

0027950	DATENBLATT	
Gültig ab: 06.10.2021	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	

Verwendung

ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP Leitungen sind hochflexible, geschirmte, ölbeständige, halogenfreie, kapazitätsarme Servomotorleitungen mit Polyurethanaußenmantel für den europäischen, nordamerikanischen und kanadischen Markt. Sie sind für den Einsatz in hoch dynamischen Anwendungen bei Beschleunigungen bis zu 50 m/s² in Energieführungsketten als auch für feste Verlegung bei mittlerer 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.

ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP Leitungen sind erhöht ölbeständig und bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen die Einwirkungen von Säuren und Laugen. Der Außenmantel widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen, ist schnittfest, mikrobefest und hydrolysebeständig.

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.

Das Abschirmgeflecht dient der Abschirmung elektrischer Störfelder, die Steuerpaare bzw. Tripletts sind zusätzlich geschirmt.

Anwendungsbereiche:

Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor, in Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen, für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten, Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art.

USE gemäß UL: PUR ummantelte Leitung für externe Verkabelung von elektronischen Einrichtungen.

USE gemäß cRUus: PUR ummantelte Leitung für externe Verkabelung von elektronischen Einrichtungen mit oder ohne mechanische Belastung.

USE gemäß CSA: PUR ummantelte Leitungen für externe Verkabelung ohne mechanische Belastung.

Aufbau

Aufbau	gemäß UL AWM Style 20234, UL 758, CSA 22.2 No.210-15 in Anlehnung an EN 50525-2-21
Zulassung	Style 20234, UL 758 (File No. E63634) cRUus AWM I A/B II A/B (File No. E63634) CSA AWM I/II A, C22.2 No. 210-15 ◁ VDE-REG 8591 ▷ EN 13501-6 und EN 50575 Klassifizierung des Brandverhaltens (Artikel/Abmessungsspektrum s. www.lappkabel.de/cpr)
Leiter	feinstdrähtige blanke Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. EN 60228, Klasse 6
Aderisolation	auf Polypropylen-Basis
Aderkennzeichnung	Versorgungsadern: Schwarze Adern mit weißer alphanumerischer Kennzeichnung U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L-; GN/GE Schutzleiter Steueradern: mit einem Steuerpaar: weiß, schwarz weiß, braun für folgende Art.: 0027925, 0027926, 0027927, 0027981, 0027982, 0027983, 0027984 mit zwei Steuerpaare: schwarze Adern mit weißen Ziffern 5-8 gemäß EN 50334 Steuerpaare mit unterschiedlichen Querschnitten: 1 mm ² : schwarz mit weißen Ziffern 5-6 1,5 mm ² : schwarz mit weißen Ziffern 7-8 Tripletts: schwarze Adern mit weißen Ziffern 1-3 gemäß EN 50334 Tripletts + Paar. Tripletts: schwarze Adern mit weißen Ziffern 1-3 gemäß EN 50334 Paar: schwarze Adern mit weißen Ziffern 4-5 gemäß EN 50334

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB0027950DE Version: 09	Seite 1 von 3
--	--------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE

0027950	DATENBLATT	
Gültig ab: 06.10.2021	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	

Sternvierer: schwarz, weiß, rot, gelb

Paar-/Triplett-/Sternviererschirm

mit 1 Steuerpaar: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert)

Alukaschierte Folie, Beilaufnitze, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert) für Art. Nr. 0027925 - 0027927 und 0027981 - 0027984

mit 2 Steuerpaaren: Alukaschierte Folie, Beilaufnitze, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert)

mit Triplett und Triplett + Paar: Alukaschierte Folie, Beilaufnitze, Geflecht aus verz. Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert)

mit Sternvierer: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert)

Verseilung

4 Versorgungsadern (optional mit 1 bzw. 2 Steuerpaare; Triplett, Sternvierer) gemeinsam mit Füllschnüren verseilt.

Abschirmung

Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert)

Außenmantel

Polyurethan Mischung TPU gemäß EN 50363-10-2
UL 758, CSA AWM C22.2 No. 210-15
Farbe: Orange, ähnlich RAL 2003

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung

Versorgungsadern EN: U₀ / U: 600/1000 V
Steueradern EN: U₀ / U: 600/1000 V

Bemessungsspannung

Versorgungsadern UL/CSA: 1000 V
Steueradern UL/CSA: 1000 V

Prüfspannung

Ader / Ader: 4000 V AC
Ader / Schirm: 4000 V AC
Bündelschirm / Gesamtschirm: 500 V AC

Kopplungswiderstand bei 30 MHz:

max. 250 mΩ/m

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius

bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser (bis 16 mm²)
bewegt: ab 10 x Außendurchmesser (ab 25 mm²)
fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
Bei Einsatz in Energieführungsnetzen: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Temperaturbereich

bewegt EN): -40 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur
bewegt (UL/CSA): bis +80 °C max. Leitertemperatur
fest verlegt (EN): -50 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur
fest verlegt (UL/CSA): bis +80 °C max. Leitertemperatur

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB0027950DE Version: 09	Seite 2 von 3
--	--------------------------------------	---------------

0027950	DATENBLATT	
Gültig ab: 06.10.2021	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	

Flammwidrigkeit	gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 UL: Vertical flame test VW-1 CSA: FT1
Halogenfreiheit	gemäß EN 60754-1
UV-Beständigkeit	gemäß EN 50618 gemäß EN 50620 gemäß EN ISO 4892-2-2013, Methode A (Farbänderung zulässig)
Ozonbeständigkeit	gemäß EN 50396, Verfahren B
Ölbeständigkeit	gemäß EN 50363-10-2
MUD Beständigkeit	MUD resistent gemäß IEC 60092-360, Anhang C+D
Prüfungen	gemäß IEC 60811, EN 50395, EN 50396, UL 1581 und CSA C22.2
EU Richtlinien	Die Leitungen sind konform zu der EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie). Diese Leitungen (s. www.lappkabel.de/cpr) sind in Übereinstimmung mit der EU Verordnung 305/2011 (CPR) klassifiziert.
Umwelt-Info	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB0027950DE Version: 09	Seite 3 von 3
--	--------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE