz
Zweite Welle	Ohne zweites Wellenende
Wellendurchmesser	19 mm
Wellenlänge	40 mm
Art der Rückkopplung	Multiturn SinCos-Hiperface
Motorflanschgröße	100 mm
Anzahl der Motorstufen	2
Drehmomentkonstante	1,21 Nm/A bei 120 °C
Konstante der Gegenelektrizität	77 V/krpm bei 120 °C
Anzahl der Motorpole	4,0
Rotorträgheit	2,31 kg.cm²
Stator-Widerstand	2,4 Ohm bei 20 °C
Stator-Induktivität	6,75 mH bei 20 °C
Stator elektrische Zeitkonstante	5,29 ms bei 20 °C
Max. Radialkraft (FR)	620 N bei 4000 U/min 690 N bei 3000 U/min 790 N bei 2000 U/min 990 N bei 1000 U/min
Max. Axialkraft (FA)	0,2 x Fr

Kühlungstyp	Natürliche Konvektion
Länge	204,5 mm
Durchmesser des Zentrierrings	95 mm
Tiefe des Zentrierrings	3,5 mm
Anzahl der Montagebohrungen	4
Durchmesser der Montagebohrungen	9 mm
Kreisdurchmesser der Montagebohrungen	115 mm
Produktgewicht	5,9 kg
Bemessungsreferenz	BSH1002P
Anzahl der Netzphasen	3
Genauigkeitsfehler (winkelförmig)	1,4 °
Kupfertemperatur heiß	120 °C
Magnettemperatur heiß	100 °C
Magnettemperatur RT	20 °C
Ausgangsstrom 3s Spitze	17,1 A
Trägheit	0,0 kg.cm² der Bremse 2,31 kg.cm² des Motors

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	15,4 cm
VPE 1 Breite	16,3 cm
VPE 1 Länge	40,7 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	5,8 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Total lifecycle Carbon footprint	**2 351 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**25 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0.7 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0.1 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**2 324 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**0.5 kg CO2 eq.**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Ja**
Verpackung ohne Kunststoff	**Nein**
SCIP-Nummer	**A7df881f-135f-4256-b8c2-ea55d4c9a151**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert**
PVC-frei	**Ja**

Use Again

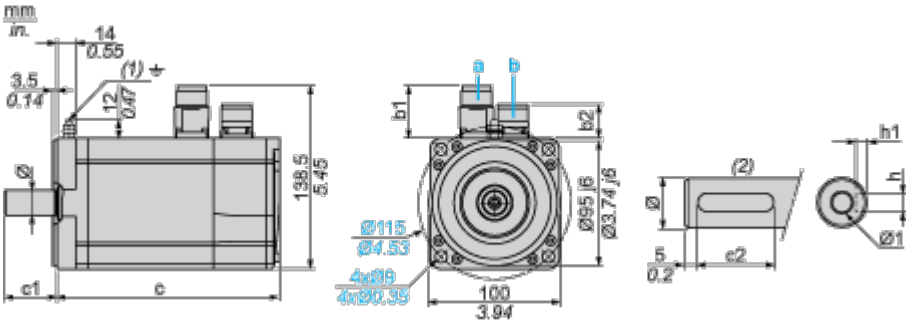
Reproduktion

Circular Econmomy-Eignung	**Keine besonderen Recycling-Verfahren erforderlich**
Rücknahme	**Ja**
WEEE-Kennzeichnung	**Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.**

Maßzeichnungen

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	h	h1	Ø	Ø1 für Schrauben
b1	b2	b1	b2								
39,5	25,5	39,5	39,5	205	236	40	30	6 N9	$3,5^{+0,1}_{0}$	19 k6	M6 x 16

Abmessungen in in.

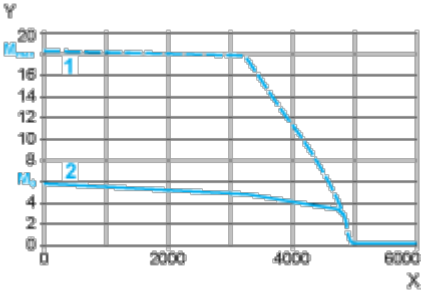
Gerade Stecker		Drehbare Winkelstecker		c (ohne Bremse)	c (mit Bremse)	c1	c2	h	h1	Ø	Ø1 für Schrauben
b1	b2	b1	b2								
1.55	1.00	1.55	1.55	8.07	9.29	1.57	1.18	0.24 N9	$0.14^{+0.1}_{0}$	0.75 k6	M6 x 0.63

Leistungskurven

Dreiphasige 400-V-Versorgungsspannung

Drehmoment-/Drehzahlkurven

Servomotor mit Servoantrieb LXM32•D18N4



X Drehzahl in 1/min

Y Drehmoment in Nm

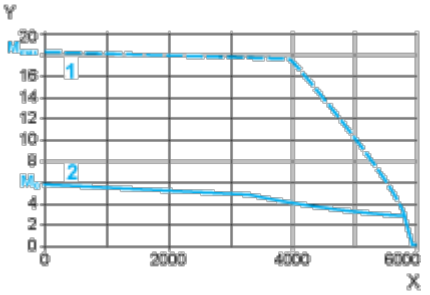
1 Spitzendrehmoment

2 Dauerdrehmoment

Dreiphasige 480-V-Versorgungsspannung

Drehmoment-/Drehzahlkurven

Servomotor mit Servoantrieb LXM32•D18N4



X Drehzahl in 1/min

Y Drehmoment in Nm

1 Spitzendrehmoment

2 Dauerdrehmoment