

|                          |                      |                                                                                     |
|--------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1311802                  | <b>DATENBLATT</b>    |  |
| gültig ab:<br>01.01.2019 | <b>ÖLFLEX® 409 P</b> |                                                                                     |

## Verwendung

ÖLFLEX® 409 P Leitungen sind Steuerleitungen für den europäischen und nordamerikanischen Markt, für gelegentlich flexiblen Einsatz und feste Verlegung bei normaler mechanischer Beanspruchung.

Sie sind unter anderem für den Einsatz in trockenen, feuchten oder nassen Räumen geeignet.

Unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs ist eine Verwendung im Freien möglich.

ÖLFLEX® 409 P Leitungen sind erhöht ölbeständig und bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen die Einwirkung von Säuren und Laugen.

Der Außenmantel widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen, ist schnittfest, mikrobefest und hydrolysebeständig.

Sie sind geeignet für gelegentliche, nicht automatisierte Bewegungen. Die maximale Zugbeanspruchung beträgt 15 N/mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt bei Installation und Betrieb. Die zwangsweise Führung ist nicht zulässig.

### Anwendungsgebiete:

Geräte- und Apparatebau, Industrie- und Werkzeugmaschinen, Meß-, Regel- und Elektrotechnik, in öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen

USE gemäß RU: PUR Leitung für externe Verkabelung von elektrischen und elektronischen Einrichtungen

USE gemäß cRUus: Leitung für interne oder externe Verkabelung mit oder ohne mechanische Belastung

## Aufbau

|                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aufbau            | gem. UL 758; Style 11009 und 20234, C22.2 No. 210-15<br>in Anlehnung an EN 50525-1 bzw. VDE 0285-525-1                                                                                                              |
| Zertifizierung    | RU AWM Style 11009 und 20234 (File-Nr. E63634)<br>cRUus AWM I A/B, II A/B (File-Nr. E63634)                                                                                                                         |
| Leiter            | feindrähtige blanke Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. VDE 0295, Klasse 5                                                                                                                                               |
| Aderisolation     | PVC Mischung (UL/CSA 80°C Rating)                                                                                                                                                                                   |
| Aderkennzeichnung | gem. VDE 0293-1, mit oder ohne GN/GE Schutzleiter<br>schwarze Adern mit weißen Ziffern gemäß DIN EN 50334 bzw. VDE 0293-334                                                                                         |
| Außenmantel       | Zweischichtaufbau:<br>Innere Schicht: PVC Mischung (UL/CSA 80°C Rating)<br>Farbe: silbergrau, ähnlich RAL 7001<br>Äußere Schicht: TPU Polyurethan Mischung (UL/CSA 80°C Rating)<br>Farbe: schwarz, ähnlich RAL 9005 |

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| Nennspannung | IEC U <sub>0</sub> /U: 300/500 V<br>UL/CSA: 1000 V |
| Prüfspannung | 4000 V AC                                          |

## Mechanische und thermische Eigenschaften

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mindestbiegeradius       | gelegentlich bewegt: 15 x Leitungsdurchmesser<br>fest verlegt: 4 x Leitungsdurchmesser                                                                                                                                                                              |
| Temperaturbereich        | gelegentlich bewegt (VDE): -5 °C bis +70 °C max. Leitertemperatur<br>gelegentlich bewegt (UL/CSA): -5 °C bis +80 °C max. Leitertemperatur<br>fest verlegt (VDE): -40 °C bis +70 °C max. Leitertemperatur<br>fest verlegt (UL/CSA): bis +80 °C max. Leitertemperatur |
| Brennverhalten           | gemäß IEC 60332-1-2 bzw. VDE 0482-332-1-2;<br>UL: Vertical flame test VW-1;<br>CSA: FT1                                                                                                                                                                             |
| UV-Beständigkeit         | gemäß EN 50618 bzw. VDE 0283-618<br>gemäß EN 50620 bzw. VDE 0285-620<br>gemäß EN ISO 4892-2, Methode A (Farbänderung zulässig)                                                                                                                                      |
| Ölbeständigkeit          | gem. EN 50363-10-2 bzw. VDE 0207-363-10-2                                                                                                                                                                                                                           |
| Prüfungen                | gemäß IEC 60811 bzw. VDE 0473 Teil 811, EN 50395, EN 50396, UL AWM 758, UL 1581 und CSA C22.2                                                                                                                                                                       |
| Allgemeine Anforderungen | Die Leitungen sind konform zur EU Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)                                                                                                                                                                                 |

|                         |                       |               |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| Ersteller: LABU / PDC   | Dokument: DB1311802DE | Seite 1 von 2 |
| Freigegeben: ALTE / PDC | Version: 02           |               |

|                          |                      |                                                                                     |
|--------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1311802                  | <b>DATENBLATT</b>    |  |
| gültig ab:<br>01.01.2019 | <b>ÖLFLEX® 409 P</b> |                                                                                     |

|                                                  |                                      |               |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Ersteller: LABU / PDC<br>Freigegeben: ALTE / PDC | Dokument: DB1311802DE<br>Version: 02 | Seite 2 von 2 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|