

0034070 Internal	DATENBLATT	
gültig ab: 11.04.2025	UNITRONIC® Li2YCY PiMF feindrätig	

Verwendung

UNITRONIC® Li2YCY PiMF feindrätig mit Einzelabschirmung der Paare (PiMF: Pair in Metal Foil) eignen sich besonders zur Verkabelung von Datensystemen und Steuerungen großtechnischer Anlagen, für die Übertragung sensibler Signale und hoher Bit-Raten, bei erhöhten Anforderungen an die Nah-Nebensprechdämpfung sowie bei hohen elektrischen Störbeeinflussungen der Leitungskreise. Sie eignen sich für Messwertübertragung bzw. serielle 2-Draht-Schnittstellen. Leitungen dieser Bauart sind für bedingt flexiblen Einsatz sowie für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen vorgesehen.

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	feindrätige blanke Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. EN IEC 60228, Klasse 5
Aderisolation	PE Mischung gemäß EN 50290-2-23
Aderkennzeichnung	a-Ader weiß, b-Ader schwarz
Verseilung	Paare: Adern zu Paaren verseilt, optional mit Füllschnüren Bewicklung mit aluminiumkaschierter Kunststoffolie Metallseite innen, mit Kupferbeilaufitze innen, Nummerierung jedes Paares durch eine zahlenbedruckte Haltespirale, Bewicklung mit Kunststoff
Schirm	Geflecht aus blanken oder verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung 85 % (Nennwert)
Außenmantel	PVC Mischung TM52 gemäß EN 50290-2-22 Farbe: grau (ähnlich RAL 7032)

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Schleifenwiderstand	max. 39,0 Ω/km
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	> 5 G Ω x km
Betriebskapazität	A/A: ca. 85 nF/km (bei 800 Hz)
Induktivität	ca. 0,4 mH/km
Wellenwiderstand	ca. 65 Ω (> 1 MHz)
Dämpfung	bei 100 kHz ca. 0,5 dB/100 m (1 mm ²) bei 1 MHz ca. 3,0 dB/100 m (1 mm ²)
Nahnebensprechdämpfung	min. 70 dB (bis 1 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 S/S: 500 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser fest verlegt: 10 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

Ersteller: PESA/PDC	Dokument: DB0034070DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 08	

0034070 Internal	DATENBLATT	
gültig ab: 11.04.2025	UNITRONIC® Li2YCY PiMF feindrätig	

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: DB0034070DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE/PDC	Version: 08	