

1023275	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 27.08.2018	<b>ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL</b>	

## Verwendung

ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL - die Einkabellösung für Power- und Feedbacksysteme - sind hochflexible, PUR-ummantelte und geschirmte Servoleitungen für den europäischen und nordamerikanischen Markt. Die gesamte Kommunikation des Motor-Feedbacks wird über ein Steueraderpaar der Servoleitung realisiert. Ein zusätzliches optionales Steuerpaar dient dem Anschluss der elektromagnetischen Bremse. Die Leitungen sind für dauerhaft bewegten Einsatz bei hoher mechanischer Beanspruchung ausgelegt.

Sie sind unter anderem für den Einsatz in trockenen, feuchten oder nassen Räumen geeignet. Unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs ist eine Verwendung im Freien möglich.

Die Leitungen sind ölbeständig, halogenfrei, flammwidrig, FCKW- und silikonfrei.

Sie sind speziell für erhöhte Anforderungen (Extended-Line) in Energieführungsketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen geeignet. Sie sind geeignet für lineare, automatisierte Bewegungen. Die maximale Zugbeanspruchung beträgt 15 N/mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt bei Installation und Betrieb. Die zwangsweise Führung ist nicht zulässig.

Anwendungsbereich: Verbindungsleitung zwischen Servoregler und -motor, in Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen

gem. UL: PUR-ummantelte Leitung für externe Verkabelung von elektronischen Einrichtungen

gem. CSA: CSA AWM I A/B II A/B, Leitungen für interne oder externe Verkabelung mit oder ohne mechanische Beanspruchung

## Aufbau

Aufbau gemäß UL AWM 758, Style 21223, CSA C22.2 No. 210-15

Zulassungen UL AWM: Style 21223 (File No. E63634)  
cRU AWM I/II A/B (File No. E63634)

Leiter feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6)  
Signalpaar: Verzinnter Kupferleiter (19-Draht)

Aderisolation Polyolefin (PP-Basis)

Aderkennzeichnung Leistungsadern: Schwarze Adern mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L und GN/GE Schutzleiter  
Steuerpaar: Schwarz mit Ziffern 5, 6  
Signalpaar: Weiß; Blau

Leitungsaufbau Leistungsadern  
Steuerpaar (optional) - Polyesterfolienbewicklung über Paarverseilung  
- Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten  
Signalpaar - Polyesterfolienbewicklung über Abschirmgeflecht  
- Textilvliesbewicklung, Beilaufitze (optional)  
- Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten  
- Aluminiumbedampftes Vlies über Abschirmgeflecht  
- Doppelte Polyesterfolienbewicklung  
Gesamtverseilung: - Vliesbewicklung  
- Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten

Außenmantel PUR,  
Farbe: orange (ähnlich RAL 2003)

## Elektrische Eigenschaften

Nennspannung IEC/VDE: Leistungs- und Steueradern: 0,6/1 kV; Signalpaar: max. 300 V  
UL/CSA: Leistungs- und Steueradern: 1 kV; Signalpaar: 300 V

Prüfspannung Leistungs- und Steueradern: 4 kV  
Signalpaar: 1 kV

Ersteller: LABU/PDC	Dokument: DB1023275DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 03	

1023275	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 27.08.2018	<b>ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL</b>	

Wellenwiderstand                      Signalpaar: 100 bis 120 Ω (1MHz)  
Kopplungswiderstand                max. 250 mΩ/m (30 MHz)

### Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	flex. Einsatz:    ab 7,5 x Leitungsdurchmesser fest verlegt:     5 x Leitungsdurchmesser
Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter	Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
Beschleunigung	max. 50 m/s <sup>2</sup>
Max. Geschwindigkeit (gleitend)	5 m/s bzw. 300 m/min
Verfahrweglänge	max. 20 m
Übertragungslänge	max. 100 m
Torsion	+/- 30°/m
Temperaturbereich	flex. Einsatz (VDE):                      -40 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur flex. Einsatz (UL):                        bis +80 °C max. Leitertemperatur fest verlegt (VDE):                      -50 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur fest verlegt (UL):                        bis +80 °C max. Leitertemperatur
Flammwidrigkeit	gemäß IEC 60332-1-2 bzw. VDE 0482-332-1-2 UL: VW-1, CSA: FT 1
Halogenfreiheit	gemäß VDE 0472 Teil 815
UV-Beständigkeit	gemäß EN ISO 4892-2-2006, Methode A (Farbänderung zulässig)
Ozonbeständigkeit	gemäß EN 50396 bzw. VDE 0473-396, Verfahren B
Ölbeständigkeit	gemäß EN 50363-10-2 bzw. VDE 0207-363-10-2
MUD Beständigkeit	MUD resistant gemäß IEC 61892-4 Anhang D
Prüfungen	gemäß IEC 60811 bzw. VDE 0473 Teil 811, VDE 0472, EN 50395, UL 1581
EU Richtlinien	Die Leitungen sind konform zu der EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie).

Ersteller:    LABU/PDC	Dokument: DB1023275DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 03	