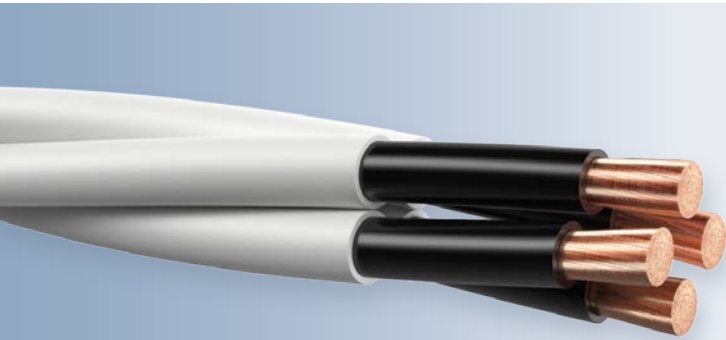


# TRAFO-FLEX flexibel

BETAflam® Niederspannungsnetz-kabel, 4-Leiter



BETAflam® TRAFO-FLEX 4-Leiter

## Anwendungen

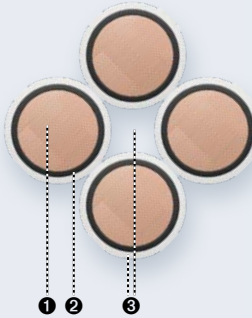
Feste oder flexible Verlegung bei leichter mechanischer Beanspruchung in trockenen, feuchten und nassen Räumen. Der spezielle Litzenaufbau erlaubt den problemlosen Anschluss mit Standard- oder DIN-Kabelschuhe. Sichere elektrische Verbindung dank der Ethylen-Propylen-Kautschuk-Isolierung.

## Aufbau

❶ Leiter	Kupferlitze blank, feindrätig nach VDE 60288 / IEC 60228, Klasse 5
❷ Isolierung	Ethylen-Propylen-Rubber (EPR), vernetzt
❸ Mantel	Kunststoff auf PE-Basis, grau, (Konstruktion: Vier 1-Leiterkabel TRAFO-FLEX® verseilt)

## Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	U/U <sub>0</sub>	600/1000 V (bei fester Verlegung)
Prüfspannung		3500 V



## Vorteile

- Halogenfrei und flammwidrig
- Kompakter Litzenaufbau geeignet für Standard- oder DIN-Kabelschuhe
- Vernetzte EPR-Isolierung

## Thermische Eigenschaften

Dauerbetrieb	+90 °C	
Notbetrieb	+130 °C	(< 8 h/d; <100 h/a)
Kurzschluss-temperatur	+250 °C	(max. 5 s)

## Biegeradius

Einzug	> 8 × Außen-Ø
Montage	> 4 × Außen-Ø

## Einzug am Leiter

Max. 40 N/mm <sup>2</sup>	(4 × Leiterquerschnitt × 40 N/mm <sup>2</sup> )
---------------------------	---

## Normen / Materialeigenschaften

- Aufbau: nach VDE 60288 / IEC 60228 Klasse 5
- Halogenfrei: IEC 60754-1, EN 50267-2-1
- Keine korrosiven Gase: IEC 60754-2, EN 50267-2-2
- Keine toxischen Gase: NES 02-713
- Flammwidrig: IEC 60332-1

## Besonderheiten

- LEONI bietet für die Anschluss- und Befestigungstechnik auch das passende Zubehör.
- Versionen mit verbesserten Eigenschaften im Brandfall und weitere Querschnitte auf Anfrage.

Kabelaufbau	Aderfunktion	Litzenaufbau	Litzen-Ø	Außen-Ø	Gewicht	Biegeradius Einzug <sup>1</sup> / Mon- tage <sup>2</sup>	Zugkraft <sup>3</sup>	Bestell-Nr.
n × mm <sup>2</sup>		n × mm Ø	mm	mm	kg/100 m	mm	max. kN	
4 × 1 × 95	4L	437 × 0,5	13,2	49,8	426	398 / 199	15,2	*
4 × 1 × 120	4L	570 × 0,5	15,0	55,1	544	441 / 220	19,2	*
4 × 1 × 150	4L	702 × 0,5	17,4	61,8	666	494 / 247	24	*
4 × 1 × 185	4L	864 × 0,5	18,9	67,4	800	539 / 270	29,6	*
4 × 1 × 240	4L	1147 × 0,5	21,4	74,9	1035	599 / 300	38,4	*
4 × 1 × 300	4L	1406 × 0,5	23,5	81,4	1267	651 / 326	48	*



<sup>1</sup> Berechnungsgrundlage Einzug: ≥ 8 × Außen-Ø

<sup>2</sup> Berechnungsgrundlage Montage: ≥ 4 × Außen-Ø

<sup>3</sup> Berechnungsgrundlage max. Zugkraft: 40 N / mm<sup>2</sup> am Leiter

\* auf Anfrage

## Strombelastbarkeit

Kabelaufbau	Verlegung in Rohr in Erde <sup>4</sup> 			Verlegung in Luft 		
	Dauerlast <sup>1</sup> / Industriellast <sup>2</sup>	Notbetrieb <sup>3</sup>		Dauerlast <sup>1</sup>	Notbetrieb <sup>3</sup>	
n × mm <sup>2</sup>	60 °C A	90 °C A	130 °C A	60 °C A	90 °C A	130 °C A
4 × 1 × 95	205 / 241	258 / 304	306	236	342	440
4 × 1 × 120	237 / 279	299 / 352	353	278	404	519
4 × 1 × 150	271 / 319	342 / 403	405	326	473	609
4 × 1 × 185	304 / 357	383 / 451	454	370	537	691
4 × 1 × 240	355 / 417	448 / 527	531	442	642	826
4 × 1 × 300	408 / 480	516 / 607	612	507	738	950

<sup>1</sup> Belastungsgrad 24 h, 100% Nennstrom

(Anwendung vor allem für Energie-Erzeugungsanlagen)

<sup>2</sup> Belastungsgrad 10 h, 100% und 14 h, 60% Nennstrom (Standardanwendung)

<sup>3</sup> Max. während 8 h pro Tag und max. 100 h pro Jahr

<sup>4</sup> Rohr-Innendurchmesser min. 1,5 × Kabel-Durchmesser

### Berechnungsgrundlagen:

Verlegetiefe 1 m, Bodentemperatur 20 °C, Lufttemperatur 30 °C, Schirme beidseitig geerdet, spezifischer thermischer Widerstand des Bodens 1 Km/W, gegen direkte Sonneneinstrahlung geschützt, ein Kabelsystem einzeln verlegt.