

**Sensor-Anschlussleitungen für
die Automatisierungstechnik**

**Sensor connecting cables for
automation technology**

Erweiterung der Lumflex-Familie

Expansion of the Lumflex family

Der Trend zur Miniaturisierung setzt sich in der Erweiterung der Lumflex-Leitungsfamilie um spezielle Sensor-Anschlussleitungen fort.

Die geringen Toleranzen der Mantelaußendurchmesser garantieren beste Verarbeitbarkeit z. B. hinsichtlich der Abdichtung während des Vergussprozesses in Geräten. Für die kabelgebundenen Sensoren können die Leitungen mit Leiterquerschnitten von 0,08 mm² und 0,14 mm² optional mit bearbeitetem Leitungsende nach Vorgabe gefertigt werden.

Die hochwertigen Lumflex Sensor-Anschlussleitungen bieten Produktionssicher-

heit, hohe Verfügbarkeit der Geräte und Zuverlässigkeit auf höchstem Niveau.



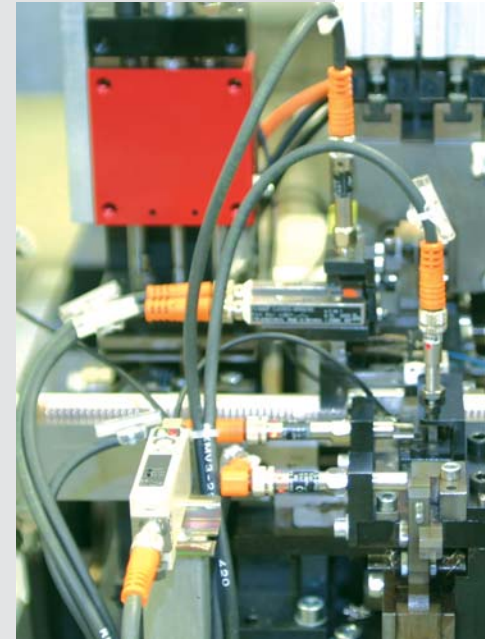
Sie sind ideal für den Industrieinsatz unter rauen Bedingungen sowie in anspruchsvollen Applikationen wie Roboter-einsatz- oder Schleppketten-Anwendungen.

The trend of miniaturization continues in the expansion of the Lumflex cable family to include special sensor connecting cables.






The low tolerances of the outer jacket diameter guarantee best machinability, for example with regard to sealing during the grouting process in devices.

For the wired sensors, the lines with conductor cross sections of 0.08 mm² and 0.14 mm² can optionally be manufactured with a processed line end.

The high-quality Lumflex sensor connecting cables offer production security, high availability of devices, and highest-level reliability. They are ideal for industrial application in rough conditions and in demanding applications like robotic or drag chain applications.



Erklärung von Produkteigenschaften Explanation of product characteristics

- | | | |
|---|---|--|
|  | besonders geeignet für Roboterapplikationen (torsionsgeeignet) | <i>especially suitable for robot applications (resistance to torsions)</i> |
|  | sehr gute Beständigkeit gegen Öle, Kühl- und Schmierstoffe sowie Emulsionen | <i>very good resistance to oils, coolants and lubricants as well as emulsions</i> |
|  | geeignet für den Einsatz in Schleppketten nach Lumflex®-Schleppkettentest | <i>suitable for use in drag chains in compliance with Lumflex® drag chain test</i> |
|  | sehr gute Beständigkeit gegen Schweißfunkenflug (z.B. Rohbau) | <i>very good resistance to flying welding sparks (e.g. unfinished constructions)</i> |
|  | UL-zugelassen | <i>UL approved</i> |

Sensor-Anschlussleitungen für die Automatisierungstechnik Sensor connecting cables for automation technology

Lumflex: Der Industriestandard für dynamischen Einsatz

Lumflex-Steuerleitungen aus PUR (Polyurethan) zeichnen sich durch widerstandsfähige Außenmäntel, kleinste Biegeradien sowie durch hohe Beständigkeit gegen Öl und Chemikalien aus.

- Geringe Manteldurchmesser und Toleranzen
 - Prozesssicherheit während der Sensorproduktion
 - Optimale Verarbeitung im Sensor
- Schleppketteneignung gemäß Lumflex-Schleppkettentest¹:
 - Biegeradius 10 x D
 - Beschleunigung 5 m/s²
 - Verfahrgeschwindigkeit 200 m/min bei 5 m horizontalem Verfahrweg
 - garantierte Biegezyklen 2 Mio.
- Halogen- und LABS-frei (lackbenetzungsstörende Substanzen)
 - Verringerung der Brandlast
 - Einsatz z. B. auch in Lackierstraßen möglich
- Kühl- und schmiermittelbeständig
 - PUR-Außenmantel für eine längere Lebensdauer
 - Geringere Instandhaltungskosten
- Farbe schwarz
 - Passend zu jedem Gerätedesign
- UL-zugelassen
- Torsionsfest² (nur Lumflex-Sensorleitungen)
 - > 5 Mio. garantierte Zyklen
 - +/- 360° auf 1 m Länge



Lumflex: The industrial standard for dynamic application

Lumflex control cables, made of PUR (polyurethane), have a durable outside sheath, extremely small bending radii and are highly resistant to oil and chemicals.

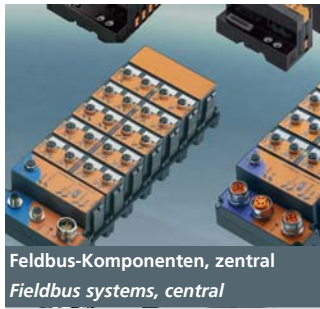
- Low outer diameter and tolerances
 - Process security during sensor production
 - Optimum processing in the sensor
- Drag chain suitability in compliance with Lumflex drag chain test¹:
 - bending radius 10 x D
 - acceleration 5 m/s²
 - path feed rate 200 m/min at 5 m horizontal path
 - guaranteed bending cycles 2 millions
- Free of halogen and substances detrimental to paint adhesion
 - Decrease in fire load
 - Can also be used in paint shops for example
- Resistance to coolants and lubricants
 - Polyurethane outer jacket for longer service life
 - Lower maintenance costs
- Color black
 - Suitable for any device design
- UL approved
- Torsion-resistant² (only Lumflex sensor cables)
 - > 5 million cycles guaranteed
 - +/- 360° per 1 m length

Kabelbezeichnung Cable number	Farbkennung Color		Leiter Lead	Mantel Outer jacket		
				Ø mm	Werkstoff Material	Farbton Color
STL 375 	braun blau schwarz	<i>brown</i> <i>blue</i> <i>black</i>	3 x 0.08 mm² (AWG 40)	2.00 ± 0.05	PUR halogenfrei halogen free	schwarz <i>black</i>
STL 404 	braun weiß blau schwarz	<i>brown</i> <i>white</i> <i>blue</i> <i>black</i>	4 x 0.08 mm² (AWG 40)	2.60 ± 0.05	PUR halogenfrei halogen free	schwarz <i>black</i>
STL 338 	braun blau schwarz	<i>brown</i> <i>blue</i> <i>black</i>	3 x 0.14 mm²	2.85 ± 0.10	PUR halogenfrei halogen free	schwarz <i>black</i>
STL 329 	braun weiß blau schwarz	<i>brown</i> <i>white</i> <i>blue</i> <i>black</i>	4 x 0.14 mm²	3.50 ± 0.20	PUR halogenfrei halogen free	schwarz <i>black</i>
STL 379 	braun blau schwarz	<i>brown</i> <i>blue</i> <i>black</i>	3 x 0.14 mm²	2.85 ± 0.10	PUR halogenfrei halogen free	schwarz <i>black</i>

¹ Präzise Verlegung idealerweise in einer separaten Kammer; keine paketierte Verlegung | *Precise placement ideally in a separate chamber; no packaged placement*

² Torsionsfestigkeit nicht in Kombination mit einer Biege- oder Zugbelastung | *Torsion resistance not in combination with a bending or tensile load*

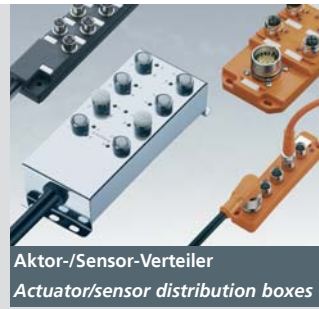
Bei besonderen Anforderungen oder Spezifikationen bitten wir Sie, vorab mit unserem Verkauf Rücksprache zu halten. | *We would ask you to contact our Sales department if you have special requirements or specifications.*



Feldbus-Komponenten, zentral
Fieldbus systems, central



Feldbus-Komponenten, dezentral
Fieldbus systems, decentral



Aktor-/Sensor-Verteiler
Actuator/sensor distribution boxes



Steckverbinder und Leitungen
Connectors and cables

Welche Verdrahtungs-Systeme sind für Ihre speziellen Anforderungen am besten geeignet? Lumberg Automation unterstützt Sie gerne bei der Auswahl der optimalen Lösung – ganz gleich, ob Bustechnik oder passive Komponenten sowie bei der Einführung eines dezentralen Verdrahtungskonzepts. Wir bieten Ihnen ein rundes Programm an Komponenten für den Anschluss von Sensoren und Aktoren im Feld.

Which wiring systems are best suited to your special requirements? Lumberg Automation also provides consulting services for selecting the optimal solution – no matter whether bus technology or passive components – as well as for introducing peripheral wiring concepts. We provide you with a complete range of products of components for connecting sensors and actuators in the field.

Fordern Sie dieses weiterführende Informationsmaterial an oder besuchen Sie uns im Internet.

Request this additional information material or visit us on the Internet.

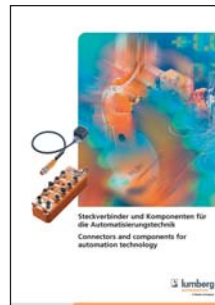
www.lumberg-automation.com



Broschüre „Die neue M8-Steckverbinder-Generation“

Brochure »The new M8 connector generation«

Neu | *New*



Katalog „Steckverbinder und Komponenten für die Automatisierungstechnik“

Catalog »Connectors and components for automation technology«



Broschüre „Standard-Steuerleitungen für die Automatisierungstechnik“

Brochure »Standard control cables for automation technology«

Belden Deutschland GmbH
– **Lumberg Automation** –

Im Gewerbepark 2
58579 Schalksmühle
GERMANY

Tel. +49 (0) 23 55 - 83-01

Fax +49 (0) 23 55 - 83-3 33

info@lumberg-automation.com

Kontaktinformationen zu einem Ansprechpartner in Ihrer Nähe finden Sie unter...

Information for a contact person close-by, you will find at...

www.lumberg-automation.com

Überreicht durch | *presented by*