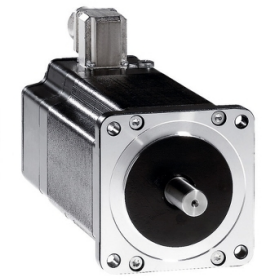
# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## 3-Ph.-Schrittmotor, 4,52 Nm, Welle Ø 12mm, L=98mm, m. Bremse, Stecker

BRS39AW360FCA

**EAN Code: 3389119223881**

## 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<br>325 V DC |
| **Montagehalterung** | Flansch |
| **Motorflanschgröße** | 85 mm |
| **Länge** | 187 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 |
| **Haltebremse** | Mit |
| **Wellenende** | Glatte Welle |
| **Zweite Welle** | Ohne zweites Wellenende |
| **Wellendurchmesser** | 12 mm |
| **Wellenlänge** | 30 mm |
| **Nenndrehmoment** | 4 Nm |
| **Spitzenmoment im Stillstand** | 3,82 Nm |
| **Dauer-Drehmoment im Stillstand** | 3,82 Nm |
| **Haltemoment** | 4,52 Nm |
| **Rotorträgheit** | 2,2 kg.cm² |
| **Auflösung** | 1,8 °, 0,9 °, 0,72 °, 0,36 °, 0,18 °, 0,09 °, 0,072 °, 0,036 ° Schrittwinkel<br>200, 400, 500, 1000, 2000, 4000, 5000, 10000 Schritte Anzahl an vollen Schritten pro Umdrehung |
| **Genauigkeitsfehler** | +/- 6 Bogenminuten |

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.

| | |
|---|---|
| **maximale Startfrequenz** | 5,3 kHz |
| **[In] Bemessungsstrom** | 2 A |
| **Widerstand** | 5,8 Ohm (Wicklung) |
| **Zeitkonstante** | 9 ms |
| **maximale Radialkraft Fr** | 100 N (erstes Wellenende)<br>50 N (zweites Wellenende) |
| **Maximale Axialkraft Fa** | 175 N (Zugkraft)<br>30 N (Kraft/Druck) |
| **Betriebslebensdauer in Std.** | 20000 h (Lager) |
| **Winkelbeschleunigung** | 200000 rad/s² |
| **Produktgewicht** | 3,2 kg |

## Montage

| | |
|---|---|
| **Normen** | IEC 60072-1<br>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<br>A entspricht IEC 60034-14 |
| **Schutzart (IP)** | IP41 Wellenlager: entspricht IEC 60034-5<br>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** | 22,5 cm |
| **VPE 1 Breite** | 19 cm |
| **VPE 1 Länge** | 40 cm |
| **Verpackungsgewicht (Lbs)** | 5,624 kg |
| **VPE 2 Art** | S06 |
| **VPE 2 Menge** | 12 |
| **VPE 2 Höhe** | 73,5 cm |
| **VPE 2 Breite** | 60 cm |
| **VPE 2 Länge** | 80 cm |
| **VPE 2 Gewicht** | 74,536 kg |
| **VPE 3 Art** | P06 |
| **VPE 3 Menge** | 12 |
| **VPE 3 Höhe** | 77 cm |
| **VPE 3 Breite** | 80 cm |

| | |
|---|---|
| **VPE 3 Länge** | 60 cm |
| **VPE 3 Gewicht** | 75,988 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 | **2 359 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **83 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **1 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **1 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **2 270 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **4 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

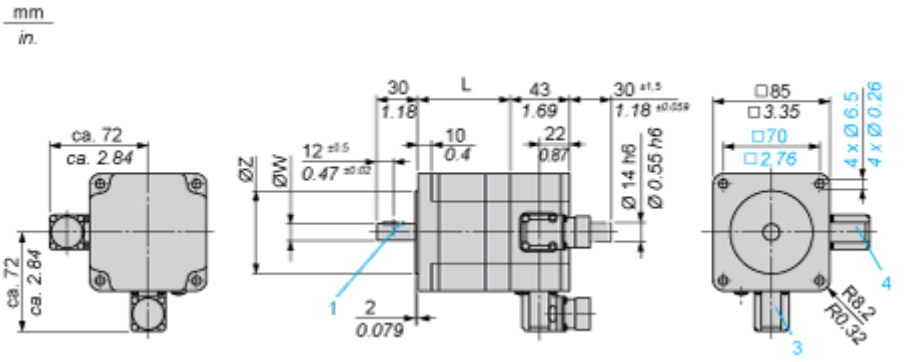
### Reproduktion

| | |
|---|---|
| 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

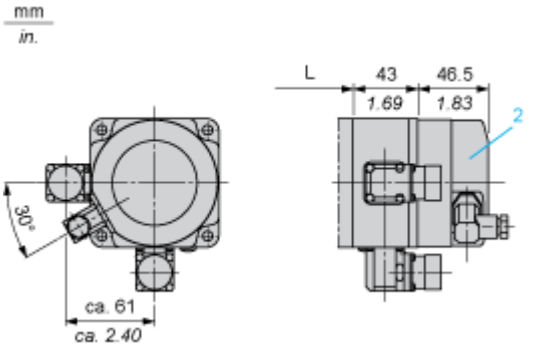
### Dreiphasiger Schrittmotor in Steckerausführung




3: Motoranschluss, 6-polig

4: Motoranschluss (optional), 12-polig

### Haltebremse




2: Haltebremse (optional)

Abmessungen in mm

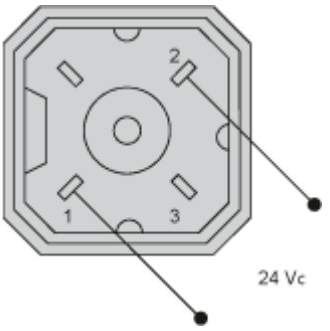
| L | Wellendurchmesser ØW | Zentrierbund ØZ | Scheibenfeder DIN 6888 (1) |
|---|---|---|---|
| 97,5 (+0,6) (-0,8) | 12 h6 | 60 h8 | 4 x 6,5 |

Abmessungen in in.

| L | Wellendurchmesser ØW | Zentrierbund ØZ | Scheibenfeder DIN 6888 (1) |
|---|---|---|---|
| 3.84 (+0.023) (-0.031) | 0.47 h6 | 2.36 h8 | 0.16 x 0.25 |

## Anschlüsse und Schema

### Verdrahtungsplan für die Haltebremse

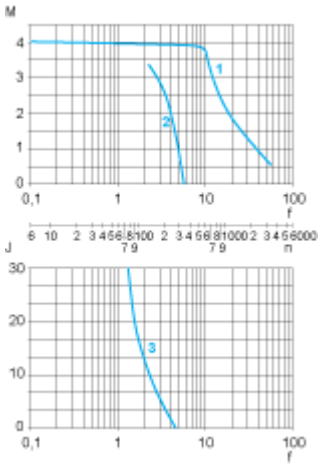



Der Steckverbinder ist im Lieferumfang enthalten. Steckerbezeichnung: Hirschmann Typ G4 A 5M

## 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