15315000 DATENBLATT

Gültig ab: 27.08.2020

ÖLFLEX® TRAIN 315 C TW-P 300V



Verwendung

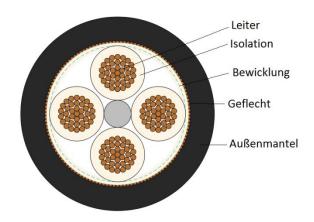
ÖLFLEX[®] TRAIN 315 C TW-P sind halogenfreie, hochflammwidrige Leitungen mit reduzierten Isolationswanddicken für die Verwendung in Schienenfahrzeugen.

Sie sind geeignet für feste und geschützte Verlegung, sowie für Anwendungen, bei denen begrenzt mit Bewegungen zu rechnen ist. Sie werden überall da eingesetzt, wo im Brandfall sowohl Menschen als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind. ÖLFLEX® TRAIN 315 C TW-P sind öl-, kraftstoff-, säure- und laugenbeständig nach EN 50306-4. Maßgebend für die Installation sind die Vorgaben in EN 50355 und EN 50343. Das Kupfergeflecht dient der Abschirmung elektrischer Störfelder.

Anwendungsgebiete:

Schienenfahrzeuge, Steuer- und Überwachungsstromkreise sowie Verriegelungsstromkreise und innere Verdrahtung von Betriebsmittel in Zügen und Lokomotiven

Aufbau



Aufbau gemäß EN 50306-4, Klasse 3P

Norm-Referenzen EN 50306-4, Bauartkurzzeichen MM S

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 verzinnte Cu-Litze, 19- bzw. 37-drähtig, SRC (Special Round Conductor)

gemäß EN 50306-2

Aderisolation elektronenstrahl-vernetztes Polymer-compound gemäß EN 50306-2

Aderkennzeichnung weiße Adern mit schwarzen Ziffern gemäß EN 50334

Bewicklung Kunststofffolie

Abschirmung Geflecht aus verzinnten Cu-Drähten, Bedeckung = 85% (Nennwert)

Außenmantel elektronenstrahl-vernetztes halogenfreies, flammwidriges Polymer-compound

S2 gemäß EN 50306-1

Farbe: Schwarz, ähnlich RAL 9005

Ersteller: ALTE/PDC	Dokument: DB15315000DE	Soite 1 year 2
Freigegeben: LABU/PDC	Version: 06	Seite 1 von 3

DATENBLATT

Gültig ab: 27.08.2020

15315000

ÖLFLEX® TRAIN 315 C TW-P 300V



Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U_0 / U : 300/500 V AC gemäß EN 50306

U_m: 550V AC gemäß EN 50306

 U_0 / U : 600/1000 V AC

Prüfspannung Ader/Ader und Ader/Schirm: 3,5 kV AC oder 8,4 kV DC

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius fest verlegt: 5 x Leitungsdurchmesser

gelegentlich bewegt: 10 x Leitungsdurchmesser

Temperaturbereich fest verlegt: -45 °C bis +125 °C max. Leitertemperatur (20.000h)

gelegentlich bewegt: -35 °C bis +105 °C max. Leitertemperatur

- 50° gemäß GOST 33326-2015 und

GOST 20.57.406-81 (Methode 203-1 und 205-1)

Kurzschlusstemperatur max. +160°C (5s)

Brandschutz nach EN 50306-4 / EN 45545:

Klassifizierung gemäß EN 45545-2: Hazard Level HL1, HL2, HL3

Flammwidrigkeit gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 Keine Brandfortleitung gem. > 6 mm und < 12mm: IEC 60332-3-25 bzw. EN 60332-3-25

< 6 mm: EN 50305, Abschnitt 9.1.2

Rauchdichte gemäß EN 50306-1, Lichtdurchlässigkeit: min. 70%

gemäß IEC 61034-2 bzw. EN 61034-2

Halogenfreiheit gemäß IEC 60754-1 bzw. EN 60754-1 (Chlor- und Bromgehalt)

gemäß EN 60684-2 (Fluorgehalt)

Korrosivität gemäß EN 50306-1, pH ≥ 4.3 und Leitfähigkeit ≤ 10µS/mm

gemäß IEC 60754-2 bzw. EN 60754-2

Toxizität (< 6) 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: ALTE/PDC	Dokument: DB15315000DE	Soite 2 year 2
Freigegeben: LABU/PDC	Version: 06	Seite 2 von 3

15315000

DATENBLATT

Gültig ab: 27.08.2020 ÖLFLEX® TRAIN 315 C TW-P 300V



Materialeigenschaften

gemäß EN 50306, Methode A oder B Ozonbeständigkeit

Mineralölbeständigkeit gemäß EN 50306 Kraftstoffbeständigkeit gemäß EN 50306 Beständigkeit gegen Säuren und

Laugen

gemäß EN 50306

UV-Beständigkeit gemäß EN 50525-1 sind Leitungen mit schwarzem Mantel für einen dauerhaften

Einsatz im Freien geeignet.

gemäß EN 50306-2 und EN 50306-4 Prüfungen

EU Richtlinien Die Leitungen sind konform zu der EU-Richtlinie 2014/35/EU

(Niederspannungsrichtlinie)

Art. Nr.	Aderzahl und mm²	Leiter	max. Leiter- widerstand	Leiter ø Richtwert	Ader ø Richtwert	Außen ø	Brandlast Richtwert	Gewicht
	je Leiter	[n x mmø]	(20°C) [Ohm/km]	[mm]	[mm]	[mm]	[kWh/m]	[kg/km]
15315000	2X0,5	19x0,18	40,1	0,9	1,4	4,6 ± 0,5	0,08	38
15315001	3X0,5	19x0,18	40,1	0,9	1,4	4,8 ± 0,5	0,09	45
15315002	4X0,5	19x0,18	40,1	0,9	1,4	5,2 ± 0,5	0,11	54
15315003	6X0,5	19x0,18	40,1	0,9	1,4	6,0 ± 0,5	0,13	72
15315004	8X0,5	19x0,18	40,1	0,9	1,4	6,5 ± 0,5	0,15	94
15315005	2X0,75	37x0,16*	26,7	1,1	1,6	5,0 ± 0,5	0,09	46
15315006	3X0,75	37x0,16*	26,7	1,1	1,6	5,2 ± 0,5	0,10	56
15315007	4X0,75	37x0,16*	26,7	1,1	1,6	5,7 ± 0,5	0,12	69
15315008	6X0,75	37x0,16*	26,7	1,1	1,6	6,6 ± 0,5	0,14	96
15315009	8X0,75	37x0,16*	26,7	1,1	1,6	7,1 ± 0,5	0,18	123
15315010	2X1	37x0,18*	20,0	1,2	1,7	5,2 ± 0,5	0,10	54
15315011	3X1	37x0,18*	20,0	1,2	1,7	5,5 ± 0,5	0,11	66
15315012	4X1	37x0,18*	20,0	1,2	1,7	6,0 ± 0,5	0,13	81
15315013	6X1	37x0,18*	20,0	1,2	1,7	7,1 ± 0,5	0,16	117
15315014	8X1	37x0,18*	20,0	1,2	1,7	8,2 ± 0,5	0,23	157
15315015	2X1,5	37x0,23*	13,7	1,6	2,2	6,2 ± 0,5	0,13	74
15315016	3X1,5	37x0,23*	13,7	1,6	2,2	6,5 ± 0,5	0,13	95
15315017	4X1,5	37x0,23*	13,7	1,6	2,2	7,1 ± 0,5	0,16	118
15315018	6X1,5	37x0,23*	13,7	1,6	2,2	8,8 ± 0,5	0,24	172
15315019	8X1,5	37x0,23*	13,7	1,6	2,2	9,5 ± 0,6	0,32	222
15315020	2X2,5	37x0,30*	8,21	2,1	2,8	7,8 ± 0,5	0,20	120
15315021	3X2,5	37x0,30*	8,21	2,1	2,8	8,2 ± 0,5	0,22	150
15315022	4X2,5	37x0,30*	8,21	2,1	2,8	9,0 ± 0,6	0,27	191

^{*} Diese Leitungen können mit Leitern aus 19-drähtigen Litzen geliefert werden.

Ersteller: ALTE/PDC	Dokument: DB15315000DE	Seite 3 von 3
Freigegeben: LABU/PDC	Version: 06	Seite 3 von 3