

## ÖLFLEX® SERVO FD zeroCM

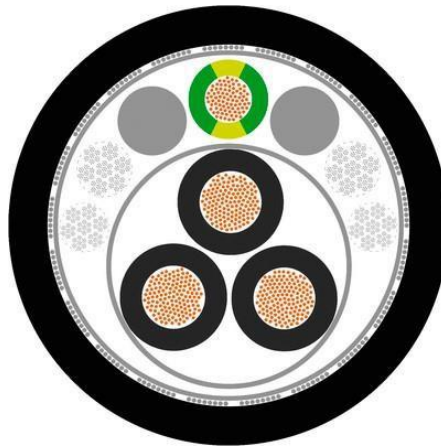
ÖLFLEX® SERVO zeroCM - symmetrische Motorleitung mit verbessertem EMV-Verhalten und vereinfachtem Anschluss für den Einsatz in Energieführungsketten unter rauen Bedingungen mit UL/CSA AWM Zertifizierung.

### Info

Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahwege oder Beschleunigungen

Patenterte zeroCM®-Technologie - 100 % elektrische Symmetrie

Reduzierte Störströme, verbesserte EMV, einfacher Anschluss



Halogenfrei



Kältebeständig



Mechanische Beständigkeit



Ölbeständig



Schleppketten



Störsignale



UV-beständig

### Vorteile

Die zeroCM®-Technologie mit vollständig elektrisch-symmetrischem Leitungsaufbau reduziert Ableitströme nachweislich um bis zu 60% gegenüber konventionellen Motorleitungen.

## ÖLFLEX® SERVO FD zeroCM

Schneller und fehlerfreier Anschluss mit nur einem anstatt 3 Schutzleitern.  
Reduziert EMV-Störungen am Frequenzumrichter und ermöglicht dadurch nahezu doppelte Installationslängen.  
Zukunftssicher für kommende Antriebsgenerationen mit höheren Taktfrequenzen.  
Langlebiger Schleppketteneinsatz bei mittleren Verfahrwegen oder erhöhten Beschleunigungen (LAPP-Performanceklasse "Core Line").  
Ausgesprochen witterungsbeständig mit Einsatzmöglichkeit in breitem Temperaturbereich.  
Besonders öl- und bohrflüssigkeitsbeständig und damit ideal für raue Umgebungen.  
UL-/CSA-Zertifizierung gemäß Technischen Daten ermöglicht Verwendung des Produkts im nordamerikanischen Raum.  
Halogenfreie und flammwidrige Materialien reduzieren die möglichen Gefahren im Brandfall.

### Anwendungsbereich

Zur Verbindung von Frequenzumrichter und Motor.  
Speziell für Umgebungen, in denen elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) gefordert ist.  
Leitungsaufbau erlaubt hochflexiblen, dauerbewegten Einsatz in beweglichen Maschinenteilen und in der Schleppkette.  
Einsetzbar in trockenen, feuchten und speziell in rauen und öligen Umgebungen.  
PUR-Außenmantel hält hohen mechanischen Belastungen stand.  
PUR-Außenmantel ist unempfindlich gegenüber mineralölbasierten Schmiermitteln und vielfach chemisch beständig.  
Für den Außenbereich geeignet.  
Flexibler Einsatz bei bis zu -40 °C möglich.

### Produkteigenschaften

Ölbeständig gemäss	EN 50363-10-2
MUD-Beständigkeit nach	60092-360, annex C+D
Brandverhalten:	
- Halogenfrei nach	IEC 60754-1
- Flammwidrig nach	IEC 60332-1-2, UL VW-1, CSA FT1
UV-beständig nach	ISO 4892-2 und ozonbeständig nach EN 50396
Geringe Kapazität	
Abrieb- und kerbfest	

### Normreferenzen / Zulassungen UL

AWM Style 20234  
cULus AWM I/II A/B, 1000V 80° FT1  
UL-File Nr. E63634  
Für den Einsatz in Energieketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten.

## ÖLFLEX® SERVO FD zeroCM

### 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)
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
Verseilung	Spezielle Verseilung
Abschirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85 % (Nennwert)
Außenmantel	Polyurethan Mischung TMPU gemäß EN 50363-10-2 UL 758, CSA AWM C22.2 No. 210-15 Farbe: Anthrazitgrau, ähnlich RAL 7016 Technische Daten

### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	Versorgungsadern (IEC): U0 / U: 600/1000 V AC
Bemessungsspannung	Versorgungsadern (UL/CSA): 1000 V
Prüfspannung	Ader / Ader: 4000 V AC Ader / Schirm: 4000 V AC
Kopplungswiderstand bei 30 MHz:	max. 250 mW/m

### Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bewegt: ab 10 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
Temperaturbereich	bewegt (IEC): -40 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur bewegt (UL/CSA): bis +80 °C max. Leitertemperatur fest verlegt (IEC): -50 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur fest verlegt (UL/CSA): bis +80 °C max. Leitertemperatur
Flammwidrigkeit	gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 UL: Vertical flame test VW-1 CSA: FT1

## ÖLFLEX® SERVO FD zeroCM

Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1 bzw. 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).
Umwelt-Info	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

### Anmerkung

Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich bei den angegebenen Produktwerten um Sollwerte bei Raumtemperatur. Detaillierte Werte (z.B. Toleranzen) sind auf Anfrage erhältlich.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: [www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths](http://www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths)

Fotos und Grafiken sind nicht maßstabsgetreu und stellen keine Detailabbildungen der jeweiligen Produkte dar. Die

Preise sind Nettopreise ohne Mehrwertsteuer und Zuschläge. Verkauf nur an Geschäftskunden.



**ÖLFLEX® SERVO FD zeroCM**

Artikelnummer	Anzahl der Adern und mm <sup>2</sup> pro Leiter	Außendurchmesser (mm) ca.	Kupferzahl (kg/km)	Gewicht (kg/km)
1023470	3 X 1,5 + 1 G 1	13.0	93.4	190
1023471	3 X 2,5 + 1 G 1,5	14.8	149.2	267
1023472	3 X 4 + 1 G 2,5	18.0	220	405
1023473	3 X 6 + 1 G 4	20.5	322.2	544
1023474	3 X 10 + 1 G 6	23.7	469.9	787
1023475	3 X 16 + 1 G 10	28.2	735.6	1188