

0031350	DATENBLATT	
gültig ab: 20.01.2025	UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	

Verwendung

UNITRONIC® Li2YCYv (TP) sind kapazitätsarme Datenleitungen zur Verkabelung von Datensystemen mit Übertragungsraten bis zu 10 Mbit/s und eignen sich für Schnittstellen RS422 und RS485. Sie sind als Signal-, Steuer- und Meßleitung geeignet, sowie für die Übertragung schwacher, sensibler Signale und hoher Bitraten. Die Paarverseilung mit kurzen Schlaglängen sorgt für gute Entkopplung der Leiterkreise, durch die Abschirmung sind die Leitungen unempfindlich gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung. Die Leitungen sind für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen und gelegentlich flexiblen Einsatz vorgesehen. Sie erlauben lötfreie Anschlußtechniken wie Schneid-Klemm-Technik und MAXI-TERMI-Point.

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. www.lappkabel.de/cpr)
Leiter	7-drähtige Litze aus blanken Cu-Drähten
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	Spezialmischung auf PVC-Basis Farbe: schwarz (ähnlich RAL 9005)

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Schleifenwiderstand	max. 186,0 Ω/km (0,22 mm ²) max. 115,0 Ω/km (0,34 mm ²) max. 78,4 Ω/km (0,5 mm ²)
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	> 5 G Ω x km
Betriebskapazität	A/A: ca. 60 nF/km A/S: ca. 160 nF/km (bei 800 Hz)
Induktivität	ca. 0,65 mH/km
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ω (> 1 MHz)
Dämpfung	bei 100 kHz ca. 0,9 dB/100 m (0,22 mm ²) ca. 0,75 dB/100 m (0,34 mm ²) ca. 0,6 dB/100 m (0,5 mm ²) bei 1 MHz ca. 2,7 dB/100 m (0,22 mm ²) ca. 2,2 dB/100 m (0,34 mm ²) ca. 1,8 dB/100 m (0,5 mm ²)
Nahnebensprechdämpfung	min. 50 dB (bis 1 MHz) min. 40 dB (bis 10 MHz)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 0,66 c
Maximale Betriebsspannung	250 V (Nicht für die Verwendung in Verbindung mit niederohmigen Quellen, wie z. B. Stromnetzen, vorgesehen)
Prüfspannung	A/A: 2000 V A/S: 1000 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	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2
Witterungs- und UV-Beständigkeit	gemäß EN 50525-1 sind Leitungen mit schwarzem Außenmantel für einen dauerhaften Einsatz im Freien geeignet

Ersteller: PES/A/PDC	Dokument: DB0031350DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 10	

0031350	DATENBLATT	
gültig ab: 20.01.2025	UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	

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) 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: DB0031350DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 10	