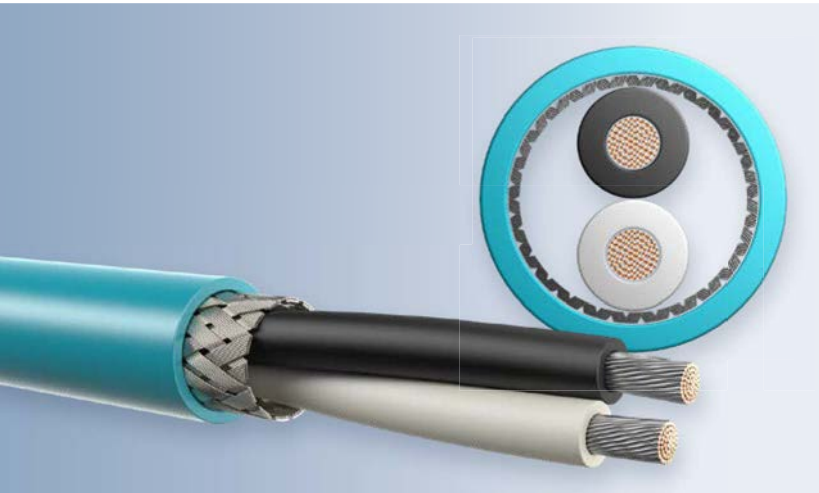


BETAtrans® DATA-ENX C-flex 120 Ohm WTB FOAM

Datenbus- und Videoleitung, 2-adrig

Data bus and video cable, 2 core



Vorteile / Advantages

- Halogenfrei
- Erfüllt EN 45545-2
- Geringe Brandlast
- Gute Datenübertragung bis 1 Mbit/s
- Kälte- und Medienbeständigkeit
- Verbessertes Verhalten im Brandfall
- Witterungsbeständig
- Halogen free
- Comply with EN 45545-2
- Low fire load
- Good data transmission up to 1 Mbit/s
- Low temperature and chemical resistance
- Improved fire performance
- Resistant to environmental conditions

Anwendung

WTB-Zugbusleitung (wire train bus) für die feste und geschützte Verlegung innerhalb von Schienenfahrzeugen. Dient als Geräteanschlussleitung zur Übertragung von digitalen Signalen mit einer sehr guten symmetrischen Datenübertragung bis in den Hochfrequenzbereich. Geeignet für die Anschlüsse der TCN-Komponenten (train communication network) für die gesamte Zugskomposition. Diese Leitung erfüllt den UIC-558-Standard.

Aufbau

Leiter	2 × Kupferlitze verzinkt 0,75 mm ² , 19-drähtig
Isolierung	Geschäumtes Polyolefin
Farbe	Schwarz und Weiß
Abschirmung	Kupferfeindraht-Geflecht verzinkt
Mantel	Polyolefin-Copolymer, elektronenstrahlvernetzt

Application

WTB (wire train bus) data cables for fixed and protected installations inside of rail vehicles. These connecting cables are applied for digital signal transmission with good transmission rate at the high frequencies. They are suitable for wiring of the components of communication network (TCN) over the entire trainset. The cables fulfil the requirements of UIC 558.

Construction

Conductor	2 × tinned copper strands 0.75 mm ² , 19 wires
Insulation	Foamed polyolefin
Colour	Black and white
Shielding	Tinned fine copper braid
Sheath	Polyolefin copolymer electron-beam cross-linked

Technische Daten

Nennspannung	U ₀ /U	125 V	AC
Prüfspannung		1,5 kV	AC (50 Hz / 5 Min.)
Temperaturbereich	Fest verlegt	-40 °C bis +80 °C	
Min. Biegeradius	Fest verlegt	> 6 x Ø	
Wellenwiderstand		0,5–2 MHz	120 ±12 Ω
Transfer Impedanz		30 MHz	≤ 30 mΩ/m
Dämpfung		1 MHz	≤ 10 db/km
		2 MHz	≤ 14 db/km
Isolationswiderstand		> 100 MΩ/km	
Kapazität (f = 1 MHz)	Ader/Ader	< 65 pF/m	
	Ader/Schirm	< 120 pF/m	

Brandschutz in Schienenfahrzeugen**EN 45545-2, Gefahrenniveau HL1-HL3****EN 50306-4**

Vertikale Flammausbreitung	>> Einzelkabel	EN 60332-1-2
	>> Kabelbündel	EN 60332-3-25
Rauchdichte		EN 61034-2
Toxizität der Brandgase		EN 50305
Halogenfreiheit		EN 50267-2-1; EN 60684-2
Korrosivität der Brandgase		EN 50267-2-2

Materialeigenschaften**Mantel-Eigenschaften****Gefahrenniveau M nach EN 50306-4**

Hohe Kältebeständigkeit	EN 60811-504
Hohe Ölbeständigkeit	EN 60811-404
Hohe Kraftstoffbeständigkeit	EN 60811-404

Weitere Eigenschaften

Säurenbeständigkeit	EN 60811-404
Laugenbeständigkeit	EN 60811-404
Ozonbeständigkeit	EN 60811-403
Geringe Brandlast	DIN 51900
Sauerstoff-Index (LOI)	ISO 4589-2; ASTM D 2863
UV-Beständigkeit*	EN 50618

* nur für Kabel mit schwarzem Mantel

Technical data

Nominal voltage	U ₀ /U	125 V	AC
Testing voltage		1.5 kV	AC (50 Hz / 5 min)
Temperature range	Fixed installation	-40 °C up to +80 °C	
Min. bending radius	Fixed installation	> 6 x Ø	
Impedance		0,5–2 MHz	120 ±12 Ω
Transfer impedance		30 MHz	≤ 30 mΩ/m
Attenuation		1 MHz	≤ 10 db/km
		2 MHz	≤ 14 db/km
Insulation resistance		> 100 MΩ/km	
Capacity (f = 1 MHz)	Core/core	< 65 pF/m	
	Core/shielding	< 120 pF/m	

Fire performance for rolling stock**EN 45545-2, Hazard Level HL1-HL3****EN 50306-4**

Vertical flame propagation	>> Single cable	EN 60332-1-2
	>> Bunched cables	EN 60332-3-25
Smoke density		EN 61034-2
Toxicity of gases		EN 50305
Halogen free		EN 50267-2-1; EN 60684-2
Corrosivity of gases		EN 50267-2-2

Material properties**Sheath properties****Hazard level M acc. to EN 50306-4**

High resistance to cold	EN 60811-504
High resistance to oil	EN 60811-404
High resistance to fuel	EN 60811-404

Further properties

Resistance to acid	EN 60811-404
Resistance to alkalis	EN 60811-404
Resistance to ozone	EN 60811-403
Low fire load	DIN 51900
Limiting oxygen index (LOI)	ISO 4589-2; ASTM D 2863
Resistance to UV*	EN 50618

* only for cables with black sheath

Kabelaufbau	Ader	Mantelfarbe	Außen-Ø	R ₂₀	Gewicht	Bestell-Nr.
Construction	Core	Colour of sheath	Outer Ø	R ₂₀	Weight	Order no.
n x mm ²	mm		mm	mΩ / m	kg / km	
2 x 0.75	2.70	türkis/turquoise	8.00	26.00	80	315804
2 x 0.75	2.70	schwarz/black	8.00	26.00	80	315655

Manche der in diesem Datenblatt verwendeten Begriffe werden in der Branche nicht einheitlich gebraucht. LEONI bemüht sich im Interesse einer transparenten Geschäftsbeziehung und Kundenkommunikation jedoch um die Verwendung einheitlicher Begriffe. Um Auslegungsschwierigkeiten zu vermeiden, verweisen wir auf die Ihnen unter www.leoni.com/en/company/copper-business/ zur Verfügung gestellten Begriffsdefinitionen. Maßgeblich ist die zum Zeitpunkt der Übergabe dieses Datenblatts gültige Fassung. Diese Definitionen sind Vertragsbestandteil. Soweit die dort definierten Begriffe in diesem Datenblatt verwendet werden, haben sie die dort angegebene Bedeutung. Gern senden wir Ihnen die Definitionen auf Wunsch auch zu.

Some of the terms used in this document are not used consistently in the industry. LEONI, however, endeavours to use terminology consistently in the interests of transparent business relationships and customer communication. In order to avoid difficulties in their interpretation, we refer you to the definitions of the terms used by us available at www.leoni.com/en/company/copper-business/. The current version at the time this document was sent is the binding version. These definitions form part of the contract. If the terms defined there are used in this document, they have the meaning given there. We will be pleased to provide you with a list of these definitions if required.