

<b>0038302</b>	<b>DATENBLATT</b>	
<b>gültig ab: 20.01.2025</b>	<b>UNITRONIC® LiHCH (TP)</b>	

## Verwendung

UNITRONIC® LiHCH (TP) ist eine geschirmte, paarverseilte, halogenfreie Datenleitung für niederfrequente Anwendungen. Die Leitung ist für feste Verlegung und bedingt flexiblen Einsatz vorgesehen. Sie kann in trockenen und feuchten Räumen, jedoch nicht im Freien eingesetzt werden. Die Paarverseilung mit kurzen Schlaglängen sorgt für gute Entkopplung der Leiterkreise. Die Abschirmung macht die Leitung unempfindlich gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung.

Die Leitung wird verwendet in der Datenverarbeitung, Mess- und Steuerungstechnik, sicherheitstechnische Anlagen und als Elektronikleitung.

## Aufbau

Aufbau	Aufbau in Anlehnung an VDE 0812 und EN 50288-7
Zertifizierung	EN 13501-6 und EN 50575 Klassifizierung des Brandverhaltens (Artikel/Abmessungsspektrum s. <a href="http://www.lappkabel.de/cpr">www.lappkabel.de/cpr</a> )
Leiter	feindrähtige blanke Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. EN IEC 60228, Klasse 5
Aderisolation	Spezialmischung auf Polyolefin-Basis
Aderkennzeichnung	gemäß DIN 47100
Verseilung	Adern zu Paaren verseilt, Paare zu Lagen verseilt, optional mit Füllschnüren, Folienbewicklung über äußerer Lage
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung 85 % (Nennwert)
Außenmantel	halogenfreie Spezialmischung, Farbe: kieselgrau (ähnlich RAL 7032)

## Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Leiterwiderstand	0,14 mm <sup>2</sup> : max. 138,0 Ω/km 0,25 mm <sup>2</sup> : max. 79,0 Ω/km 0,34 mm <sup>2</sup> : max. 57,0 Ω/km 0,5 mm <sup>2</sup> : max. 39,0 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> : max. 26,0 Ω/km 1 mm <sup>2</sup> : max. 19,5 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> : max. 13,3 Ω/km
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	> 20 G Ω x cm
Betriebskapazität	A/A: ca. 80 nF/km A/S: ca. 120 nF/km (bei 800 Hz)
Induktivität	ca. 0,65 mH/km
Maximale Betriebsspannung	250 V (Nicht für die Verwendung in Verbindung mit niederohmigen Quellen, wie z. B. Stromnetzen, vorgesehen)
Prüfspannung	1200 V

## Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
Temperaturbereich	gelegentlich bewegt: -5 °C bis +70 °C fest verlegt: -40 °C bis +80 °C
Brennverhalten	flammswidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1 bzw. EN 60754-1
Korrosivität	gemäß IEC 60754-2 bzw. EN 60754-2
Rauchdichte	gemäß IEC 61034-2 bzw. EN 60034-2
Toxizität	gemäß EN 50305

Ersteller: PESA/PDC	Dokument: DB0038302DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 07	

0038302	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 20.01.2025	<b>UNITRONIC® LiHCH (TP)</b>	

#### Allgemeine Anforderungen

Die Leitungen sind konform zur  
EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und zur  
EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung  
bestimmter gefährlicher Stoffe).  
Ein Teil dieser Leitungen (s. [www.lappkabel.de/cpr](http://www.lappkabel.de/cpr)) sind in Übereinstimmung  
mit der EU Verordnung 305/2011 (CPR) klassifiziert.

#### Umweltinformation

Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Ersteller: PESA/PDC	Dokument: DB0038302DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 07	