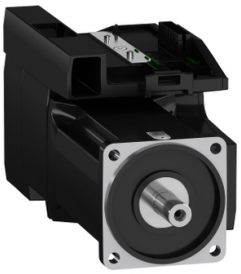
# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## Integrierter Servo Lexium 32i, 100mm, 3phasig, 4,99Nm, glatte Welle IP54, Multiturn128, Bremse

BMI1002P02F

**EAN Code: 3606485376950**

## Hauptmerkmale

| | |
|---|---|
| **Kompatible Produktfamilie** | Lexium 32i |
| **Kurzbezeichnung des Geräts** | BMI |
| **Produkt- oder Komponententyp** | Servomotor mit Leistungsstufe |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| **Max. mechanische Geschwindigkeit** | 6000 U/min |
| **[UH,nom] Bemessungs-Betriebsspannung** | 208 - 480 V -15 - +10 % |
| **Versorgungsspannungsgrenzen** | 208…480 V |
| **Anzahl der Netzphasen** | 3-phasige Versorgung |
| **Versorgungsfrequenz** | 50/60 Hz -5 - 5 % |
| **Netzfrequenz Grenzwerte** | 47,5…63 Hz |
| **EMV-Filter** | Integriert |
| **Kontinuierlicher Ausgangsstrom** | 4 A bei 8 kHz |
| **Ausgangsstrom 3s Spitze** | 12 A bei 400 V für 3 s |
| **Dauerstrom im Stillstand** | 4 A |
| **Dauermoment im Stillstand** | 6 Nm bei 208-480 V 3-phasige Versorgung |
| **Spitzenmoment im Stillstand** | 14 Nm bei 208 V 3-phasige Versorgung<br>14 Nm bei 400 V 3-phasige Versorgung<br>14 Nm bei 480 V 3-phasige Versorgung |
| **Nennleistung am Ausgang** | 1000 W bei 208 V 3-phasige Versorgung<br>1900 W bei 400 V 3-phasige Versorgung<br>1900 W bei 480 V 3-phasige Versorgung |
| **Nenndrehmoment** | 5,1 Nm bei 400 V 3-phasige Versorgung<br>5,4 Nm bei 208 V 3-phasige Versorgung<br>4,1 Nm bei 480 V 3-phasige Versorgung |
| **Nenndrehzahl** | 1900 rpm bei 208 V 3-phasige Versorgung<br>3800 rpm bei 400 V 3-phasige Versorgung<br>4700 rpm bei 480 V 3-phasige Versorgung |
| **maximaler Strom Irms** | 17,5 A bei 208 V, 3-phasige Versorgung<br>17,5 A bei 400 V, 3-phasige Versorgung<br>17,5 A bei 480 V, 3-phasige Versorgung |
| **Produktkompatibilität** | Antriebssteuerungseinheit LXM32i CANopen<br>Antriebssteuerungseinheit LXM32i EtherCAT |
| **Wellenende** | Glatte Welle |
| **Zweite Welle** | Ohne zweites Wellenende |
| **Wellendurchmesser** | 19 mm |
| **Wellenlänge** | 40 mm |

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.

| | |
|---|---|
| **Art der Rückkopplung** | Absolut-SinCos Hiperface-Multiturn |
| **Auflösung der Geschwindigkeitsrückmeldung** | 131072 Punkte/Umdrehung x 4096 Umdrehung |
| **Haltebremse** | Mit |
| **Haltemoment** | 5,5 Nm Haltebremse |
| **Montagehalterung** | Internationaler Standardflansch |
| **Motorflanschgröße** | 100 mm |
| **Elektrischer Anschluss** | Steckverbinder für Platine |
| **Drehmomentkonstante** | 1,28 Nm/A bei 20 °C |
| **Konstante der Gegenelektrizität** | 84,52 V/krpm bei 20 °C |
| **Anzahl der Motorpole** | 10 |
| **Rotorträgheit** | 6,77 kg.cm² |
| **Stator-Widerstand** | 2,347 Ohm bei 20 °C |
| **Stator-Induktivität** | 9,79 mH bei 20 °C |
| **Stator elektrische Zeitkonstante** | 4,17 ms bei 20 °C |
| **Max. Radialkraft (FR)** | 990 N bei 1000 U/min<br>790 N bei 2000 U/min<br>690 N bei 3000 U/min<br>620 N bei 4000 U/min<br>580 N bei 5000 U/min |
| **Max. Axialkraft (FA)** | 0,2 x Fr |
| **Bremszugkraft** | 8 W |
| **Kühlungstyp** | Natürliche Konvektion |
| **Länge** | 282 mm |
| **Anzahl der Motorstufen** | 2 |
| **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 |
| **Distanzschaft Bundflansch** | 3,5 mm |

## Montage

| | |
|---|---|
| **Schutzart (IP)** | Welle: IP54<br>Gehäuse: IP65 |

## Verpackungseinheiten

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Art** | PCE |
| **Anzahl der Geräte pro Packung** | 1 |
| **VPE 1 Höhe** | 25,0 cm |
| **VPE 1 Breite** | 18,6 cm |
| **VPE 1 Länge** | 55,0 cm |
| **Verpackungsgewicht (Lbs)** | 9,5 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 | **5 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **4 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **0 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **0 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **0 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **1 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

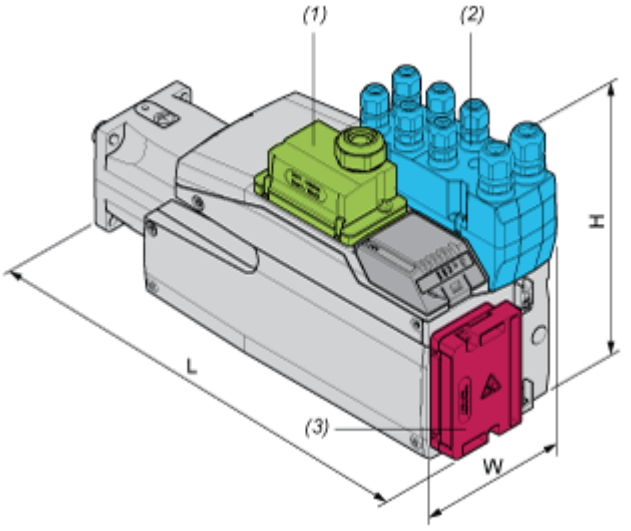
| | |
|---|---|
| Recyclingfähigkeitspotential in % | **93** |
| Circular Econmomy-Eignung | **Entsorgungsinformationen** |
| Rücknahme | **Ja** |
| WEEE-Kennzeichnung | **Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.** |

## Maßzeichnungen

### Äußere Abmessungen

#### Mit Standard-Bremwiderstand

**Montagetyp A**




(1) Modul für Spannungsversorgung

(2) E/A-Modul

(3) Standard-Bremswiderstand

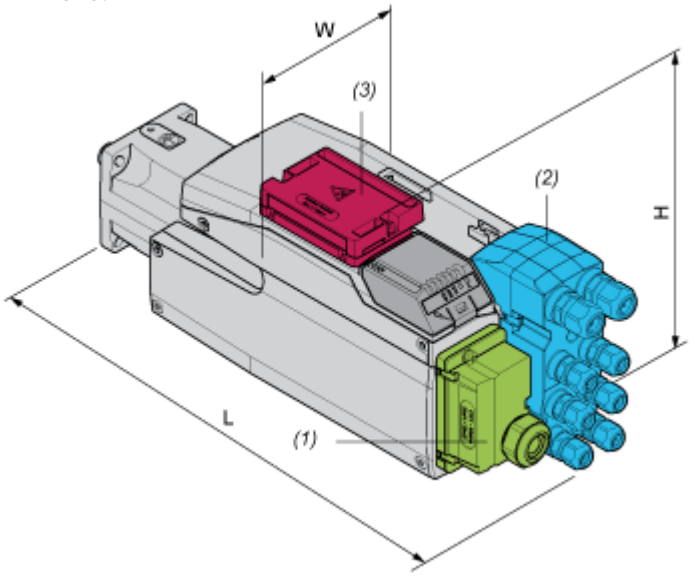
Abmessungen in mm

| W | H | L |
|---|---|---|
| 132,6 | 217 | 337 |

Abmessungen in in.

| W | H | L |
|---|---|---|
| 5.22 | 8.54 | 13.27 |

**Montagetyp B**




(1) Modul für Spannungsversorgung

(2) E/A-Modul

(3) Standard-Bremswiderstand

Abmessungen in mm

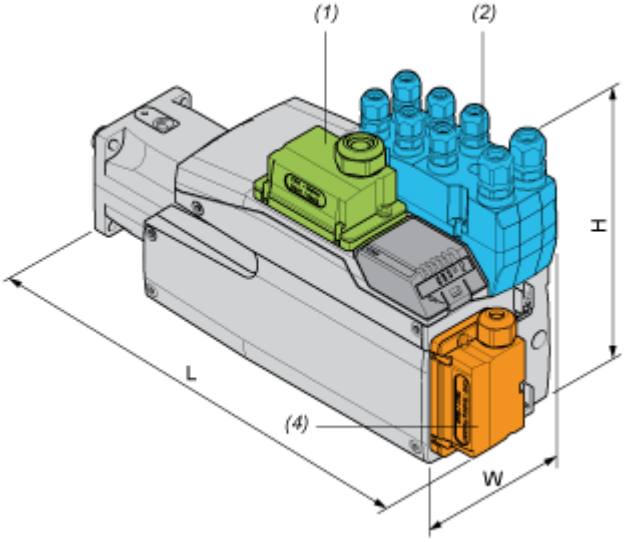
| W | H | L |
|---|---|---|
| 132,6 | 168 | 386 |

Abmessungen in in.

| W | H | L |
|---|---|---|
| 5.22 | 6.61 | 15.2 |

### Mit externem Bremswiderstand

**Montagetyp C**




(1) Modul für Spannungsversorgung

(2) E/A-Modul

(4) Externer Bremswiderstand

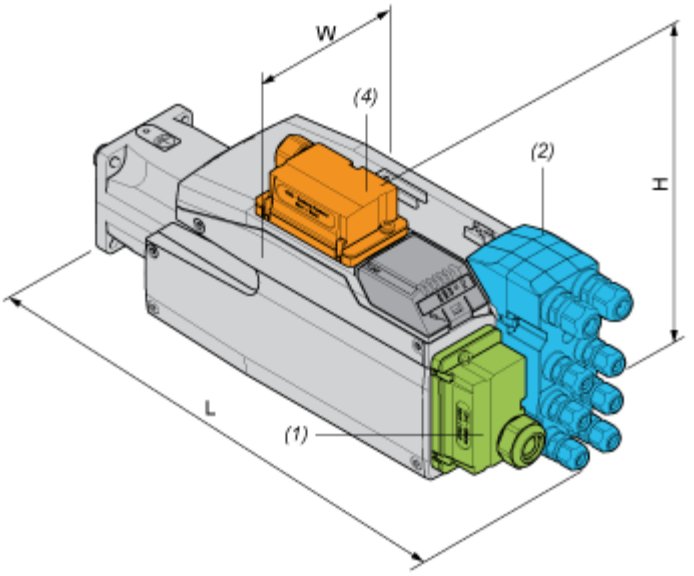
Abmessungen in mm

| W | H | L |
|---|---|---|
| 132,6 | 217 | 349 |

Abmessungen in in.

| W | H | L |
|---|---|---|
| 5.22 | 8.54 | 13.74 |

**Montagetyp D**




(1) Modul für Spannungsversorgung

(2) E/A-Modul

(4) Externer Bremswiderstand

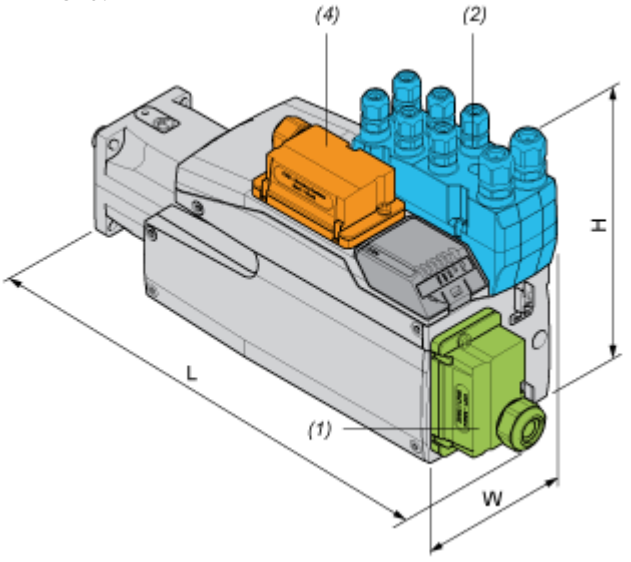
Abmessungen in mm

| W | H | L |
|---|---|---|
| 132,6 | 180 | 386 |

Abmessungen in in.

| W | H | L |
|---|---|---|
| 5.22 | 7.09 | 15.2 |

**Montagetyp E**




(1) Modul für Spannungsversorgung

(2) E/A-Modul

(4) Externer Bremswiderstand

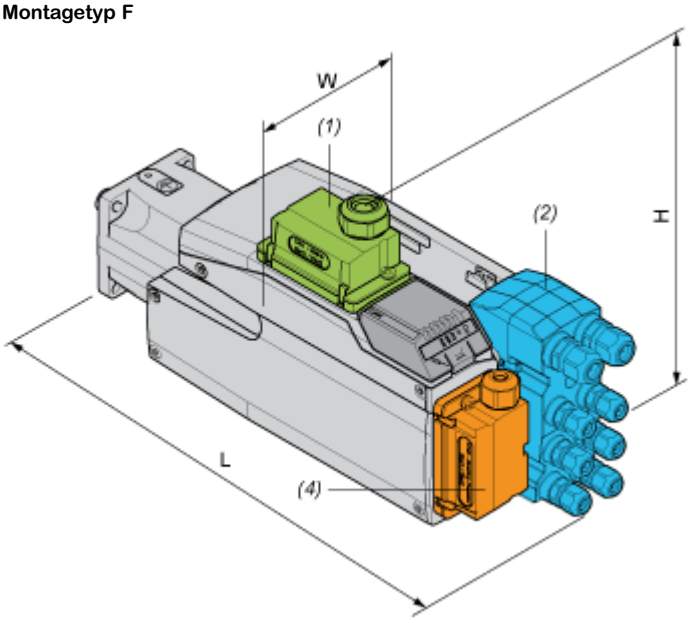
Abmessungen in mm

| W | H | L |
|---|---|---|
| 132,6 | 217 | 376 |

Abmessungen in in.

| W | H | L |
|---|---|---|
| 5.22 | 8.54 | 14.8 |

**Montagetyp F**




(1) Modul für Spannungsversorgung

(2) E/A-Modul

(4) Externer Bremswiderstand

Abmessungen in mm

| W | H | L |
|---|---|---|
| 132,6 | 206,5 | 386 |

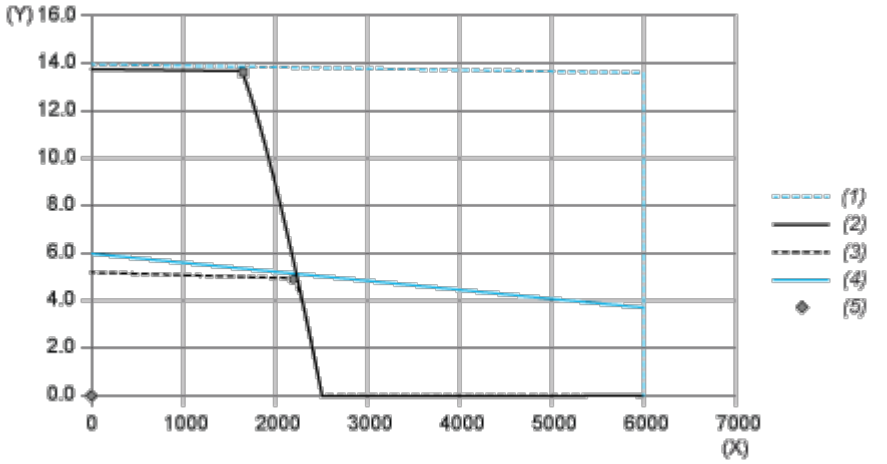
Abmessungen in in.

| W | H | L |
|---|---|---|
| 5.22 | 8.13 | 15.2 |

## Leistungskurven

### Leistungskennlinien

#### Drehmoment-/Drehzahlkurven mit 208-V-Dreiphasen-Versorgungsspannung




(X) Drehzahl (1/min)

(Y) Drehmoment (N.m)

(1) Motor-Spitzenwert

(2) Antrieb- Spitzenwert

(3) Antrieb-Dauerwert

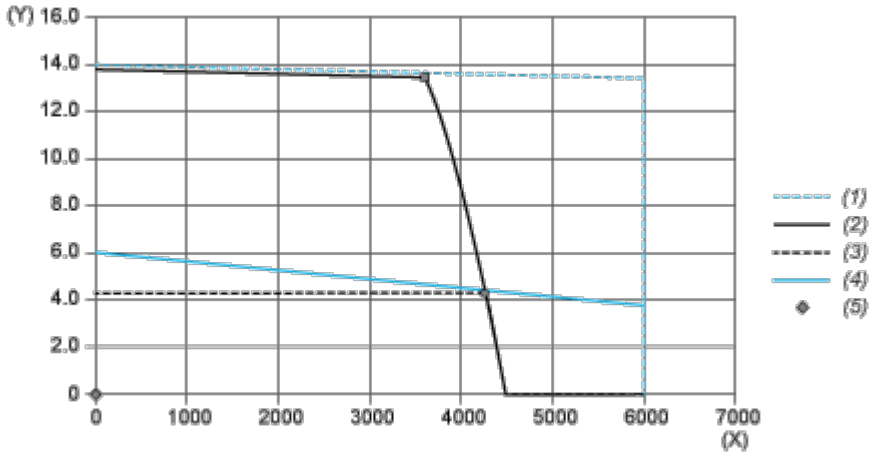
(4) Motor-Dauerwert

(5) Betriebspunkt

| | | Leistung | Bei Drehzahl | Mit Drehmoment |
|---|---|---|---|---|
| max. Spitzenleistung | ■ | 2499 W | 1740 1/min | 13,72 N.m |
| max. Dauerleistung (Antrieb) | ● | 1109 | 2160 1/min | 4,90 N.m |

## Leistungskennlinien

### Drehmoment-/Drehzahlkurven mit 400-V-Dreiphasen-Versorgungsspannung




(X) Drehzahl (1/min)

(Y) Drehmoment (N.m)

(1) Motor-Spitzenwert

(2) Antrieb- Spitzenwert

(3) Antrieb-Dauerwert

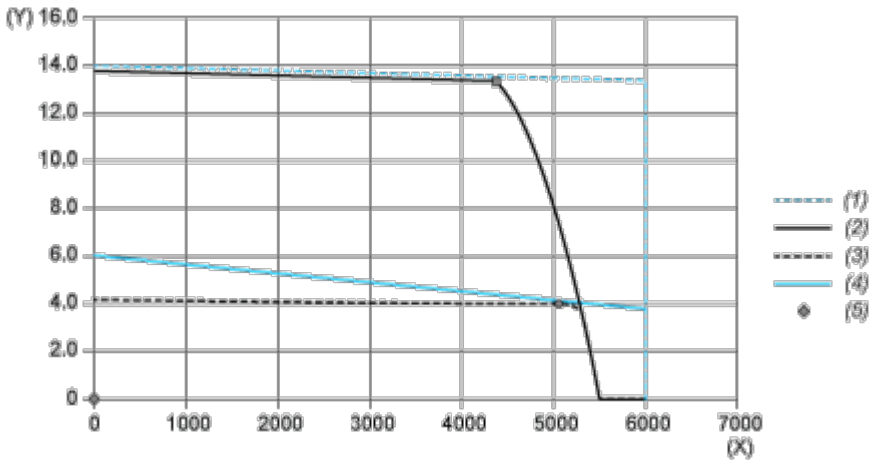
(4) Motor-Dauerwert

(5) Betriebspunkt

| | | Leistung | Bei Drehzahl | Mit Drehmoment |
|---|---|---|---|---|
| max. Spitzenleistung | ■ | 5090 W | 3600 1/min | 13,50 N.m |
| max. Dauerleistung (Antrieb) | ● | 1954 W | 4320 1/min | 4,32 N.m |

## Leistungskennlinien

### Drehmoment-/Drehzahlkurven mit 480-V-Dreiphasen-Versorgungsspannung




(X) Drehzahl (1/min)

(Y) Drehmoment (N.m)

(1) Motor-Spitzenwert

(2) Antrieb- Spitzenwert

(3) Antrieb-Dauerwert

(4) Motor-Dauerwert

(5) Betriebspunkt

| | | Leistung | Bei Drehzahl | Mit Drehmoment |
|---|---|---|---|---|
| max. Spitzenleistung | ■ | 6117 W | 4380 1/min | 13,34 N.m |
| max. Dauerleistung (Antrieb) | ● | 2080 W | 5040 1/min | 3,94 N.m |