

### Hochspannungsleitung

> Li2X-C-Y 0,34 <

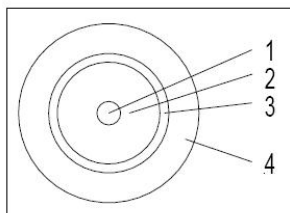


AWM STYLE 3871 Internal Use

PowerVill® 105°C 20 kV DC

E242293

#### 1 Kabelquerschnitt



#### 2 Kabelaufbau

##### 2.1 Isolierter Leiter 0,34 mm<sup>2</sup>

|             |        |                          |                          |
|-------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| Leiter      | Pos. 1 | Cu-Litze (AWG 22)        | 7 x 0,25 mm Ø (verzinnt) |
| Isolation 1 | Pos. 2 | PE (vernetzt)            | 2,30 ± 0,05 mm Ø         |
|             |        | Wandstärke (Mittelwert)  | ≥ 0,38 mm (15 mils)      |
|             |        | Wandstärke (Kleinstwert) | ≥ 0,33 mm (13 mils)      |
|             |        | Farbkennung              | farblos                  |

##### 2.2 Gesamtkabel

|                           |        |                                |                             |
|---------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------|
| Abschirmung<br>(C-Schirm) | Pos. 3 | Cu-Draht<br>optische Bedeckung | 0,10 mm V2<br>≥ 85 %        |
| Mantel                    | Pos. 4 | PVC                            | 4,70 ± 0,2 mm Ø             |
|                           |        | Wandstärke (Mittelwert)        | ≥ 0,79 mm (31 mils)         |
|                           |        | Wandstärke (Kleinstwert)       | ≥ 0,61 mm (24 mils)         |
|                           |        | Extrusionsverfahren            | schlauchförmig (anliegend)  |
|                           |        | Oberfläche                     | matt ↔ seidenmatt           |
|                           |        | Mantelfarbe                    | ähnlich RAL 3000 (feuerrot) |

#### 3 Elektrische Werte

|  |                        |                                |
|--|------------------------|--------------------------------|
| Betriebsspannung                           |                        | ≤ 20 kV (DC)                   |
| Prüfspannung<br>(UL 758 Table 45.1 + 28.1) | (Spark Test online)    | ≥ 15 kV (AC)                   |
|  | (Leiter/Schirm - 60 s) | ≥ 41 kV (DC)                   |
| Leiterwiderstand                           |                        | max. 58 Ω/km (20°C)            |
| Spezifischer Durchgangswiderstand          | (Isolation 1)          | ≥ 10 <sup>15</sup> Ω•cm (20°C) |
|  | (Isolation 2)          | ≥ 10 <sup>14</sup> Ω•cm (20°C) |

| INDEX MIT ÄNDERUNG | DATUM | NAME |
|--------------------|-------|------|
|--------------------|-------|------|

### 4 Materialspezifische Eigenschaften

|       |  |   |
|-------|--|---|
| Kabel | <input checked="" type="checkbox"/> halogenhaltig    |   |
|       | <input type="checkbox"/> halogenfrei nach            | DIN VDE 0472 Teil 815<br>(Kunststoff)   |
|       |  | DIN EN 50267-2-1<br>(Rauchgas)  |
|       | <hr/>  |   |
|       | <input type="checkbox"/> nicht flammwidrig           |   |
|       | <input checked="" type="checkbox"/> flammwidrig nach | <input checked="" type="checkbox"/> UL 758/1581 (horizontal)                                |
|       |  | <input type="checkbox"/> UL 758/1581 (VW-1)   |
|       |  | <input type="checkbox"/> UL 758/1581 (Cable Flame)  |
|       |  | <input type="checkbox"/> UL 758/1581 (cUL - FT2)  |
|       |  | <input type="checkbox"/> UL 758/1581 (cUL - FT1)  |
|       | <input type="checkbox"/> DIN EN 60332-2-2 (20 s)     |   |
|       | <input type="checkbox"/> DIN EN 60332-1-2 (60 s)     |   |
| PVC   | (UL 94 → <u>Compound</u> )                           | <input type="checkbox"/> HB   |
|       |  | <input type="checkbox"/> V-2 <input type="checkbox"/> V-1 <input type="checkbox"/> V-0      |
|       | <hr/>  |   |
|       | <input type="checkbox"/> nicht ölbeständig           |   |
|       | <input checked="" type="checkbox"/> ölbeständig nach | DIN EN 60811-2-1  |
|       | (Mineralöl IRM 902)                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 168 h 80°C (anlehnend an<br>DIN VDE 0281-1)             |
|       |  | <input type="checkbox"/> 168 h 90°C (DIN VDE 0281-1<br>... ± 30% / TM5)                     |
|       |  | <input type="checkbox"/> 168 h 100°C (DIN VDE 0282-10<br>... ± 40% / ...± 30% >300% / Tmpu) |
|       |  |   |
|       |  |   |

### 5 Mechanische Werte

|                              |                |                 |
|------------------------------|----------------|-----------------|
| Zulässiger Temperaturbereich | (fest verlegt) | - 25...+ 105°C  |
|                              | (bewegt)       | - 15...+ 105°C  |
| <hr/>                        |                |                 |
| Zulässiger Biegeradius       | (fest verlegt) | 5 x Leitungs-ø  |
|                              | (bewegt)       | 10 x Leitungs-ø |
| <hr/>                        |                |                 |
| Leitungsgewicht              |                | ≈ 32 kg/km      |

| INDEX MIT ÄNDERUNG | DATUM | NAME |
|--------------------|-------|------|
|                    |       |      |