

|                                  |                        |                                                                                     |
|----------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>0037100</b>                   | <b>DATENBLATT</b>      |  |
| <b>gültig ab:<br/>20.01.2025</b> | <b>UNITRONIC® LiHH</b> |                                                                                     |

## Verwendung

UNITRONIC® LiHH ist eine 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 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<br>Klassifizierung des Brandverhaltens<br>(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 Lagen verseilt, optional mit Füllschnüren                                                                                                                |
| Außenmantel       | halogenfreie Spezialmischung,<br>Farbe: kieselgrau (ähnlich RAL 7032)                                                                                             |

## Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

|                                                  |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leiterwiderstand                                 | 0,14 mm²: max. 138,0 Ω/km<br>0,25 mm²: max. 79,0 Ω/km<br>0,34 mm²: max. 57,0 Ω/km<br>0,5 mm²: max. 39,0 Ω/km<br>0,75 mm²: max. 26,0 Ω/km<br>1 mm²: max. 19,5 Ω/km<br>1,5 mm²: max. 13,3 Ω/km |
| Spezifischer Durchgangswiderstand<br>(Isolation) | > 20 G Ω x cm                                                                                                                                                                                |
| Betriebskapazität                                | A/A: ca. 80 nF/km<br>(bei 800 Hz)                                                                                                                                                            |
| Induktivität                                     | ca. 0,65 mH/km                                                                                                                                                                               |
| Maximale Betriebsspannung                        | 250 V<br>(Nicht für die Verwendung in Verbindung mit niederohmigen Quellen, wie z. B. Stromnetzen, vorgesehen)                                                                               |
| Prüfspannung                                     | 1200 V                                                                                                                                                                                       |

## Mechanische und thermische Eigenschaften

|                    |                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Mindestbiegeradius | gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser<br>fest verlegt: 4 x Außendurchmesser |
| Temperaturbereich  | gelegentlich bewegt: -5 °C bis +70 °C<br>fest verlegt: -40 °C bis +80 °C         |
| Brennverhalten     | flammwidrig 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                                                                   |

## 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: PES/A/PDC  | Dokument: DB0037100DE | Seite 1 von 1 |
| Freigegeben: ALTE/PDC | Version: 08           |               |