



1023275	DATENBLATT	
Gültig ab: 13.09.2024	ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL	

Verwendung


ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL - die Einkabellösung für Power- und Feedbacksysteme - sind hochflexible, TPU-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 und flammwidrig. 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/mm² Leiterquerschnitt bei Installation und Betrieb. Die zwangsweise Führung ist nicht zulässig.

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

USE gemäß : Internal or external wiring.

USE gemäß : Cables for internal wiring or external interconnection with or without mechanical abuse.

Aufbau

Aufbau	gemäß UL AWM Style 21209, UL 758 CSA C22.2 No. 210-15
Zertifizierung	 AWM: Style 21209 (File No. E63634) AWM I/II A/B (File No. E63634) EN 13501-6 und EN 50575 Klassifizierung des Brandverhaltens (Artikel/Abmessungsspektrum s. www.lappkabel.de/cpr)
Leiter	feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten gemäß EN IEC 60228, Klasse 6 Signalpaar: blanker Kupferleiter (19-drähtig)
Aderisolation	Polyolefin (PP-Basis)
Aderkennzeichnung	Versorgungsadern: Schwarze Adern mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L und GN/GE Schutzleiter Steuerpaar: schwarz; weiß Signalpaar: weiß; blau
Paare	Steuerpaar (optional) <ul style="list-style-type: none"> - Polyesterfolienbewicklung über Paarverseilung - Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten - Polyesterfolienbewicklung über Geflecht Signalpaar <ul style="list-style-type: none"> - Vliesbewicklung - Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten - Aluminiumbedampftes Vlies über Geflecht - Hülle: PP, schwarz
Verseilung	4 Versorgungsadern mit Signalpaar und optionalem Steuerpaar gemeinsam mit Füllschnüren verseilt.
Abschirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert)
Außenmantel	TPU, flammwidrig Farbe: orange (ähnlich RAL 2003)

Ersteller: HESC/PDC	Dokument: DB1023275DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 05	

1023275	DATENBLATT	
Gültig ab: 13.09.2024	ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL	

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Nennspannung	IEC/EN: Leistungs- und Steueradern, U ₀ /U: 0,6/1 kV Signalpaar: max. 300 V
Bemessungsspannung	UL/CSA: Leistungs-, Steueradern und Signalpaar: 1 kV
Prüfspannung	Leistungs- und Steueradern: 4 kV Signalpaar: 3 kV
Wellenwiderstand	Signalpaar: 100 bis 120 Ω (bei 1MHz)
Übertragungslänge	Signalpaar: max. 100 m
Kopplungswiderstand	max. 250 mΩ/m (bei 30 MHz)

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter	Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
Beschleunigung	max. 50 m/s ²
Geschwindigkeit (gleitend)	max. 5 m/s bzw. 300 m/min
Verfahrweg	max. 20 m
Torsion	+/- 30 °/m
Temperaturbereich	flex. Einsatz (EN): -40 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur flex. Einsatz (UL/CSA): bis +90 °C max. Leitertemperatur fest verlegt (EN): -50 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur fest verlegt (UL/CSA): bis +90 °C max. Leitertemperatur
Flammwidrigkeit	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 UL: Vertical flame test VW-1 gemäß UL 1581 § 1080 CSA: FT1 gemäß CSA C22.2 No. 2556, § 9.3
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1 resp. EN 60754-1
UV-Beständigkeit	gemäß EN 50618 EN 50620 EN ISO 4892-2, method A (change of colour allowed)
Ozonbeständigkeit	gemäß EN 50396, Verfahren B
Ölbeständigkeit	gemäß EN 50363-10-2
MUD Beständigkeit	gemäß IEC 60092-360, Anhang C+D
Prüfungen	gemäß IEC 60811 bzw. EN 60811, EN 50395, UL 1581
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie). Diese Leitungen (s. www.lappkabel.de/cpr) sind in Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 305/2011 (CPR) klassifiziert.
Umweltinformation	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB1023275DE Version: 05	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------