

15355000	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 14.09.2018	<b>ÖLFLEX® TRAIN 355 C 300V</b>	

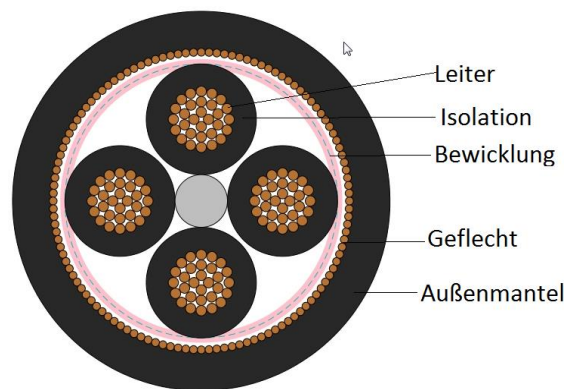
## Verwendung

ÖLFLEX® TRAIN 355 C sind halogenfreie, hochflamwidrige Leitungen für die Verwendung in Schienenfahrzeugen und Bussen. 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 355 C sind öl-, kraftstoff-, säure- und laugenbeständig nach EN 50264-3-2. Das Kupfergeflecht dient der Abschirmung elektrischer Störfelder.

### Anwendungsbereiche:

Schienenfahrzeuge und Busse: Anschluss von Leuchten, Wärmegeräten, Schaltapparaten, Anschlusskästen und Stromversorgung

## Aufbau



Aufbau	gemäß EN 50264-3-2, 300V, MM
Zulassungen / Norm-Referenzen	EN 50264-3-2 bzw. VDE 0260-264-3-2. 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 verzinnte Cu-Litzen gemäß IEC/EN 60228 bzw. VDE 0295, Klasse 5
Aderisolation	elektronenstrahl-vernetztes Polymer-compound EI 109 gemäß EN 50264-1
Aderkennzeichnung	schwarze Adern mit weißen Ziffern gem. DIN EN 50334 bzw. VDE 0293-334
Bewicklung	Kunststoffolie
Abschirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 85% (Nennwert)
Außenmantel	elektronenstrahl-vernetztes halogenfreies, flammwidriges Polymer-compound EM 104 gemäß EN 50264-1 Farbe: Schwarz, ähnlich RAL 9005

## Elektrische Eigenschaften

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 Ader / Schirm: 2 kV AC; 4,8 kV DC

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB15355000DE Version: 04	Seite 1 von 3
--	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05\_04.18DE

15355000	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 14.09.2018	<b>ÖLFLEX® TRAIN 355 C 300V</b>	

### Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt ≤ 12 mm:	3 x Leitungsdurchmesser
	fest verlegt > 12 mm:	4 x Leitungsdurchmesser
	gelegentlich bewegt ≤ 12 mm:	4 x Leitungsdurchmesser
	gelegentlich bewegt > 12 mm ≤ 20 mm:	5 x Leitungsdurchmesser
	gelegentlich bewegt > 20 mm:	6 x Leitungsdurchmesser
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:

Klassifizierung	EN 45545-2: Hazard Level HL1, HL2, HL3	
Flammwidrigkeit Keine Brandfortleitung gem.	gemäß	EN 60332-1-2 bzw. VDE 0482-332-1-2
	≥ 12 mm:	EN 60332-3-24 bzw. VDE 0482-332-3-24
	> 6 mm und < 12mm:	EN 60332-3-25 bzw. VDE 0482-332-3-25
	≤ 6 mm:	EN 50305
Rauchdichte	gemäß EN 50306-1, Lichtdurchlässigkeit: min. 70% gemäß IEC 61034-2; 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 50306-1, pH ≥ 4.3 und Leitfähigkeit ≤ 10µS/mm gemäß IEC 60754-2; EN 60754-2; EN 50267-2-2	
Toxizität	gemäß EN 50264-1 (≤ 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: DB15355000DE Version: 04	Seite 2 von 3
--	---------------------------------------	---------------

15355000	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 14.09.2018	<b>ÖLFLEX® TRAIN 355 C 300V</b>	

### 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 (VDE 0285-525-1) 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)

Art. Nr.	Aderzahl und mm <sup>2</sup> 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 [kWh/m]	Gewicht [kg/km]
15355000	2X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>6,2</b> -0,2+0,6	0,14	71
15355001	4X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>7,2</b> -0,2+0,6	0,20	109
15355002	7X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>8,5</b> -0,3+0,6	0,25	152
15355003	9X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>10,8</b> -0,4+0,6	0,43	234
15355004	12X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>11,3</b> -0,4+0,6	0,40	258
15355005	19X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>13,7</b> -0,4+0,6	0,60	395
15355006	24X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>15,6</b> -0,4+0,8	0,71	482
15355007	32X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>17,1</b> -0,5+0,7	0,87	606
15355008	37X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>17,9</b> -0,5+0,7	0,97	686
15355009	40X1	0,21	20,0	1,3	2,1	<b>19,4</b> -0,6+0,8	1,20	777
15355010	4X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>8,4</b> -0,3+0,5	0,26	145
15355011	7X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>10,2</b> -0,3+0,5	0,33	224
15355012	9X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>13,1</b> -0,4+0,6	0,65	336
15355013	12X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>13,8</b> -0,4+0,6	0,59	371
15355014	19X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>16,2</b> -0,5+0,7	0,81	548
15355015	24X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>18,9</b> -0,5+0,8	1,06	698
15355016	32X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>20,8</b> -0,6+0,8	1,35	892
15355017	37X1,5	0,26	13,7	1,6	2,6	<b>21,8</b> -0,6+0,8	1,48	994
15355018	4X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	<b>9,6</b> -0,3+0,6	0,30	220
15355019	7X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	<b>11,6</b> -0,4+0,7	0,39	311
15355020	9X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	<b>14,9</b> -0,4+0,7	0,76	478
15355021	12X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	<b>15,7</b> -0,5+0,8	0,67	530
15355022	19X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	<b>18,6</b> -0,5+0,8	1,00	795
15355023	24X2,5	0,26	8,21	2,0	3,0	<b>21,3</b> -0,5+1,1	1,26	999

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB15355000DE Version: 04	Seite 3 von 3
--	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05\_04.18DE