0026600	DATENBLATT	LAPP
gültig ab: 07.08.2025	ÖLFLEX® FD 90	

Verwendung

ÖLFLEX® FD 90 sind hochflexible ummantelte Aderleitungen für den europäischen, nordamerikanischen und kanadischen Markt. Sie sind für den flexiblen Einsatz 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 dauerhafte Verwendung im Freien möglich.
ÖLFLEX® FD 90 Leitungen sind erhöht ölbeständig und bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen die Einwirkung von Säuren und Laugen. 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.
Anwendungsbereiche: in Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen, zu interner Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten im Schaltschrank, dort wo durch limitierte Platzverhältnisse und Mindestbiegeradien der Einsatz mehradriger Anschlussleitungen problematisch ist, speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise frequenzumrichterbetriebener Servomotoren, Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

USE acc. to : Internal wiring or external interconnection of electronic equipment.
USE acc. to CSA resp. : Cables for internal wiring or external interconnection with or without mechanical abuse.

Aufbau

Aufbau	gemäß UL AWM Style 10107, UL 758 gemäß CSA C22.2 No. 210-15 in Anlehnung an VDE 0250
Zertifizierung	AWM Style 10107, UL 758 (File No. E63634) CSA: < 120 mm²: AWM I A/B, II A/B, C22.2 No. 210-15 : > 150 mm²: AWM I A/B, II A/B, C22.2 No. 210-15 (File No. E63634)
Leiter	feinstdrähtige blanke Cu-Litzen gem. IEC 60228 bzw. EN IEC 60228, Klasse 6 Litze mit einem Vlies bewickelt
Aderisolation	PVC Mischung gemäß UL/CSA 90°C rating
Aderkennzeichnung	SW oder GN/GE gemäß VDE 0293-1
Außenmantel	PVC Mischung UL/CSA 90°C rating, erhöhte Ölbeständigkeit Farbe: Schwarz, ähnlich RAL 9005

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	> 20 G Ω x cm
Nennspannung	EN U_0/U: 600/1000 V
Bemessungsspannung	UL/CSA: 600 V
Prüfspannung	4000 V AC

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	flexibler Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
Temperaturbereich	flexibler Einsatz (EN): -5 °C bis +70 °C max. Leitertemp. Flexibler Einsatz (UL/CSA): -5 °C bis +90 °C max. Leitertemp. Fest verlegt (EN): -40 °C bis +80 °C max. Leitertemp. Fest verlegt (UL/CSA): bis +90 °C max. Leitertemp.
Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter	Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
Brennverhalten	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 UL: Vertical flame test VW-1 gemäß UL 1581, section 1080, FT2 gemäß UL 1581, section 1100 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	EN: gemäß EN 50363-4-1, TM5 UL: 80 °C rating gemäß UL 758 CSA: gemäß CSA C22.2 No.210-15

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

Prüfungen	gemäß IEC 60811 bzw. EN 60811, EN 50395, EN 50396 UL 1581 und CSA C22.2 No 2556
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zu den EU-Richtlinien 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie).
Umweltinformation	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.