# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## Integrierter Schrittmotor, Lexium ILS2, 24-48V, Modbus TCP, 85mm, 2Nm, mittlere Dz, Leiterplattenverbinder

ILS2T851PB1A0

**EAN Code: 3606485189895**

## 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** | 48 V<br>24 V |
| **Netzwerktyp** | DC |
| **Kommunikationsschnittstelle** | Modbus TCP, integriert |
| **Länge** | 140,6 mm |
| **Art der Wicklung** | Mittlere Drehzahl und mittleres Drehmoment |
| **Elektrischer Anschluss** | Steckverbinder für Platine |
| **Haltebremse** | Ohne |
| **Getriebetyp** | Ohne |
| **Nenndrehzahl** | 300 rpm bei 24 V<br>600 rpm bei 48 V |
| **Nenndrehmoment** | 2 Nm |
| **Haltemoment** | 2 Nm |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| **Übertragungsgeschwindigkeit** | 10, 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 |
| **Wellenende** | Glatte Welle |

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.

| | |
|---|---|
| **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** | Safe Torque Off (sicher abgeschaltetes Drehmoment)<br>Überlast der Ausgangsspannung<br>Kurzschluss der Ausgangsspannung |
| **Spitzenmoment im Stillstand** | 2 Nm |
| **Dauer-Drehmoment im Stillstand** | 2 Nm |
| **Drehzahlistwertrückführung** | 20000 Punkte/Umdrehung |
| **Genauigkeitsfehler** | +/- 6 Bogenminuten |
| **Rotorträgheit** | 1,1 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 |
| **Beschriftung** | CE |
| **Kühlungstyp** | Natürliche Konvektion |
| **Produktgewicht** | 2,6 kg |

# Montage

| | |
|---|---|
| **Normen** | EN 61800-3 : 2001-02<br>EN 50347<br>IEC 61800-3, Aufl. 2<br>EN/IEC 50178<br>EN/IEC 61800-3<br>IEC 60072-1<br>EN 61800-3:2001, zweite Umgebung |
| **Produktzertifizierungen** | UL<br>cUL<br>TÜV |
| **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 EN/IEC 60068-2-6 |
| **Stoßfestigkeit** | 150 m/s² 1.000 Stöße entspricht EN/IEC 60068-2-29 |
| **Schutzart (IP)** | IP41 Wellenlager: entspricht EN/IEC 60034-5<br>IP54 gesamt, außer Wellenlager: entspricht EN/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)** | 3,1 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 | **508 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **37 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **5 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **2 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **461 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **3 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** |
| PVC-frei | **Ja** |

## Use Again

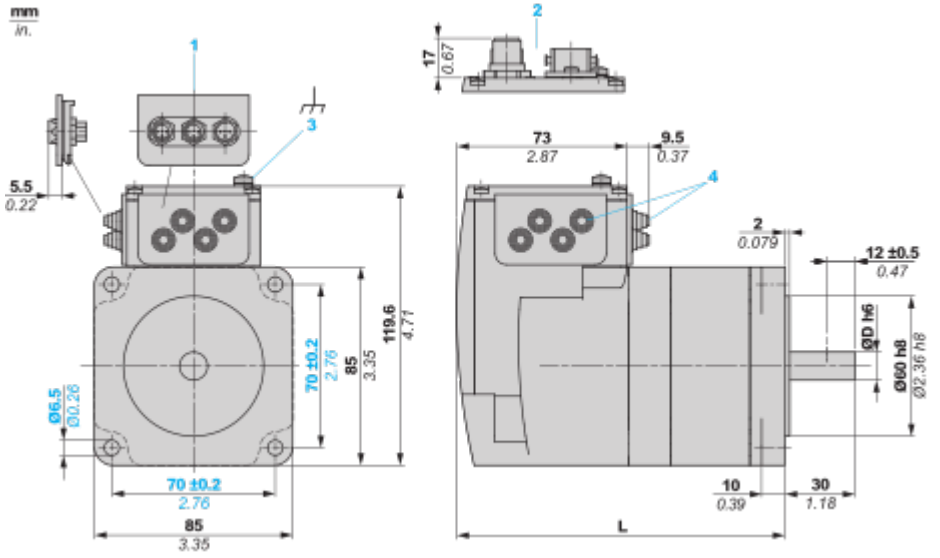
### Reproduktion

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

## Maßzeichnungen

### Integrierter Antrieb ohne Haltebremse

### Abmessungen




1 Zubehör: E/A-Signaleinsatz mit Industriesteckern

2 Option: Industriestecker

3 Erdklemme (Masse)

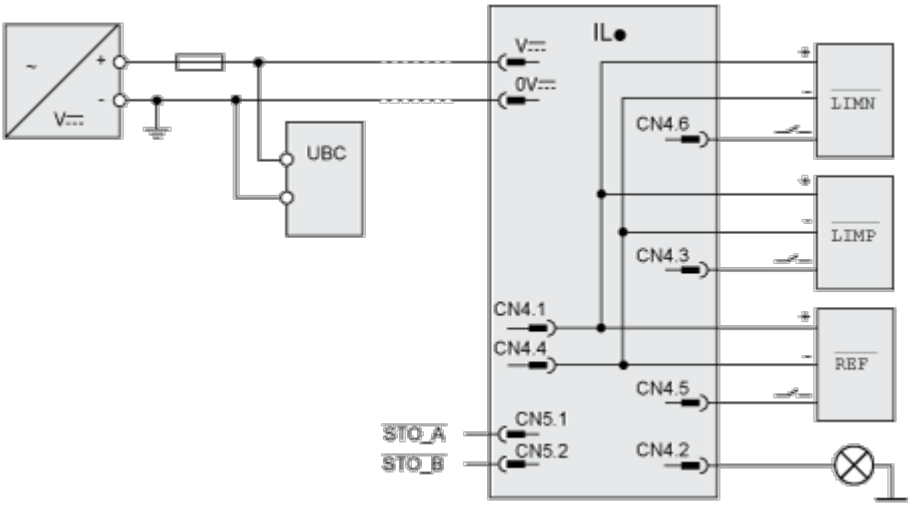
4 Zubehör: Kabeleinführungen Ø = 3 bis 9 mm / 0.12 bis 0.35 in.

L 140,6 mm / 5.53 in.

D 12 mm / 0.47 in.

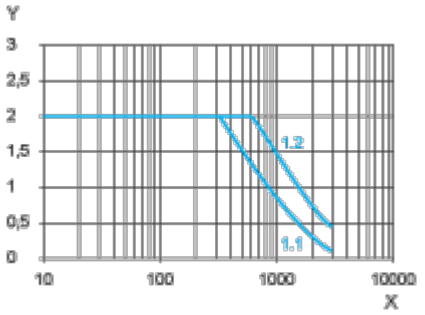
Anschlüsse und Schema

**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