

## ÖLFLEX® TRAIN 310 TW-P 300V

Cable multifilar según EN 50306-4 1P tipo MM para altas exigencias en aplicaciones ferroviarias

ÖLFLEX® TRAIN 310 TW-P 300V - Cable de control conforme a EN 50306-4 1P tipo MM, 300/500V para vehículos sobre carriles/aplicaciones ferroviarias, EN 45545: HL1-HL3, NF F 16-101: C/F0, NFPA 130

### Info

Conforme a EN 50306-4 clase P, tipo MM y EN 45545-2

Alta resistencia a la temperatura: de -50 °C a +125 °C

Altamente resistente al aceite y combustible

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® TRAIN 310 TW-P 300V EN 50306-4 1P MM



Carril



Gran resistencia química



No propagador de la llama



Libre de halógenos



resistente al frío



Resistencia mecánica



Resistente a aceites



Ahorro de espacio

Última actualización (04.01.2022)

©2022 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos

Product Management <http://lappespana.lappgroup.com>

Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.

PN 0456 / 02\_03.16

## ÖLFLEX® TRAIN 310 TW-P 300V



Resistente a temperaturas



Resistente a radiación UV

### Beneficios

Grosor reducido de la pared de aislamiento, por lo tanto ahorra espacio de instalación

Good chemical resistance please see Appendix T1

Resistente a agresiones mecánicas en situaciones medioambientales adversas

Rango de temperaturas ampliado

Reduced flame spreading increases the protection against damage to persons and property in the event of a fire

### Ámbito de uso

Para el uso en vehículos sobre raíles, para tendido fijo con protección y para aplicaciones en las que se esperan movimientos limitados

Apto para circuitos de control y monitorización, así como para circuitos de bloqueo y cableado interno de equipos en trenes y locomotoras

También aplicable en entornos con aceites y áreas con elevada temperatura ambiente

### Características de producto

Comportamiento ante el fuego conforme a EN/IEC:

- Libre de halógenos conforme a EN 60754-1
- Sin gases corrosivos conforme a EN 60754-2
- Sin flúor conforme a EN 60684-2
- Sin gases tóxicos conforme a EN 50305
- Baja densidad de humos conforme a EN 61034-2
- No propagador de la llama conforme a EN 60332-1-2
- No propagador del incendio conforme a EN 60332-3-24 / EN 60332-3-25 / EN 50305

Comportamiento frente al fuego conforme a NF:

- Toxicidad de gases conforme a NF X 70-100
- Baja densidad de humos conforme a NF X 10-702
- No propagador de la llama conforme a NF C 32-070,

Cat. C1 y C2

Propiedades químicas:

- resistente a aceites conforme a EN 50306
- resistente a combustible conforme a EN 50306
- resistente a ácidos conforme a EN 50306
- resistente a alcalinos conforme a EN 50306
- resistente al ozono conforme a EN 50306

Intensidad de corriente máxima admisible conforme a EN 50355, anexo A

### Normas de referencia / Aprobaciones

EN 50306-4 class P, type MM

EN 45545-2 HL1, HL2, HL3

NF F 16-101: véase la hoja de datos

Cumple con NFPA 130

### Composición de producto

Trenza de cobre estañado, 19 o 37 hilos, SRC (conductor redondo especial)

Aislamiento: compuesto de polímero reticulado por haz de electrones conforme a EN 50306

Color del aislamiento: blanco con números negros

Cubierta exterior: compuesto de polímero reticulado por haz de electrones S2 conforme a EN 50306

Última actualización (04.01.2022)

©2022 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos

Product Management <http://lappespana.lappgroup.com>

Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.

PN 0456 / 02\_03.16

## ÖLFLEX® TRAIN 310 TW-P 300V

Color de cubierta exterior: negro

### Datos técnicos

Clasificación ETIM 5:	ETIM 5.0 Class-ID: EC000104 Descripción de clase ETIM 5.0: cable de control
Clasificación ETIM 6:	ETIM 6.0 Class-ID: EC000104 ETIM 6.0 Class-Description: Línea de control
Código de identificación de conductores:	Blanco con números negros
Formación del conductor:	SRC (conductor redondo especial) 19 o 37 hilos conforme a EN 50306-1
Radio de curvatura mínimo:	Instalación fija: ≤ 12 mm: 4 x DE / 3 x DE* > 12 mm: 5 x DE / 4 x DE* * para flexión moderada, una vez en el terminal de conexión Uso flexible ocasional: ≤ 12 mm: 5 x DE > 12 mm: 6 x DE (DE = diámetro exterior)
Tensión nominal:	U0: 600 V CA U0/U: 300/500 V CA conforme a 50306 Um: 550 V CA
Tensión de prueba:	3,5 kV AC; 8,4 kV DC
Conductor de protección:	G = con conductor de protección GN-YE X = sin conductor de protección
Rango de temperaturas:	Instalación fija: de -45 °C a +125 °C (20.000 h) -50 °C conforme a GOST 20.57.406-81 Uso flexible ocasional: -35 °C a +105 °C Cortocircuito: +160 °C (5s)

### Nota

Todos los valores de los productos mostrados son valores nominales a menos que se especifique lo contrario. Otros valores, como por ejemplo tolerancias, pueden obtenerse bajo solicitud.

Precio a cobre base. Para calcular el precio total consulte el anexo del catálogo T17 para obtener información sobre la definición y cálculo.

Tipo de embalaje: rollo si  $\leq 30$  kg y  $\leq 250$  m, bobina en los demás casos

Especifique la unidad de embalaje deseada (ej. 1 bobina de 500 m ó 5 rollos de 100 m)

Las fotografías e imágenes no son a escala ni deben considerarse representaciones fieles de los respectivos productos.

Precios netos sin IVA ni recargos. Venta a clientes profesionales.

**ÖLFLEX® TRAIN 310 TW-P 300V**

Referencia	Núm. de conductores y sección en mm <sup>2</sup>	Diámetro exterior [mm]	Índice de cobre kg/km	Peso kg/km
15310000	4 X 0.5	4.6	19,2	41,7
15310001	7 X 0.5	5.4	33,6	63,51
15310002	13 X 0.5	7.8	62,4	120,45
15310003	19 X 0.5	8.6	91,2	157,19
15310004	37 X 0.5	11.4	177,6	285,06
15310005	4 X 0.75	5.1	28,8	55,29
15310006	7 X 0.75	6.0	50,4	83,91
15310007	13 X 0.75	8.7	93,6	161,87
15310008	19 X 0.75	9.6	136,8	213,91
15310009	37 X 0.75	12.8	266,4	392,13
15310011	4 X 1.0	5.4	38,4	67,78
15310012	7 X 1.0	6.5	67,2	105,98
15310013	13 X 1.0	9.3	124,8	200,43
15310014	19 X 1.0	10.4	182,4	267,49
15310015	37 X 1.0	13.9	355,2	497,75
15310016	4 X 1.5	6.5	57,6	98,42
15310017	7 X 1.5	8.2	108	170,32
15310018	13 X 1.5	11.3	187,2	294,53
15310019	19 X 1.5	12.6	273,6	395,64
15310020	37 X 1.5	17.0	532,8	727,91
15310021	2 X 2.5	7.2	49,2	106,11
15310022	3 X 2.5	7.6	73,8	130,81
15310023	4 X 2.5	8.4	98,4	165,38

Última actualización (04.01.2022)

©2022 Lapp Group - Reservado el derecho a realizar cambios técnicos

Product Management <http://lappspana.lappgroup.com>

Puede encontrar los datos técnicos actualizados en la ficha técnica correspondiente.

PN 0456 / 02\_03\_16