# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## Integrierter Schrittmotor, Lexium ILS2, 24-48V, EtherCAT, 85mm, 2Nm, mittlere Dz, Industrieverbinder, Bremse

ILS2E851PC1F0

**EAN Code: 3606485189482**

## Hauptmerkmale

| | |
|---|---|
| **Baureihe** | Integrierter Lexium-Antrieb |
| **Produkt- oder Komponententyp** | Integrierter Bewegungsantrieb |
| **Kurzbezeichnung des Geräts** | ILS |
| **Motortyp** | Drehstrom-Schrittmotor |
| **Anzahl der Motorpole** | 6 |
| **Anzahl der Netzphasen** | 1-phasige Versorgung |
| **[UH,nom] Bemessungs-Betriebsspannung** | 24 V<br>48 V |
| **Netzwerktyp** | DC |
| **Kommunikationsschnittstelle** | EtherCAT, integriert |
| **Länge** | 187,3 mm |
| **Art der Wicklung** | Mittlere Drehzahl und mittleres Drehmoment |
| **Elektrischer Anschluss** | Industrieller Steckverbinder |
| **Haltebremse** | Mit |
| **Getriebetyp** | Ohne |
| **Nenndrehzahl** | 300 rpm bei 24 V<br>600 rpm bei 48 V |
| **Nenndrehmoment** | 2 Nm |
| **Haltemoment** | 6 Nm Haltebremse<br>2 Nm |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| **Übertragungsgeschwindigkeit** | 100 Mbits |
| **Montagehalterung** | Flansch |
| **Motorflanschgröße** | 85 mm |
| **Anzahl der Motorstufen** | 1 |
| **Durchmesser des Zentrierrings** | 60 mm |
| **Tiefe des Zentrierrings** | 2 mm |
| **Anzahl der Montagebohrungen** | 4 |
| **Durchmesser der Montagebohrungen** | 6,5 mm |
| **Kreisdurchmesser der Montagebohrungen** | 99 mm |
| **Art der Rückkopplung** | Indexpuls |

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.

| | |
|---|---|
| **Wellenende** | Glatte Welle |
| **Zweite Welle** | Ohne zweites Wellenende |
| **Wellendurchmesser** | 12 mm |
| **Wellenlänge** | 30 mm |
| **Versorgungsspannungsgrenzen** | 18…55 V |
| **Stromaufnahme** | 5000 mA maximale Dauerleistung |
| **Zugehörige Absicherung** | 16 A |
| **Inbetriebnahme-Schnittstelle** | RS485 Modbus TCP (9, 6, 19, 2 und 38,4 kBaud) |
| **Eingangs-/Ausgangstyp** | 4 Signale (jedes als Eingang oder Ausgang zu verwenden) |
| **Spannungswert für garantierten Status 0** | -3 - 4,5 V |
| **Spannungswert für garantierten Status 1** | 15 - 30 V |
| **Diskreter Eingangsstrom** | 10 mA bei 24 V für Sicherheitseingang<br>2 mA bei 24 V für 24 V-Signalschnittstelle |
| **Diskrete Ausgangsspannung** | 23 - 25 V |
| **maximaler Schaltstrom** | 100 mA je Ausgang<br>200 mA gesamt |
| **Schutzart** | Überlast der Ausgangsspannung<br>Safe Torque Off (sicher abgeschaltetes Drehmoment)<br>Kurzschluss der Ausgangsspannung |
| **Spitzenmoment im Stillstand** | 2 Nm |
| **Dauer-Drehmoment im Stillstand** | 2 Nm |
| **Drehzahlistwertrückführung** | 20000 Punkte/Umdrehung |
| **Genauigkeitsfehler** | +/- 6 Bogenminuten |
| **Rotorträgheit** | 1,3 kg.cm² |
| **Max. mechanische Geschwindigkeit** | 3000 U/min |
| **maximale Radialkraft Fr** | 100 N |
| **Maximale Axialkraft Fa** | 170 N (Zugkraft)<br>30 N (Kraft/Druck) |
| **Betriebslebensdauer in Std.** | 20000 h Lager |
| **Bremszugkraft** | 22 W |
| **Bremslösezeit** | 40 ms |
| **Bremsdauer** | 20 ms |
| **Beschriftung** | CE |
| **Kühlungstyp** | Natürliche Konvektion |
| **Produktgewicht** | 4,4 kg |

# Montage

| | |
|---|---|
| **Normen** | EN 61800-3:2001, zweite Umgebung<br>IEC 61800-3, Aufl. 2<br>IEC 60072-1<br>IEC 61800-3<br>EN 61800-3 : 2001-02<br>IEC 50347<br>IEC 50178 |
| **Produktzertifizierungen** | cUL<br>TÜV<br>UL |

| | |
|---|---|
| **Umgebungstemperatur bei Betrieb** | 40…55 °C (mit Leistungsabfall von 2 % pro °C)<br>0…40 °C (ohne Leistungsreduzierung) |
| **Geräte-Umgebungstemperatur** | 105 °C Leistungsverstärker<br>110 °C Motor |
| **Umgebungstemperatur bei Lagerung** | -25…70 °C |
| **Betriebshöhe** | = 1.000 m ohne Leistungsreduzierung |
| **Relative Luftfeuchtigkeit** | 15…85 % Betauung nicht zulässig |
| **Vibrationsfestigkeit** | 20 m/s² (f= 10…500 Hz) 10 Zyklen entspricht IEC 60068-2-6 |
| **Stoßfestigkeit** | 150 m/s² 1.000 Stöße entspricht IEC 60068-2-29 |
| **Schutzart (IP)** | IP41 Wellenlager: entspricht IEC 60034-5<br>IP54 gesamt, außer Wellenlager: entspricht IEC 60034-5 |

## Verpackungseinheiten

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Art** | PCE |
| **Anzahl der Geräte pro Packung** | 1 |
| **VPE 1 Höhe** | 10,4 cm |
| **VPE 1 Breite** | 18,0 cm |
| **VPE 1 Länge** | 36,5 cm |
| **Verpackungsgewicht (Lbs)** | 4,1 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 | **630 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **49 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **6 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **2 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **569 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **4 kg CO2 eq.** |
| Umweltproduktdeklaration | **Produktumweltprofil** |

## Use Better

### Materialien und Verpackung

| | |
|---|---|
| Verpackung mit Recycling-Karton | **Ja** |
| Verpackung ohne Kunststoff | **Nein** |
| SCIP-Nummer | **F800009a-26ea-46d4-b613-164e8055f98f** |
| EU-RoHS-Richtlinie | **Freistellungskonform** |
| REACh-Verordnung | **Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert** |

## Use Again

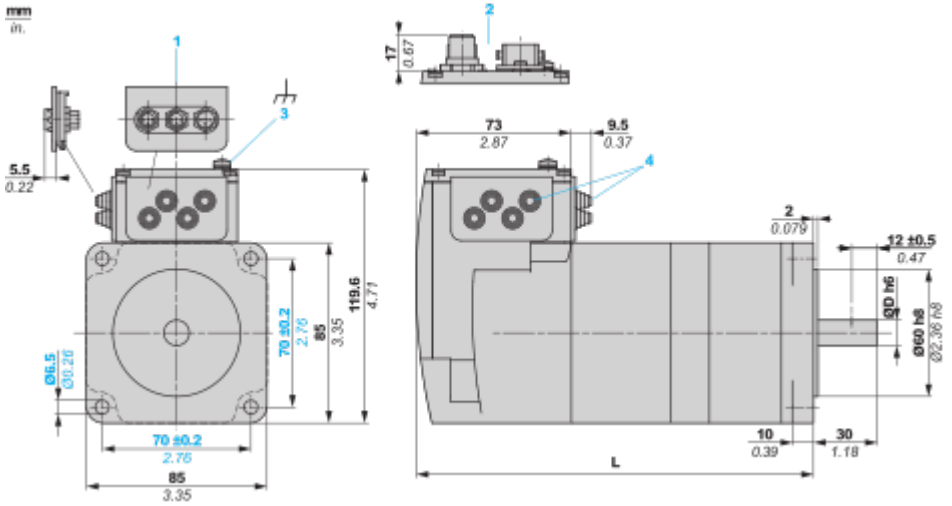
### Reproduktion

| | |
|---|---|
| Recyclingfähigkeitspotential in % | **85** |
| Circular Econmomy-Eignung | **Entsorgungsinformationen** |
| Rücknahme | **Ja** |

## Maßzeichnungen

### Integrierter Antrieb mit Haltebremse

### Abmessungen




1 Zubehör: E/A-Signaleinsatz mit Industriesteckern

2 Option: Industriestecker

3 Erdklemme (Masse)

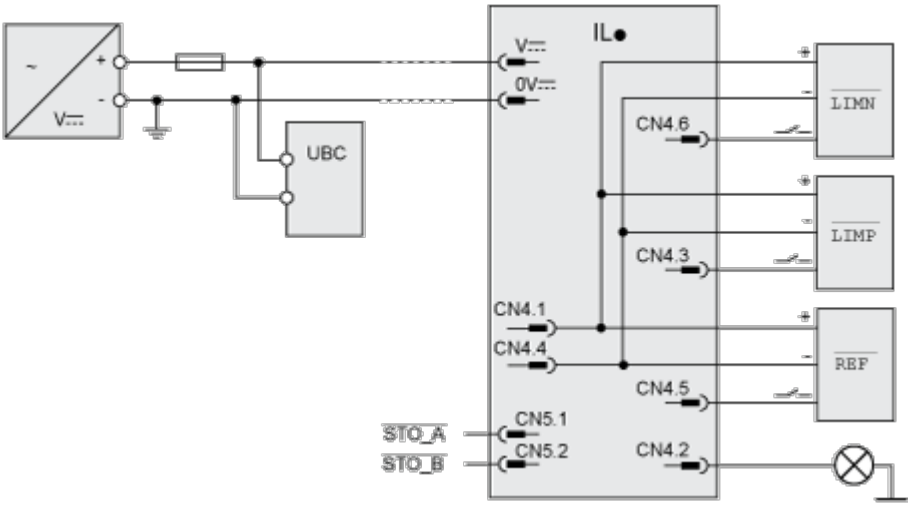
4 Zubehör: Kabeleinführungen Ø = 3 bis 9 mm / 0.12 bis 0.35 in.

L 187,3 mm / 7.37 in.

D 12 mm / 0.47 in.

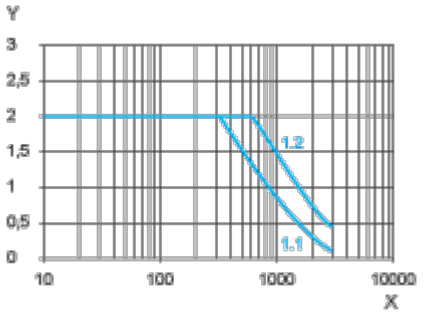
Anschlüsse und Schema

**Anschlussbeispiel mit 4 E/A-Signalen**



## Leistungskurven

### Drehmomenteigenschaften




X Drehzahl in 1/min

Y Drehmoment in Nm

1.1 Max. Drehmoment bei 24 V

1.2 Max. Drehmoment bei 48 V