

## UNITRONIC® TRAIN

Bus Leitungen - MVB und WTB - Elektronenstrahlvernetzt für erhöhte Anforderungen im Bahnbereich

### Info

Dünne Außendurchmesser für maximale  
Raum- und Gewichtseinsparung  
Extrem dämpfungsarm  $\leq 5$  MHz



Schienenverkehr



Gute chemische Beständigkeit



Flammwidrig



Halogenfrei



Niedriges Gewicht



Ölresistent



Störsignale



Temperaturbeständig



UV-resistent

### Nutzen

Gute chemische Beständigkeit  
Robust gegen mechanische Einflüsse in rauen Umgebungsbedingungen

Letzte Änderung (14.10.2021)

©2021 Lapp Group - all rights reserved.

Produkt Management [www.lappkabel.de](http://www.lappkabel.de)

Die aktuellen technischen Daten finden Sie im dazugehörigen Datenblatt.

PN 0456 / 02\_03.16

## UNITRONIC® TRAIN

Erweiterter Temperaturbereich  
Reduzierte Brandausbreitung zum Schutz von Personen- und Sachgütern im Brandfall  
EMV optimiertes Design

### Anwendungsgebiete

Die Kommunikationssysteme WTB (Wire Train Bus) und MVB (Multifunction Vehicle Bus) bilden das sogenannte TCN (Train Communication Network)

UNITRONIC® TRAIN Busleitungen sind für den Einsatz im TCN nach IEC 61375 entwickelt.

MVB gemäß IEC 61375-3-1

WTB gemäß IEC 61375-2-1

Für die Verwendung in Schienenfahrzeugen und Bussen, für feste Verlegung und für Anwendungen bei denen begrenzt mit Bewegungen zu rechnen ist

Auch in öliger Umgebung und Bereichen mit erhöhter Umgebungstemperatur einsetzbar

### Produkteigenschaften

Brandverhalten nach EN/IEC:

- Halogenfrei nach EN 60754-1
- Keine korrosiven Gase nach EN 60754-2
- Kein Fluor nach EN 60684-2
- Keine toxischen Gase nach EN 50305
- Geringe Rauchdichte nach EN 61034-2
- Flammwidrig nach EN 60332-1-2
- Keine Brandfortleitung nach EN 60332-3-25

Brandverhalten nach NF:

- Toxizität der Brandgase nach NF X 70-100
- Geringe Rauchdichte nach NF X 10-702
- Keine Brandfortleitung nach NF C 32-070, Kat. C1 und C2

Chemische Eigenschaften:

- Ölbeständig nach EN 50264-1
- Kraftstoff beständig nach EN 50264-1
- Säurenbeständig nach EN 50264-1
- Laugenbeständig nach EN 50264-1
- Ozonbeständig nach EN 50264-3-2

### Norm-Referenzen / Zulassungen

EN 45545-2 HL1, HL2, HL3

EN 50264-1

### Aufbau

verzinnte Kupferlitze, 19-drähtig

Aderisolation auf Polyolefin-Basis

Mantel: Elektronenstrahlvernetztes Polymer-compound EM 104

Mantelfarbe: Schwarz

### Technische Daten

Klassifikation ETIM 5:

ETIM 5.0 Class-ID: EC000830

ETIM 5.0 Class-Description: Datenkabel

Klassifikation ETIM 6:

ETIM 6.0 Class-ID: EC000830

ETIM 6.0 Class-Description: Datenkabel

Betriebsspitzenspannung:

(nicht für Starkstromzwecke) 125 V

Mindestbiegeradius:

Bewegt: 10 x Außendurchmesser

Letzte Änderung (14.10.2021)

©2021 Lapp Group - all rights reserved.

Produkt Management [www.lappkabel.de](http://www.lappkabel.de)

Die aktuellen technischen Daten finden Sie im dazugehörigen Datenblatt.

PN 0456 / 02\_03.16

## UNITRONIC® TRAIN

Prüfspannung:	Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser Ader/Ader: 1000 V Ader/Schirm: 1000 V
Wellenwiderstand:	120 ohm ( $\pm 10\%$ )
Temperaturbereich:	Fest verlegt: -45°C bis +90°C Gelegentlich bewegt: -35°C bis +90°C

### Hinweis

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte. Bei den Preisen handelt es sich um Nettopreise ohne Zuschläge und MwSt. Verkauf nur an Firmenkunden.

## UNITRONIC® TRAIN

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Aderzahl und mm <sup>2</sup> je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km
Leitungen für MVB				
2173000	UNITRONIC® TRAIN MVB 1x2x0,5	1x2x0,5	7,6	29
2173001	UNITRONIC® TRAIN MVB 1x2x0,5+1x0,5	1x2x0,5+1x0,5	7,6	34
2173002	UNITRONIC® TRAIN MVB 2x2x0,5	2x2x0,5	8,3	40
2173003	UNITRONIC® TRAIN MVB 2x2x0,5+4x0,25	2x2x0,5+4x0,25	8,3	50
Leitungen für WTB				
2173004	UNITRONIC® TRAIN WTB 1x2x0,75	1x2x0,75	8,4	41

Letzte Änderung (14.10.2021)

©2021 Lapp Group - all rights reserved.

Produktmanagement [www.lappkabel.de](http://www.lappkabel.de)

Die aktuellen technischen Daten finden Sie im dazugehörigen Datenblatt.  
PN 0456 / 02\_03\_16