

|                                        |                           |                                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>0044602</b><br>Internal             | <b>DATENBLATT</b>         |  |
| <b>gültig ab:</b><br><b>17.04.2025</b> | <b>UNITRONIC® LiYCY A</b> |                                                                                     |

## Verwendung

UNITRONIC® LiYCY A ist eine geschirmte Datenleitung für niederfrequente Anwendungen mit UL und CSA Approbation. Die Leitung ist für innere und äußere Verkabelungen von elektronischen Baugruppen, Geräten, Maschinen und Anlagen vorzugsweise für den nordamerikanischen Markt bestimmt. Sie ist für feste Verlegung und bedingt flexiblen Einsatz vorgesehen. Sie kann in trockenen und feuchten Räumen, jedoch nicht im Freien eingesetzt werden.

Die Abschirmung macht die Leitung unempfindlich gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung.

## Aufbau

|                   |                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aufbau            | nach UL-AWM-Style 2464, UL 758, CSA C22.2 No. 210 (80°C, 300 V) und in Anlehnung an VDE 0812                                |
| Zertifizierung    | UL AWM Style 2464 (File No. E63634), UL 758<br>RU AWM I/II A/B (File No. E63634)<br>CSA AWM I A/B II A/B (File No. LL53776) |
| Leiter            | mehrdrähtige Litze aus verzinnnten Cu-Drähten                                                                               |
| Aderisolation     | Spezialmischung auf PVC-Basis                                                                                               |
| Aderkennzeichnung | gemäß DIN 47100                                                                                                             |
| Verseilung        | Adern zu Lagen verseilt, optional mit Füllschnüren, Folienbewicklung über äußerer Lage                                      |
| Schirm            | Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung 85 % (Nennwert)                                                           |
| Außenmantel       | PVC Mischung TM52 gemäß EN 50290-2-22<br>Farbe: dunkelgrau (ähnlich RAL 7031)                                               |

## Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leiterwiderstand                              | 0,14 mm <sup>2</sup> : max. 150 Ω/km<br>0,23 mm <sup>2</sup> : max. 94,2 Ω/km<br>0,34 mm <sup>2</sup> : max. 59,4 Ω/km<br>0,5 mm <sup>2</sup> : max. 36,7 Ω/km<br>0,75 mm <sup>2</sup> : max. 29,1 Ω/km<br>1,0 mm <sup>2</sup> : max. 23,2 Ω/km<br>1,5 mm <sup>2</sup> : max. 14,6 Ω/km |
| Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation) | > 20 G Ω x cm                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Betriebskapazität                             | A/A: ca. 120 nF/km<br>A/S: ca. 160 nF/km<br>(bei 800 Hz)                                                                                                                                                                                                                                |
| Induktivität                                  | ca. 0,65 mH/km                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Maximale Betriebsspannung                     | 300 V<br>(Nicht für die Verwendung in Verbindung mit niederohmigen Quellen, wie z. B. Stromnetzen, vorgesehen)                                                                                                                                                                          |
| Prüfspannung                                  | A/A: 1500 V<br>A/S: 1500 V                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Mechanische und thermische Eigenschaften

|                    |                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mindestbiegeradius | gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser<br>fest verlegt: 6 x Außendurchmesser                                                            |
| Temperaturbereich  | gelegentlich bewegt:<br>EN: -5 °C bis +70 °C<br>UL/CSA: bis +80 °C<br>fest verlegt:<br>EN: -40 °C bis +80 °C<br>UL/CSA: bis +80 °C          |
| Brennverhalten     | flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2<br>UL: Vertical flame test VW-1 gemäß UL 1581 § 1080<br>CSA: FT1 gemäß CSA C22.2 No. 2556 |

**Allgemeine Anforderungen** Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

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

|                        |                       |               |
|------------------------|-----------------------|---------------|
| Ersteller: PES A/PDC   | Dokument: DB0044602DE | Seite 1 von 1 |
| Freigegeben: HES C/PDC | Version: 10           |               |