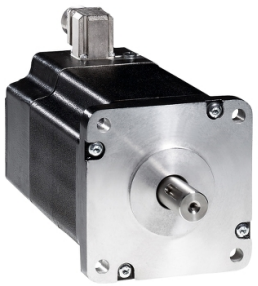
Produktdatenblatt

Spezifikationen



3-Ph.-Schrittmotor, 13,5 Nm, Welle Ø19mm, L=180mm, m. Bremse-Stecker

BRS3ACW851FCA

EAN Code: 3389119224222

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	110 mm
Länge	180 mm
Durchmesser des Zentrierrings	56 mm

Zusatzmerkmale

Tiefe des Zentrierrings	3 mm
Anzahl der Montagebohrungen	4
Durchmesser der Montagebohrungen	9 mm
Kreisdurchmesser der Montagebohrungen	125,86 mm
Elektrischer Anschluss	Stecker
Art der Rückkopplung	Indexpuls
Auflösung der Geschwindigkeitsrückmeldung	10000 Punkte/Umdrehung
Haltebremse	Mit
Wellenende	Passfeder
Zweite Welle	Ohne zweites Wellenende
Wellendurchmesser	19 mm
Wellenlänge	40 mm
Nenndrehmoment	12 Nm
Spitzenmoment im Stillstand	11,42 Nm
Dauer-Drehmoment im Stillstand	11,42 Nm
Haltemoment	13,5 Nm
Rotorträgheit	10,5 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	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 1000 Punkte/Umdrehung
Genauigkeitsfehler	+/- 6 Bogenminuten
maximale Startfrequenz	4,7 kHz
[In] Bemessungsstrom	4,1 A
Widerstand	1,8 Ohm (Wicklung)
Zeitkonstante	22 ms
maximale Radialkraft Fr	150 N (zweites Wellenende) 300 N (erstes Wellenende)
Maximale Axialkraft Fa	330 N (Zugkraft) 60 N (Kraft/Druck)
Betriebslebensdauer in Std.	20000 h (Lager)
Winkelbeschleunigung	200000 rad/s²
Produktgewicht	8,2 kg

Montage

Normen	IEC 60072-1 IEC 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 IEC 60034-14
Schutzart (IP)	IP41 Wellenlager: entspricht IEC 60034-5 IP56 gesamt, außer Wellenlager: entspricht IEC 60034-5
Temperaturklasse	F Wicklung entspricht IEC 60034-1

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	19,000 cm
VPE 1 Breite	22,000 cm
VPE 1 Länge	40,000 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	11,338 kg
VPE 2 Art	P06
VPE 2 Menge	8
VPE 2 Höhe	75,000 cm
VPE 2 Breite	80,000 cm
VPE 2 Länge	60,000 cm
VPE 2 Gewicht	98,704 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	**4 769 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**213 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**3 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**4 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**4 539 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**10 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**
PVC-frei	**Ja**

Use Again

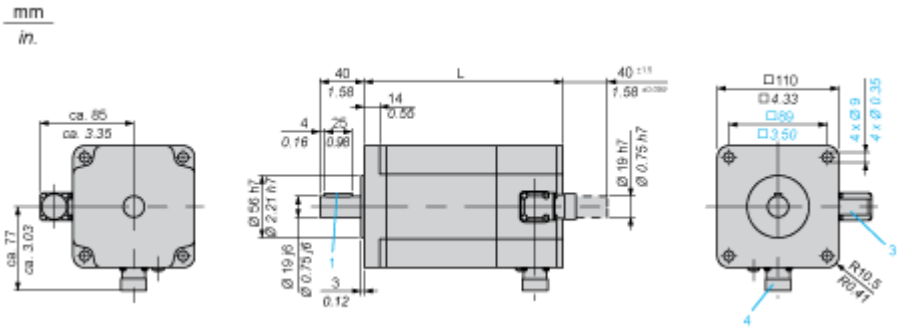
Reproduktion

Recyclingfähigkeitspotential in %	**93**
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

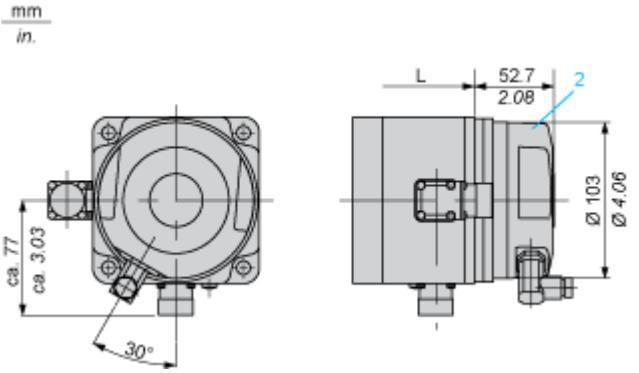
Dreiphasiger Schrittmotor in Steckerausführung



3: Steckverbinder Geber (optional), 12-polig

4: Steckverbinder Motor, 6-polig

Haltebremse



2: Haltebremse (optional)

Abmessungen in mm

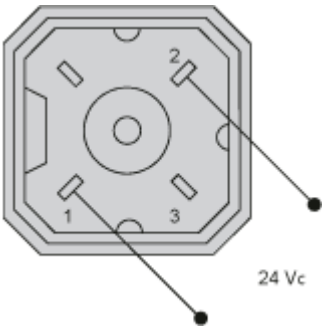
L	Parallelschlüssel DIN 6885 (1)
180 ±1	6 x 6 x 25

Abmessungen in in.

L	Parallelschlüssel DIN 6885 (1)
7.09 ±0.039	0.24 x 0.24 x 0.98

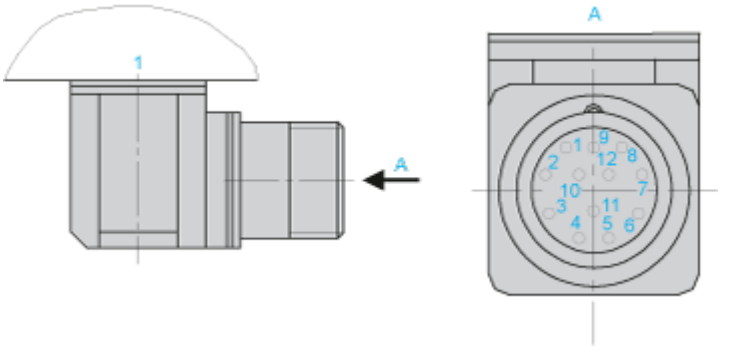
Anschlüsse und Schema

Verdrahtungsplan für die Haltebremse



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

Verdrahtungsplan für den Geberstecker von BRS3••



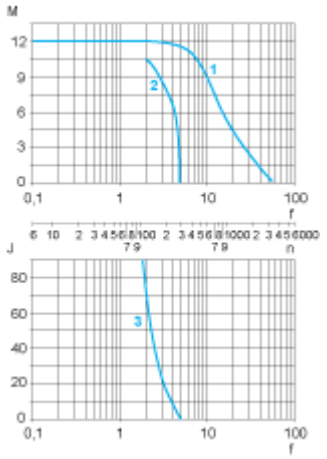
1: Motorgehäuse

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