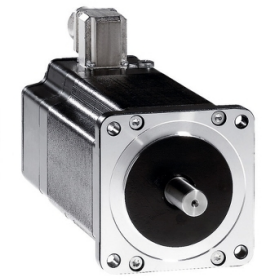
Produktdatenblatt

Spezifikationen



3-Ph.-Schrittmotor, 2,26 Nm, Welle Ø 12mm, L=68mm, m. Bremse, Stecker

BRS397WB61FCA

EAN Code: 3606485157252

Hauptmerkmale

Kompatible Produktfamilie	Lexium SD3
Produkt- oder Komponententyp	Motor, Motion Control
Kurzbezeichnung des Geräts	BRS3
Max. mechanische Geschwindigkeit	3000 U/min
Motortyp	Drehstrom-Schrittmotor
Anzahl der Motorpole	6
Versorgungsspannungsgrenzen	230 V AC 325 V DC
Montagehalterung	Flansch
Motorflanschgröße	85 mm
Länge	157 mm
Durchmesser des Zentrierrings	60 mm

Zusatzmerkmale

Tiefe des Zentrierrings	2 mm
Anzahl der Montagebohrungen	4
Durchmesser der Montagebohrungen	6,5 mm
Kreisdurchmesser der Montagebohrungen	98,99 mm
Elektrischer Anschluss	Stecker
Art der Rückkopplung	Single-Turn-Encoder
Auflösung der Geschwindigkeitsrückmeldung	10000 Punkte/Umdrehung
Haltebremse	Mit
Wellenende	Glatte Welle
Zweite Welle	Ohne zweites Wellenende
Wellendurchmesser	12 mm
Wellenlänge	30 mm
Nenndrehmoment	2 Nm
Spitzenmoment im Stillstand	1,9 Nm
Dauer-Drehmoment im Stillstand	1,9 Nm
Haltemoment	2,26 Nm
Rotorträgheit	1,1 kg.cm²

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.

Auflösung	1000 Punkte/Umdrehung 1,8 °, 0,9 °, 0,72 °, 0,36 °, 0,18 °, 0,09 °, 0,072 °, 0,036 ° Schrittwinkel 200, 400, 500, 1000, 2000, 4000, 5000, 10000 Schritte Anzahl an vollen Schritten pro Umdrehung
Genauigkeitsfehler	+/- 6 Bogenminuten
maximale Startfrequenz	5,3 kHz
[In] Bemessungsstrom	1,75 A
Widerstand	6,5 Ohm (Wicklung)
Zeitkonstante	7 ms
maximale Radialkraft Fr	100 N (erstes Wellenende) 50 N (zweites Wellenende)
Maximale Axialkraft Fa	175 N (Zugkraft) 30 N (Kraft/Druck)
Betriebslebensdauer in Std.	20000 h (Lager)
Winkelbeschleunigung	200000 rad/s²
Produktgewicht	2,1 kg

Montage

Normen	IEC 60072-1 EN 50347
Kühlungstyp	Natürliche Konvektion
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-25…40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25…70 °C
Betriebshöhe	= 1.000 m ohne Leistungsminderung
Relative Luftfeuchtigkeit	15…85 % Betauung nicht zulässig
Vibrationsfestigkeit	Max. 20 m/s² A entspricht EN/IEC 60034-14
Schutzart (IP)	IP56 Wellenlager: entspricht EN/IEC 60034-5 IP56 gesamt, außer Wellenlager: entspricht EN/IEC 60034-5
Temperaturklasse	F Wicklung entspricht IEC/EN 60034-1

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	12,5 cm
VPE 1 Breite	18,0 cm
VPE 1 Länge	36,5 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	4,5 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	**1 572 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**55 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0.9 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0.9 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**1 513 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**2 kg CO2 eq.**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Ja**
Verpackung ohne Kunststoff	**Nein**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert**

Use Again

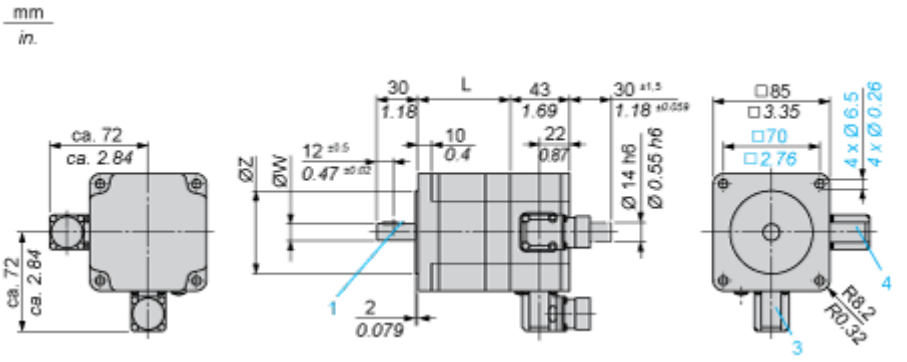
Reproduktion

Recyclingfähigkeitspotential in %	**93**
Circular Econmomy-Eignung	**Keine besonderen Recycling-Verfahren erforderlich**
Rücknahme	**Ja**

Maßzeichnungen

Abmessungen

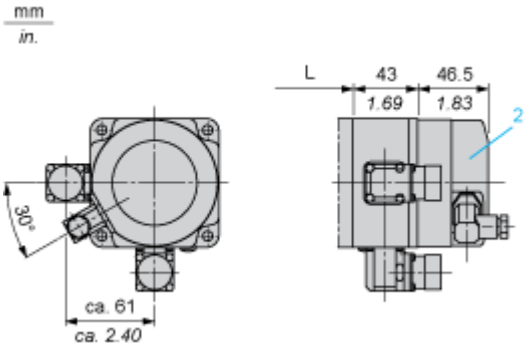
Dreiphasiger Schrittmotor in Steckerausführung



3: Motoranschluss, 6-polig

4: Motoranschluss (optional), 12-polig

Haltebremse



2: Haltebremse (optional)

Abmessungen in mm

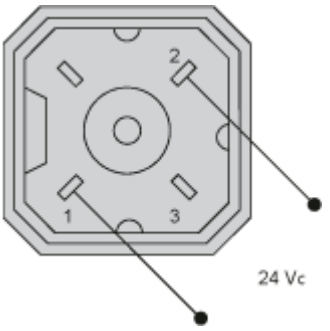
L	Wellendurchmesser ØW	Zentrierbund ØZ	Scheibenfeder DIN 6888 (1)
67,5 (+0,6) (-0,8)	12 h6	60 h8	4 x 6,5

Abmessungen in in.

L	Wellendurchmesser ØW	Zentrierbund ØZ	Scheibenfeder DIN 6888 (1)
2.66 (+0.023) (-0.031)	0.47 h6	2.36 h8	0.16 x 0.25

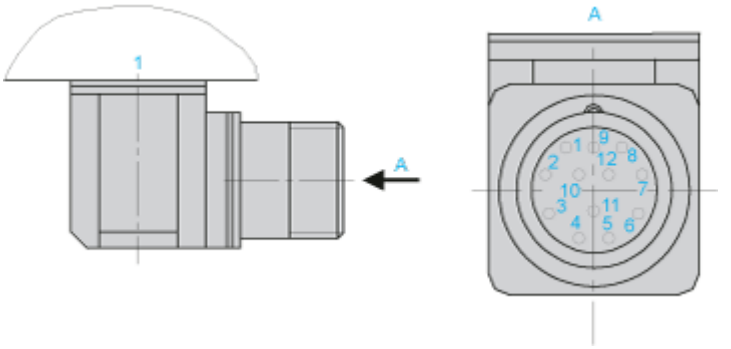
Anschlüsse und Schema

Verdrahtungsplan für die Haltebremse



Der Steckverbinder ist im Lieferumfang enthalten. Steckerbezeichnung: Hirschmann Typ G4 A 5M

Verdrahtungsplan für den Geberstecker von BRS3••



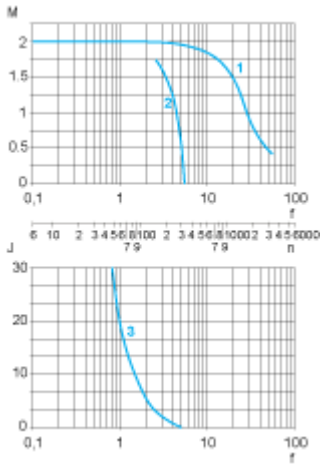
1: Motorgehäuse

Pin	Bezeichnung
1	A
2	A negiert
3	B
4	B negiert
5	C, I
6	C negiert, I negiert
7	5 V_{GND}
8	+ 5
9	-ABFRAGE
10	+ABFRAGE
11	Temperaturfühler
12	Nicht angeschlossen

Leistungskurven

Drehmomentkennlinien

Messung bei 1000 Schritte/Umdrehung, Nennspannung DC-Bus U_N und Phasenstrom I_N



M: Drehmoment in Nm

n: Drehzahl in 1/min

f: Frequenz in kHz

J: Rotorträgheit in $kg.cm^2$

1: Kippmoment

2: Anlaufmoment

3: Maximale Lastträgheit