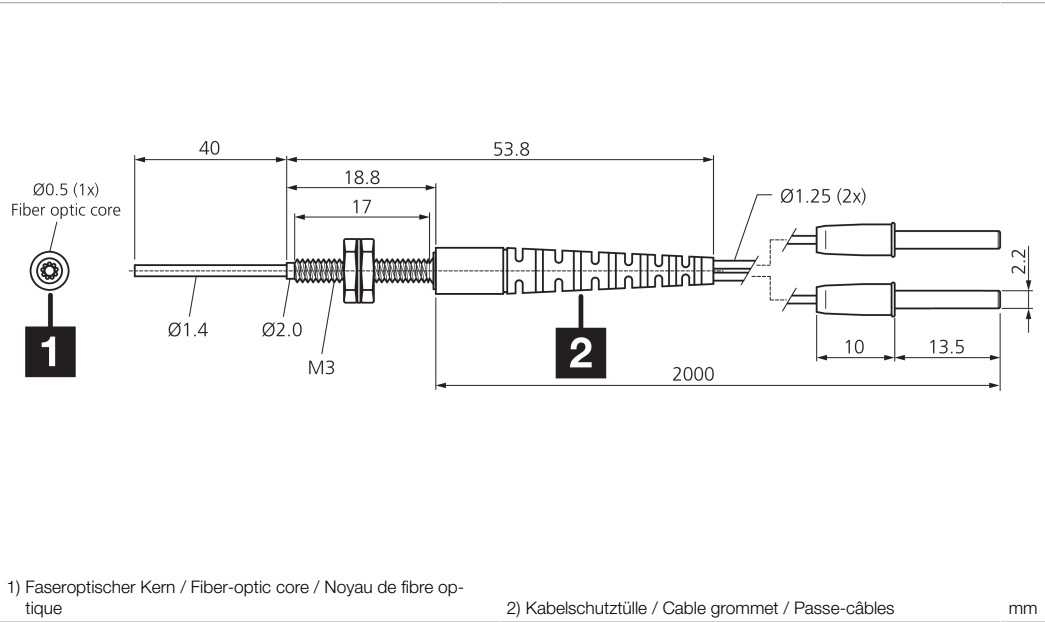


KLT-M3-B40-T2-0.5K

Kunststoff-Lichtleiter  
Plastic fiber optics  
Fibres optiques en plastique

di-soric GmbH & Co. KG  
Steinbeisstraße 6  
DE-73660 Urbach  
Germany  
Tel: +49 (0) 7181/9879-0  
info@di-soric.com · www.di-soric.com



1) Faseroptischer Kern / Fiber-optic core / Noyau de fibre optique  
2) Kabelschutzhülse / Cable grommet / Passe-câbles

| Technische Daten  | Technical data         | Caractéristiques techniques  | +20°C                                                                                            |
|-------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funktionsprinzip  | Operating principle    | Principe de fonctionnement   | Lichttaster / Diffuse sensor / Détecteur à réflexion directe                                     |
| Länge Lichtleiter | Length of fiber optics | Longueur de la fibre optique | 2000 mm                                                                                          |
| Lichtaustritt     | Light aperture         | Sortie lumineuse             | axial, biegsamer Tastkopf / axial, Flexible sensor probe / axial, Sonde flexible                 |
| Reichweite        | Range                  | Portée                       | 100 mm                                                                                           |
| Biegeradius       | Bending radius         | Rayon de courbure            | > 15 mm                                                                                          |
| Faser             | Fiber                  | Fibres                       | Koaxial, 0,25 mm, 0,5 mm, 9, 1 / Coaxial, 0.25 mm, 0.5 mm, 9, 1 / Coaxial, 0.25 mm, 0.5 mm, 9, 1 |
| Auflösung         | Resolution             | Résolution                   | Ø 0,05 mm / Ø 0.05 mm / Ø 0,05 mm                                                                |

Stand 03.11.23, Änderungen vorbehalten  
As of 11/03/23, subject to change  
État 03.11.23, sous réserve de modifications

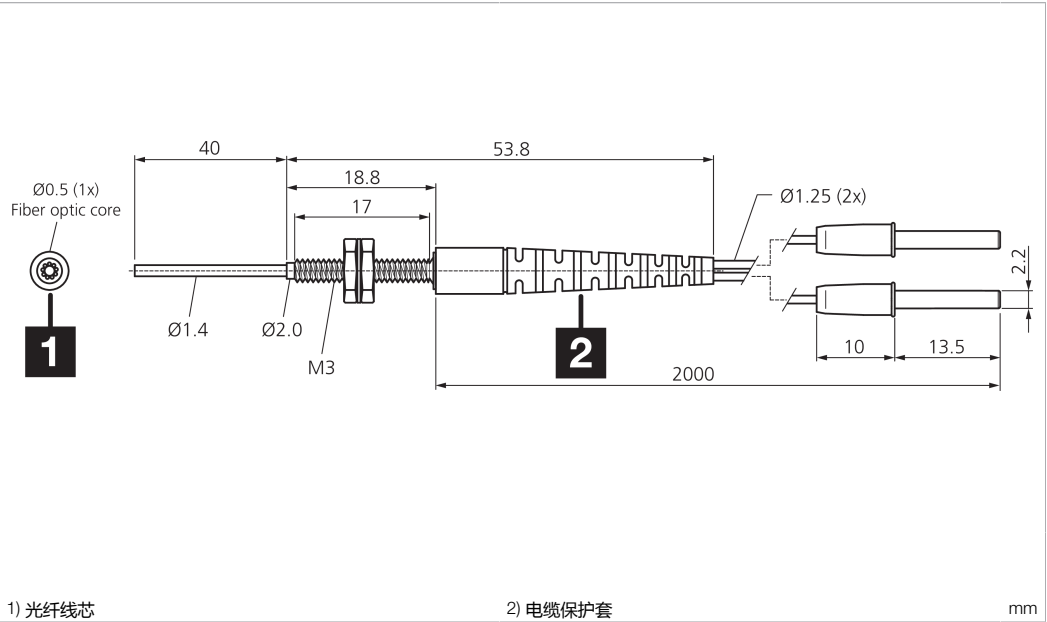
| Funktion / Function / Fonction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    <br> |

| Sicherheitshinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Safety instructions                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Consignes de sécurité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Allgemeiner Sicherheitshinweis</b><br>WARNUNG! Kein Sicherheitsbauteil gemäß 2006/42/EG und EN 61496-1/-2! Darf nicht zum Personenschutz eingesetzt werden! Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwersten Verletzungen führen! Nur bestimmungsgemäß verwenden! |  <b>General safety notice</b><br>WARNING! Not a safety component pursuant to 2006/42/EG and EN 61496-1/-2! May not be used for personal protection! Non-compliance can lead to death or serious injuries! Only use as directed! |  <b>Consigne de sécurité générale</b><br>AVERTISSEMENT ! Ce produit n'est pas un composant de sécurité au sens des réglementations 2006/42/CE et NF EN 61496-1/-2 ! Ne pas l'utiliser pour la protection des personnes ! Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves ! N'utiliser le produit que selon son utilisation conforme ! |

KLT-M3-B40-T2-0.5K

塑料光纤

di-soric GmbH & Co. KG  
Steinbeisstraße 6  
DE-73660 Urbach  
Germany  
Tel: +49 (0) 7181/9879-0  
info@di-soric.com · www.di-soric.com



| 技术数据 | +20°C                     |
|------|---------------------------|
| 工作原理 | 漫反射传感器                    |
| 光纤长度 | 2000 mm                   |
| 光射出  | 轴向, 可弯曲的测头                |
| 作用距离 | 100 mm                    |
| 弯曲半径 | > 15 mm                   |
| 纤维   | 同轴, 0.25 mm, 0.5 mm, 9, 1 |
| 分辨率  | Ø 0.05 mm                 |

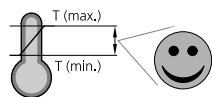
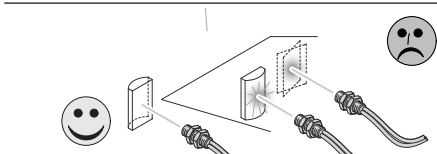
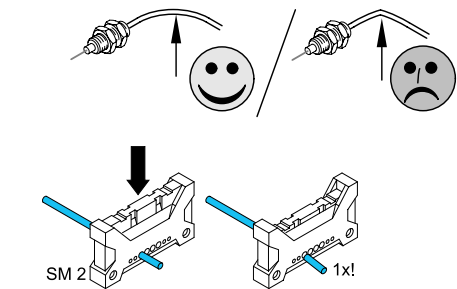
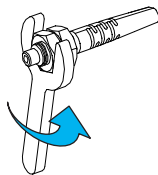
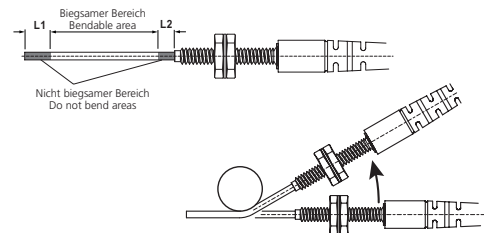
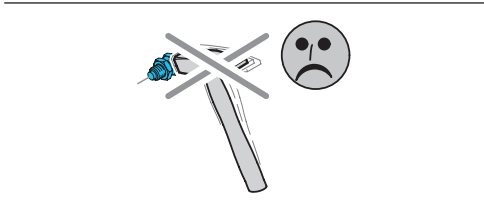
版本 23.11.03, 保留变更权

功能

安全提示

**一般安全提示**

警告！没有符合 2006/42/EU 和 EN 61496-1 /-2 标准的安全结构件！不得用于人身安全保护！不遵守规定会导致死亡或重伤危险！仅按规定使用！



## Kunststoff-Lichtleiter

### Mechanische Belastungen:

Der Lichtleiter ist gegen mechanische Belastungen z.B. Stöße und Schläge zu schützen.

Das Lichtleiter darf in beliebiger Einbaulage montiert werden, hierbei ist eine erschütterungs- und spannungsfreie sowie schwingungsdämpfende Montage zu beachten.

### Tastkopf

#### Zulässige Biegeradien:

-Der biegbare Tastkopf darf **nur einmal**, unter Beachtung des kleinstzulässigen Biegeradius gebogen werden

| L1 ±1 | L2 ±1 | Biegeradius (min.)       |
|-------|-------|--------------------------|
| 15 mm | 10 mm | R <sub>min</sub> = 10 mm |
| 20 mm | 20 mm |                          |

#### Anzugsmomente:

Durch zu hohe Anzugsmomente der Muttern können Kunststoff-Lichtleiter beschädigt werden. Um dies zu verhindern, sind die maximal zulässigen Anzugsmomente zu beachten:

|    |        |
|----|--------|
| M3 | 0,8 Nm |
| M4 | 0,8 Nm |
| M6 | 1,0 Nm |

### Lichtleiter

-Das Lichtleiter darf nicht geknickt werden  
-Der kleinstzulässige Biegeradius des Lichtleiters ist zu beachten

#### Lichtleiter kürzen:

Um die angegebene Reichweite zu gewährleisten, werden kürzbare Lichtleiter mit dem Schneidmesser **SMB 1** gekürzt. Beachten Sie hierbei, dass die Klinge des Schneidmessers für den **einmaligen** Gebrauch vorgesehen ist!

### Objekt positionieren / detektieren

- Objekt im Erfassungsbereich positionieren  
Um sichere Signale zu erhalten, wird der Lichtstrahl des Lichtleiter-Verstärkers senkrecht auf eine glatte Fläche des zu detektierenden Objekts ausgerichtet.

### Allgemeine Hinweise!

Alle gerätespezifischen Angaben zu Anschluss und Betrieb sind zu beachten.

### Temperaturbereich:

Der Betrieb außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs ist nicht zulässig.

## Plastic fiber optic

### Mechanical loads:

The fiber optic has to be protected against mechanical stress for example shocks and impacts.

The fiber optic can be mounted in any position, however a vibration-free or vibration-dampening assembly must be observed.

### Sensor probe

#### Permitted bending radii:

-The bendable sensor probe may be bent **only once**, taking into account the smallest permitted bending radius

| L1 ±1 | L2 ±1 | Bending radius (min.)    |
|-------|-------|--------------------------|
| 15 mm | 10 mm | R <sub>min</sub> = 10 mm |
| 20 mm | 20 mm |                          |

#### Tightening torque:

Plastic fiber optics can be damaged by an excessive tightening torque of the nuts. Please note the maximum permissible tightening torques:

|    |        |
|----|--------|
| M3 | 0,8 Nm |
| M4 | 0,8 Nm |
| M6 | 1,0 Nm |

### Fiber optic cable

-The fiber optic must not be bent  
-Observe the minimum permitted bending radius of the fiber-optic cable

#### Shortening the fiber optics:

To ensure the specified range, fiber-optics that can be shortened are shortened using the cutting knife **SMB 1**. In doing so, note that the blade of the cutting knife is intended for **one-time** use!

### Positioning / detecting the object

- Place object in the detection area  
To gain reliable signals, the light beam of fiber optic amplifier is directed towards a smooth surface on the object to be detected.

### General notes!

Please consider all device-specific details covering connection and operation.

### Temperature range:

Operation outside the specified temperature range is not allowed.

## Fibres optiques plastique

### Sollicitations mécaniques :

Le câble optique doit être protégé contre les sollicitations mécaniques, par ex. les coups et chocs.

Le câble optique peut être monté dans n'importe quelle position, à condition d'assurer l'absence de vibrations, de tension et d'oscillations.

### Sonde

#### Rayons de courbure autorisés :

-La sonde flexible ne peut être pliée **qu'une seule fois**, en respectant le rayon de courbure minimal autorisé.

| L1 ±1 | L2 ±1 | Rayon de courbure (min.) |
|-------|-------|--------------------------|
| 15 mm | 10 mm | R <sub>min</sub> = 10 mm |
| 20 mm | 20 mm |                          |

#### Couple de serrage :

Les détecteurs de fibres optiques plastique peuvent être endommagés en cas de pression trop forte exercée sur les écrous. Il faut tenir compte des couples de serrage maximaux suivants :

|    |        |
|----|--------|
| M3 | 0,8 Nm |
| M4 | 0,8 Nm |
| M6 | 1,0 Nm |

### Câble optique

- Le câble optique ne doit pas être plié.  
- Le rayon de courbure minimal du câble optique doit être respecté.

#### Raccourcir le câble optique :

Pour garantir la portée indiquée, les câbles optiques sont raccourcis à l'aide de l'outil de coupe **SMB 1**. Ici, il faut tenir compte du fait que la lame de l'outil de coupe est conçu pour un usage **unique** !

### Positionnée / détecte l'objet

- Placer l'objet dans la zone de détection  
Pour améliorer le signal, le rayon du OLVK 41 ... doit être dirigé vers une surface lisse sur l'objet à détecter.

### Indications d'ordre général !

Vérifier les détails techniques concernant le raccordement et le fonctionnement du produit.

### Plage de température :

Le fonctionnement en dehors de la plage définie n'est pas autorisé.