

Festo KG
Postfach
D-73726 Esslingen
Tel.: (0711) 347-0

9604NH

Lichtleiter (Kunststoff)
Fibre-optic cable (polymer)
Fibra óptica (de polímero)

Fibre optique (polymère)
Optokabel (polymer)
Conduttore a fibre ottiche
(plastica)



FESTO

SOEZ-LLK-RT-2,0-M6

165 358



- **Nicht** für den Einsatz als berührungslose Schutzvorrichtung! Elektrische Spannung! Vor Arbeiten an der Elektrik: **Spannung ausschalten.**
- **Do not use** as contactless protective device! A.C. voltage! Prior to working on electrics: **Switch off voltage.**
- **¡No utilizar** como sensor de protección! ¡Tensión eléctrica! **Desconectar la tensión** antes de manipular el sistema eléctrico.
- **Ne convient pas** pour une utilisation en tant que dispositif de sécurité! Tension électrique! Avant toute intervention sur le système électrique: **mettre hors tension.**
- **Får ej användas** som beröringsfri skyddsanordning! Elektrisk spänning! Innan arbeten på elektroniken **utförs skall spänningen fränkopplas.**
- **NON utilizzare** come barriera di protezione Tensione elettrica! Prima di intervenire sulla parte elettrica, **togliere la tensione.**

Anwendungshinweise

1. benötigte Lichtleiterlänge bestimmen
2. Lichtleiter nur mit Lichtleiterschneider kürzen
 - Typ SOE-LSK, TNr.36 479
 - jedes Schneidloch nur zum Einmalgebrauch (sonst unsauberer Schnitt => Lichtverluste)
3. Lichtleiter bis zum Anschlag in Steckanschlüsse stecken
4. Klemmschraube festdrehen
5. Steckverbindung von Zug- oder Torsionsbelastung freihalten

Notes regarding use

1. Determine required length of fibre-optic cable
2. Only use fibre optic cable cutters to shorten fibre-optic cables
 - Type SOE-LSK, Pt. No. 36 479
 - Each cutting hole for single use only (otherwise cut is inaccurate => loss of light)
3. Insert fibre-optic cable into plug up to stop
4. Securely tighten locking screw
5. Keep plug connection free of tension and torsion

Indicaciones de utilización

1. Determinar la longitud necesaria del conductor
2. Cortar únicamente con la herramienta especial
 - tipo SOE-LSK, n° de artículo 36 479
 - Usar cada segmento cortado una sola vez (en caso contrario puede haber pérdidas de luz)
3. Para enchufar el conductor, introducirlo hasta el tope en el conector
4. Ajustar el tornillo de fijación
5. Evitar fuerzas de tracción o torsión en la unión

Instructions d'utilisation

1. Déterminer la longueur de fibre optique nécessaire
2. Ne couper la fibre optique qu'avec un cutter pour fibres optiques
 - type SOE-LSK, n° de pièce 36 479
 - n'utiliser les trous qu'une seule fois (la coupe ne serait sinon pas nette => déperditions de lumière)
3. Engager les fibres optiques jusqu'en butée dans les douilles
4. Bloquer la vis de serrage
5. Éviter toute traction ou torsion du connecteur

Skötselanvisningar

1. Nödvändig längd på optokabeln bestäms
2. Kapa optokabeln endast med ett härför avsett verktyg
 - Typ SOE-LSK, art.nr. 36 479
 - kapningshål får endast användas en gång (annars ojämnt snitt => ljusförlust)
3. Tryck in optokabeln till anslag i stickkontakt
4. Drag åt låsskruven
5. Håll skarvkoppling fri från drag- eller vridkrafter

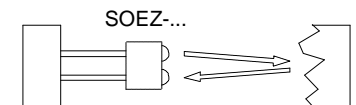
Indicazioni per l'utilizzo

1. Stabilire la lunghezza necessaria del conduttore
2. Tagliare il conduttore alla lunghezza desiderata con l'apposito tronchesino
 - Tipo SOE-LSK, Cod. prod. 36479
 - Ogni foro del tronchesino è utilizzabile una sola volta (diversamente il taglio non risulta netto, con conseguente dispersione di luce)
3. Inserire il conduttore a fibre ottiche nel connettore fino all'arresto
4. Stringere la vite di serraggio
5. Evitare sollecitazioni di torsione o trazione sul connettore

Elektrischer Anschluß Electrical connection

Conexión eléctrica Raccordement électrique

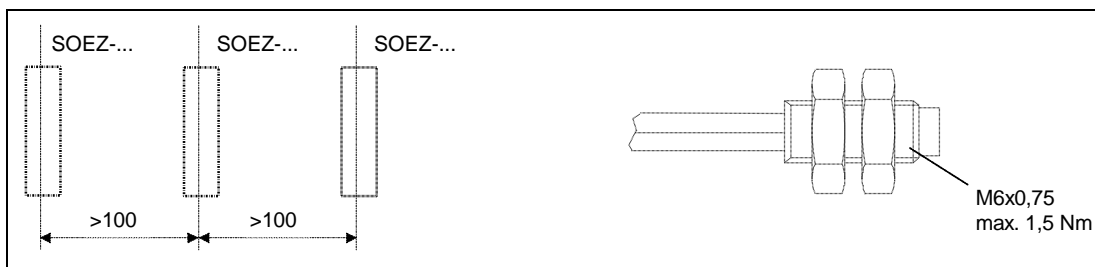
El-anlutningar Collegamento elettrico



Mechanischer Anschluß Mechanical connection

Conexión mecánica Raccordement mécanique

Mekaniska anslutningar Collegamento meccanico



Technische Daten

Erfassungsbereich max.	0 ... 120 mm
Erfassungsbereich min.	0 ... 24 mm
Umgebungstemperatur	-40 °C ... 70 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 70 °C
Schutzart	IP 65
max. Anzugsdrehmoment	1,5 Nm
Werkstoff optische Faser	PMMA
Außenmantel	Polyäthylen

gemessen mit Normmeßplatte weiß und SOEG-L-...

Technical data

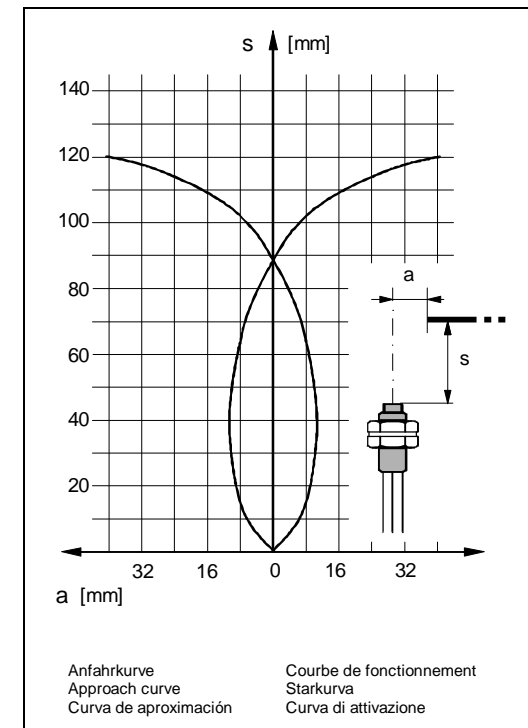
Max. detection range	0 ... 120 mm
Min. detection range	0 ... 24 mm
Ambient temperature	-40 °C ... 70 °C
Storage temperature	-40 °C ... 70 °C
Degree of Protection	IP 65
Max. tightening torque	1,5 Nm
Material of fibre optic	PMMA
Outer casing	Polyethylene

measured with standard test plate - white and SOEG-L-...

Datos técnicos

Distancia máx. de detección	0 ... 120 mm
Distancia mín. de detección	0 ... 24 mm
Temperatura - ambiente	-40 °C ... 70 °C
- de almacenamiento	-40 °C ... 70 °C
Tipo de protección	IP 65
Par de apriete máximo	1,5 Nm
Material de la fibra óptica	PMMA
Revestimiento exterior	Polietileno

Medición efectuada con placa normalizada blanca y SOEG-L-...



Caractéristiques techniques

Plage de détection max.	0 ... 120 mm
Plage de détection min.	0 ... 24 mm
Température ambiante	-40 °C ... 70 °C
Température de stockage	-40 °C ... 70 °C
Protection	IP 65
Couple de serrage max.	1,5 Nm
Matériau de fibre optique	PMMA
Matériau du câble	Polyéthylène

mesuré avec une plaque de mesure normalisée blanche et SOEG-L-...

Tekniska data

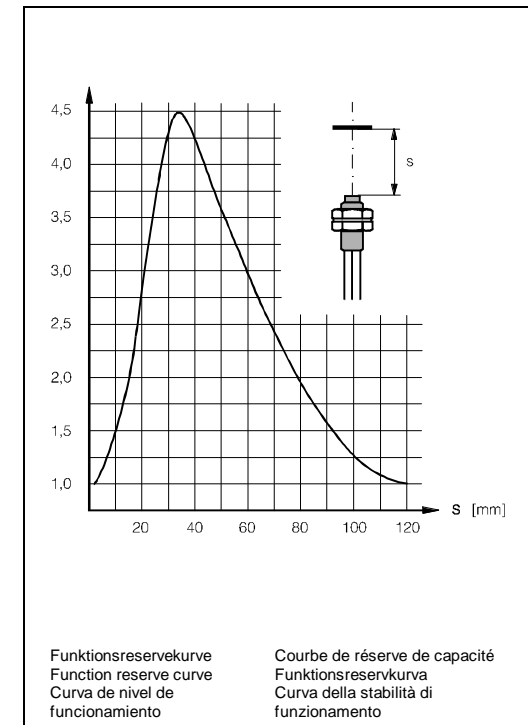
Max. registreringsområde	0 ... 120 mm
Min. registreringsområde.	0 ... 24 mm
Omgivningstemperatur	-40 °C ... 70 °C
Lagringstemperatur	-40 °C ... 70 °C
Skyddsklass	IP 65
Max. åtdragningsmoment	1,5 Nm
Material optokabel	PMMA
Ytterskikt	Polyetylen

uppmätt med vit normplatta och SOEG-L-...

Dati tecnici

Intervallo rilevamento max.	0 ... 120 mm
Intervallo rilevamento min.	0 ... 24 mm
Temperatura ambiente	-40 °C ... 70 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ... 70 °C
Grado di protezione	IP 65
Coppia max. di serraggio	1,5 Nm
Materiale fibre ottica	PMMA
Guaina Esterna	Polietilene

misurato con piastra di misura a norme, bianca e SOEG-L-...



I.**Nutzungsvereinbarungen
für "Elektronische
Dokumentation" von Festo****Conditions of use for Festo
"electronic documentation"****Schutzrechte und Nutzungsumfang**

Die Datei Ihrer Wahl unterliegt Schutzbestimmungen. Festo oder Dritte haben Schutzrechte an dieser Elektronischen Dokumentation. Soweit die Rechte Dritten zustehen, hat Festo entsprechende Nutzungsrechte. Festo gestattet dem Verwender die Nutzung unter den folgenden Voraussetzungen:

1. Nutzungsumfang

- a) Der Verwender der Elektronischen Dokumentation ist berechtigt, diese für eigene, ausschließlich betriebsinterne Zwecke auf beliebig vielen Maschinen innerhalb seines Betriebsgeländes (Einsatzort) zu nutzen. Dieses Nutzungsrecht umfaßt ausschließlich das Recht, die Elektronische Dokumentation auf den am Einsatzort eingesetzten Zentraleinheiten (Maschinen) zu speichern.
- b) Die Elektronische Dokumentation darf am Einsatzort des Verwenders in beliebiger Zahl über einen Drucker ausgedruckt werden, sofern dieser Ausdruck vollständig mit diesen Nutzungsvereinbarungen und sonstigen Benutzerhinweisen ausgedruckt bzw. verwahrt wird.
- c) Mit Ausnahme des Festo-Logos ist der Verwender berechtigt, Bilder und Texte der Elektronischen Dokumentation zur Erstellung eigener Maschinen- und Anlagendokumentation zu verwenden. Die Verwendung des Festo-Logos bedarf der schriftlichen Genehmigung von Festo. Für die Zustimmung genutzter Bilder und Texte mit

Proprietary rights and scope of use

The file of your choice is subject to proprietary rights. Festo or third parties hold proprietary rights in respect of this electronic documentation. Insofar as the rights are granted to third parties, Festo has acquired the appropriate licences. Festo grants the purchaser the right of use under the following conditions:

1. Scope of use

- a) The user of the electronic documentation has the right to use this only for his own internal purposes on as many machines as desired within his business location (site). This right of use includes only the right to store the electronic documentation on the central processing units (machines) on the site in question.
- b) The electronic documentation may be printed to any desired extent at the user's site, providing this copy is printed completely with the conditions of use and other user instructions.
- c) With the exception of the Festo logo, the user has the right to use illustrations and texts in the electronic documentation for creating his own machine and system documentation. The use of the Festo logo requires the written permission of Festo. The user himself is responsible for ensuring that both the illustrations and the texts

der Maschine/Anlage bzw. dem Produkt ist der Verwender selbst verantwortlich.

d) Weitergehende Nutzungen sind in folgendem Rahmen zulässig:

Das Vervielfältigen ausschließlich zur Verwendung im Rahmen einer Maschinen- und Anlagendokumentation aus elektronischen Dokumenten sämtlicher dokumentierter Zulieferbestandteile.

Die Demonstration gegenüber Dritten ausschließlich unter Sicherstellung, daß kein Datenmaterial ganz oder teilweise in anderen Netzwerken oder anderen Datenträgern verbleibt oder dort reproduziert werden kann.

Die Weitergabe von Ausdrucken an Dritte außerhalb der Regelung in Ziffer 3 sowie jede Bearbeitung oder andersartige Verwendung, ist nicht zulässig.

2. Copyright Vermerk

Jedes "Elektronische Dokument" enthält einen Copyright Vermerk. In jede Kopie und jeden Ausdruck muß dieser Vermerk übernommen werden.

3. Übertragung der Nutzungsbefugnis

Der Verwender kann seine Nutzungsbefugnis in dem Umfang und mit den Beschränkungen der Bedingungen gemäß Ziffer 1 und 2 insgesamt auf einen Dritten übertragen. Auf diese Nutzungsvereinbarungen ist der Dritte ausdrücklich hinzuweisen.

used correspond with the machine/system or with the product.

d) Further use is permitted within the following limits.

Copying exclusively for use within the framework of machine and system documentation based on electronic documents of all the documented supplier components.

Demonstrations to third parties exclusively with the assurance that no data material remains completely or partly in other networks or on another data medium or that it can be reproduced there.

The transfer of copies and printouts to third parties, except as defined in Section 3 below, as well as any other processing or use is not permitted.

2. Copyright notice

Every "electronic documentation" contains a copyright notice. This notice must be included in all copies and in all printouts.

3. Transfer of licence

The user may transfer his/her licence to a third party subject to the scope of use and restrictions as defined in sections 1 and 2. The third party must be expressly made aware of these conditions.

II.

Export der Elektronischen Dokumentation

Der Lizenz-Nehmer muß beim Export der Elektronischen Dokumentation die Ausfuhrbestimmungen der Bundesrepublik Deutschland und des Landes des Erwerbs beachten.

Exporting the electronic documentation

If exporting the electronic documentation, the licensee is required to observe the export regulations of the Federal Republic of Germany and those of the country to which the electronic documentation is being sent.

III.

Gewährleistung

1. Festo-Produkte werden hard- und software-technisch weiterentwickelt. Der Hard- und ggf. der Software-Stand des Produkts ist dem Typenschild des Produkts zu entnehmen. Festo gewährleistet nicht, daß die Elektronische Dokumentation mit jedem Hard- und Software-Stand des Produkts übereinstimmt. Maßgeblich für den übereinstimmenden Hard- und Software-Stand von Produkt und Elektronischer Dokumentation ist die dem Produkt beiliegende gedruckte Dokumentation von Festo.
2. Die in dieser Elektronischen Dokumentation enthaltenen Informationen können von Festo ohne Vorankündigungen geändert werden, und stellen keine Verpflichtung seitens Festo dar.

Guarantee

1. Festo products are developed further as regards their hardware and software. The status of the hardware and software in the product can be seen on the type plate of the product. Festo does not guarantee that the electronic documentation corresponds to each hardware and software status of the product. The printed Festo documentation accompanying the product is decisive for the correspondance of the hardware and software status of the product and the electronic documentation.
2. The information contained in this electronic documentation may be amended by Festo without prior notice and does not represent any commitment by Festo.

IV.

Haftung-/Haftungsbeschränkungen

1. Festo stellt diese Elektronische Dokumentation zur Verfügung, um den Verwender bei der Erstellung seiner Maschinen- und Anlagendokumentation zu unterstützen.

Liability/Limitation of liability

1. Festo provides this electronic documentation in order to assist the user in creating his own machine and system documentation.

Festo gewährleistet jedoch nicht, daß die gelieferte Elektronische Dokumentation mit dem vom Verwender genutzten Produkt übereinstimmt. Letzteres gilt insbesondere bei auszugsweisem Gebrauch für eigene Dokumentationen des Verwenders.

2. Festo haftet ferner nicht für mangelnden wirtschaftlichen Erfolg oder für Schäden oder Ansprüche Dritter, mit Ausnahme von Ansprüchen aus der Verletzung von Schutzrechten Dritter, die die Nutzung der Elektronischen Dokumentation betreffen.
3. Die Haftungsbeschränkungen nach Absatz 1. und 2. gelten nicht, soweit in Fällen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit oder Fehlen zugesicherter Eigenschaften eine zwingende Haftung besteht. In einem solchen Fall ist die Haftung von Festo auf denjenigen Schaden begrenzt, der für Festo nach der Kenntnis der konkreten Umstände erkennbar war.

Festo does not guarantee that the electronic documentation supplied corresponds to the product used by the user. The latter applies also to the use of extracts for the user's own documentation.

2. Festo is also not liable for lack of economic success or for damages or claims from third parties, with the exception of claims arising from violation of the protective rights of third parties concerning the use of the electronic documentation.
3. The limitations of liability specified in paragraphs 1 and 2 do not apply in cases of malice aforethought or gross negligence where liability is compulsory. In such cases, Festo's liability is limited to the damages recognizable to Festo based on the situation at hand.

V.

Sicherheitsrichtlinien/Dokumentation

Gewährleistungs- und Haftungsanspruch nach Maßgabe der vorstehenden Regelungen (Ziff. III. u. IV) sind nur gegeben, wenn der Anwender die Sicherheitsrichtlinien der Dokumentation im Zusammenhang mit der Nutzung der Maschine und deren Sicherheitsrichtlinien beachtet hat. Für die Kompatibilität der Elektronischen Dokumentation mit dem vom Anwender genutzten Produkt ist der Anwender selbst verantwortlich.

Safety regulations/Documentation

The guarantee and liability claims specified above (sections III and IV) only apply if the user has observed the safety regulations in the documentation and the safety regulations regarding the use of the machine. The user is responsible for ensuring the compatibility of the electronic documentation with the machine he is using.