

1023950	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 27.08.2025	<b>ÖLFLEX® SERVO zeroCM</b>	

## Verwendung

ÖLFLEX® SERVO zeroCM Leitungen sind geschirmte, ölbeständige, kapazitätsarme Servo-Motorleitungen mit einem PVC Mantel für den europäischen, nordamerikanischen und kanadischen Markt.

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 zeroCM Leitungen sind erhöht ölbeständig und bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen die Einwirkungen von Säuren und Laugen.

Sie sind geeignet für gelegentliche, nicht automatisierte Bewegungen. Die maximale Zugbeanspruchung beträgt 15 N/mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt bei Installation und Betrieb. Die zwangsweise Führung ist nicht zulässig.


Hinter der zeroCM®-Technologie verbirgt sich eine spezielle Verseiltechnik, welche magnetische Einkopplungen eliminiert und kapazitive Einkopplungen auf ein Minimum reduziert. Durch den Einsatz der Leitung werden nachweislich nieder- und hochfrequente Ableitströme am Frequenzumrichter aber auch innerhalb des Systemumfeldes reduziert.


Durch die Kapazitätsoptimierung verringern sich zudem Leitungs-Umlade-Ströme beim Betrieb mittels Leistungselektronik. Dadurch vermindert sich oftmals die leitungsgeführte Störaussendung aktiver Komponenten; in der Regel können dadurch längere Leitungs-Verlegelängen freigegeben werden. Durch den elektro-magnetisch symmetrischen Aufbau der zeroCM®-Leitungen bleibt das Bezugspotential auch bei großen Leistungen und langen Leitungslängen frei von Störeinflüssen.

Das Erdungskonzept setzt sich aus dem Querschnitt des Schutzleiters und dem definierten Querschnitt des Schirmgeflechts zusammen (siehe Tabelle).


Anwendungsbereiche:

Der bestimmungsgemäße Einsatz dieser Leitungen ist die Verbindung zwischen Frequenzumrichter und Motor, Verbindung zwischen Servoregler und Motor, Maschinen- und Anlagenbau, Werkzeugmaschinen.

Use acc. to : External interconnection or internal wiring of electronic equipment.

Use acc. to : External interconnection of electronic equipment with or without mechanical load conditions.

## Aufbau

Aufbau	gemäß UL AWM Style 21179, UL 758, CSA 22.2 No.210-15 in Anlehnung an EN 50525-2-51
Zulassung	 AWM Style 21179, UL 758 (File No. E63634) AWM I A/B II A/B (File No. E63634) EN 13501-6 und EN 50575 Klassifizierung des Brandverhaltens (Artikel/Abmessungsspektrum s. <a href="http://www.lappkabel.de/cpr">www.lappkabel.de/cpr</a> )
Leiter	feindrähtige blanke Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. EN IEC 60228, Klasse 5
Aderisolation	auf Polypropylen-Basis
Aderkennzeichnung	Schwarze Adern mit weißer alphanumerischer Kennzeichnung U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L-; GN/GE Schutzleiter
Verseilung	Spezielle Verseilung Folienbewicklung
Abschirmung	Alukaschierte Folie Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Außenmantel	PVC (UL/CSA 90°Rating) Farbe: Schwarz, ähnlich RAL 9005

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB1023950DE Version: 01	Seite 1 von 2
--	--------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/06\_03.23DE

1023950	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 27.08.2025	<b>ÖLFLEX® SERVO zeroCM</b>	

## Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	IEC: U <sub>0</sub> / U: 600/1000 V AC
Bemessungsspannung	UL/CSA: 1000 V
Prüfspannung	Ader / Ader: 4000 V AC Ader / Schirm: 4000 V AC
Kopplungswiderstand bei 30 MHz:	max. 250 mΩ/m

## Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
Temperaturbereich	gelegentlich bewegt (IEC): -5 °C bis +70 °C max. Leitertemperatur gelegentlich bewegt (UL/CSA): bis +90 °C max. Leitertemperatur fest verlegt (IEC): -40 °C bis +80 °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, Section 1080 CSA: FT1 gemäß CSA C22.2 No. 2556 § 9.3
UV-Beständigkeit	Nach EN 50525-1 sind Leitungen mit schwarzem Mantel für einen dauerhaften Einsatz im Freien geeignet.
Ölbeständigkeit	gemäß EN 50363-4-2, TM5 UL: 80°C rating gemäß UL 758
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).

Artikel Nr.	Abmessung	Geflechtsquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]
1023950	3x1.5+1G1	2.5
1023951	3x2.5+1G1.5	4
1023952	3x4+1G2.5	4
1023953	3x6+1G4	6
1023954	3x10+1G6	6
1023955	3x16+1G10	10

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB1023950DE Version: 01	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------