

15350000	DATENBLATT	
Gültig ab: 15.11.2023	ÖLFLEX® TRAIN 350 300V	

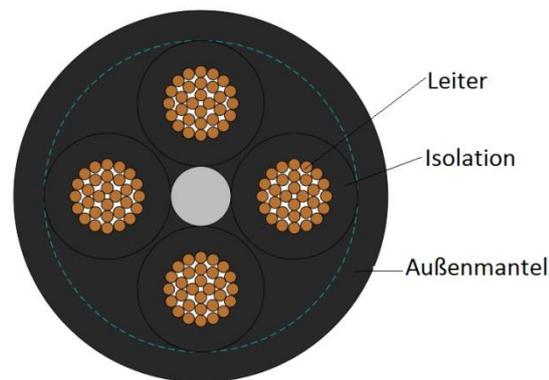
Verwendung

ÖLFLEX® TRAIN 350 sind halogenfreie, hochflamwidrige Leitungen für die Verwendung in Schienenfahrzeugen. Sie sind geeignet für feste Verlegung und für Anwendungen, bei denen begrenzt mit Bewegungen zu rechnen ist. Sie werden überall da eingesetzt, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind. ÖLFLEX® TRAIN 350 sind öl-, kraftstoff-, säure- und laugenbeständig nach EN 50264-3-2.

Anwendungsbereiche:

Schienenfahrzeuge: Anschluss von Leuchten, Wärmegeräten, Schaltapparaten, Anschlusskästen und Strom-versorgung

Aufbau



Norm-Referenzen	gemäß EN 50264-3-2, 300 V, MM
Norm-Referenzen	EN 50264-3-2. Bauartkurzzeichen MM MM = hoch kältebeständig, hoch öl- und kraftstoffbeständig
Klassifizierung	EN 45545-2: Hazard Level HL1, HL2, HL3 NF F 16-101: Intern Kategorie A1, A2, B Extern Kategorie A1, A2, B Kategorie C für Flammenausbreitung Kategorie F0 für Rauch
Leiter	feindrähtige verzinnnte Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. EN 60228, Klasse 5
Aderisolation	elektronenstrahl-vernetztes Polymer-compound EI 109 gemäß EN 50264-1
Aderkennzeichnung	gem. EN 50264-3-2, mit bzw. ohne GN/GE Schutzleiter schwarze Adern mit weißen Ziffern gem. DIN EN 50334
Außenmantel	elektronenstrahl-vernetztes halogenfreies, flammwidriges Polymer-compound EM 104 gemäß EN 50264-1 Farbe: Schwarz, ähnlich RAL 9005

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Nennspannung	U_0 / U : 300/500 V AC
Max. Betriebsspannung	U_m : 600 V AC V_0 : 450 V DC
Prüfspannung	Ader / Ader: 2 kV AC; 4,8 kV DC

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB15350000DE Version: 05	Seite 1 von 3
--	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.23DE

15350000	DATENBLATT	
Gültig ab: 15.11.2023	ÖLFLEX® TRAIN 350 300V	

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	Außendurchmesser \leq 12,0 mm bei vorsichtiger Biegung (einmalig an Anschlussklemmen): 3 x Außendurchmesser fest verlegt: 4 x Außendurchmesser gelegentlich bewegt: 5 x Außendurchmesser
	Außendurchmesser $>$ 12,0 mm bei vorsichtiger Biegung (einmalig an Anschlussklemmen): 4 x Außendurchmesser fest verlegt: 5 x Außendurchmesser gelegentlich bewegt: 6 x Außendurchmesser
Temperaturbereich	fest verlegt: -45 °C bis +120 °C max. Leitertemperatur (20.000h) gelegentlich bewegt: -35 °C bis +120 °C max. Leitertemperatur (20.000h)
	- 50° gemäß GOST 33326-2015 und GOST 20.57.406-81 (Methode 203-1 und 205-1)
Kurzschlussstemperatur	max. +200°C (5s)

Brandschutz nach EN 50264-1 / EN 45545-2:

Klassifizierung	EN 45545-2: Hazard Level HL1, HL2, HL3
Flammwidrigkeit	Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 Keine Brandfortleitung gemäß: \geq 12 mm: IEC 60332-3-24 bzw. EN 60332-3-24 $>$ 6 mm und $<$ 12mm: IEC 60332-3-25 bzw. EN 60332-3-25 \leq 6 mm: EN 50305, Abschnitt 9.1.2
Rauchdichte	gemäß EN 50264-1, Lichtdurchlässigkeit: min. 70% gemäß IEC 61034-2 bzw. EN 61034-2
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1; EN 60754-1; EN 50267-2-1 (Chlor- und Bromgehalt) gemäß EN 60684-2 (Fluorgehalt)
Korrosivität	gemäß EN 50264-1, pH \geq 4.3 und Leitfähigkeit \leq 10 μ S/mm gemäß IEC 60754-2 bzw. EN 60754-2
Toxizität	gemäß EN 50264-1 (\leq 3) gemäß EN 50305

Brandschutz nach NF:

Klassifizierung	NF F 16-101: Intern Kategorie A1, A2, B Extern Kategorie A1, A2, B Kategorie C für Flammenausbreitung Kategorie F0 für Rauch
Flammwidrigkeit	gemäß NF C 32-070, Kategorie C1 und C2
Rauchdichte	gemäß NF X 10-702
Toxizität	gemäß NF X 70-100

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB15350000DE Version: 05	Seite 2 von 3
--	---------------------------------------	---------------

15350000	DATENBLATT	
Gültig ab: 15.11.2023	ÖLFLEX® TRAIN 350 300V	

Materialeigenschaften

Ozonbeständigkeit	gemäß EN 50264-3-2, Methode B gemäß EN 50305
Mineralölbeständigkeit	gemäß EN 50264-3-2
Kraftstoffbeständigkeit	gemäß EN 50264-3-2
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen	gemäß EN 50264-3-2
UV-Beständigkeit	Nach EN 50525-1 sind Leitungen mit schwarzem Mantel für einen dauerhaften Einsatz im Freien geeignet.
Prüfungen	gemäß EN 50264-3-2
EU Richtlinien	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).

Art. Nr.	Aderzahl und mm ² je Leiter	Max. Draht ø [mm]	max. Leiter- widerstand (20°C) [Ohm/km]	Leiter ø Richtwert [mm]	Ader ø Richtwert [mm]	Außen ø [mm]	Brandlast Richtwert [kJ/m]	Gewicht [kg/km]
15350000	2X1	0,21	20,0	1,3	2,1	5,4 -0,1+0,6	564	54
15350001	4X1	0,21	20,0	1,3	2,1	6,2 -0,1+0,6	690	81
15350002	7X1	0,21	20,0	1,3	2,1	7,7 -0,2+0,5	985	128
15350003	9X1	0,21	20,0	1,3	2,1	9,6 -0,3+0,4	1500	179
15350004	12X1	0,21	20,0	1,3	2,1	10,1 -0,3+0,6	1439	204
15350005	19X1	0,21	20,0	1,3	2,1	12,1 -0,4+0,5	2051	309
15350006	24X1	0,21	20,0	1,3	2,1	14,4 -0,3+0,6	2683	396
15350007	32X1	0,21	20,0	1,3	2,1	15,9 -0,4+0,7	3447	520
15350008	37X1	0,21	20,0	1,3	2,1	16,7 -0,5+0,6	3642	580
15350009	40X1	0,21	20,0	1,3	2,1	17,8 -0,5+0,7	4212	644
15350010	4X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	7,6 -0,3+0,4	946	116
15350011	7X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	9,2 -0,3+0,4	1348	184
15350012	9X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	11,7 -0,4+0,5	2323	273
15350013	12X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	12,4 -0,4+0,5	2093	302
15350014	19X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	15,0 -0,4+0,5	3230	473
15350015	24X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	17,3 -0,5+0,6	3749	577
15350016	32X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	19,6 -0,5+0,6	5139	778
15350017	37X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	20,6 -0,6+0,7	5625	879
15350018	4X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	8,6 -0,3+0,5	1183	169
15350019	7X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	10,6 -0,4+0,6	1652	270
15350020	9X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	13,7 -0,4+0,6	3013	402
15350021	12X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	14,5 -0,4+0,6	2786	461
15350022	19X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	17,0 -0,5+0,7	3629	680
15350023	24X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	20,1 -0,5+1,1	4909	879

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB15350000DE Version: 05	Seite 3 von 3
--	---------------------------------------	---------------