di-soric

Gerät für Kunststofffaserlichtleiter	Amplificateur à fibres optiques synthétiques	Amplifier for synthetic optical fibers
Typ PNP Teach-in	Type PNP apprentissage	PNP type teach-in

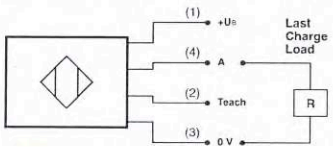
Typenbezeichnung
Désignation du type
Part number

OLKTD 61 P3-T4

Schaltabstand (auf mattweisses Papier)
Portée (sur papier blanc mat)
Operating distance (on mat white paper)

200 mm

Anschlussschema Raccordement Wiring



U_B 10 ... 30 VDC
I_A 200 mA max

Gehäuse
Boîtier PBTP
Housing

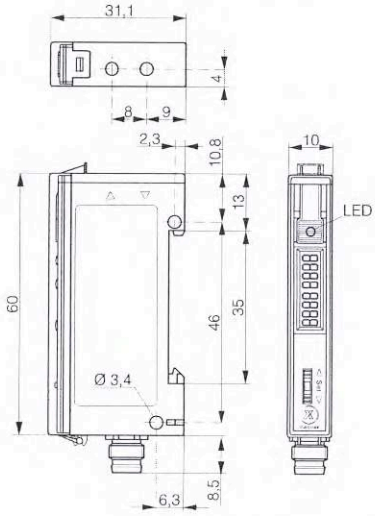
Steckerbelegung (Gerät):
Attribution des pins (appareil):
Pin assignment (device) :

CE

Ausführliche Daten auf
Spécifications détaillées sur
Comprehensive data on **www.di-soric.de**

di-soric
Industrie-electronic GmbH & Co. KG
Steinbeisstrasse 6 D-73660 Urbach
Telefon +49(0)7181/98790
Telefax +49(0)7181/987921

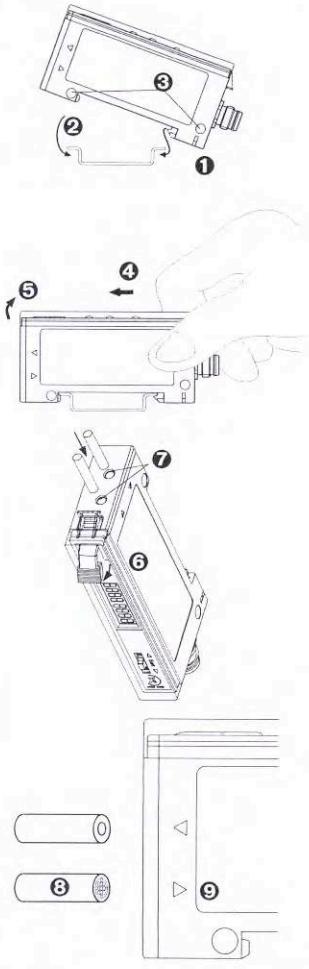
Abmessungen / Dimensions / Dimensions:



Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Ces détecteurs **ne doivent pas être utilisés** dans des applications où la **protection** ou la **sécurité** de **personnes** est concernée. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison.

These proximity switches **must not be used** in applications where the **safety of people** is dependent on their functioning. Terms of delivery and rights to change design reserved.



Montage Gerät

- Die Montage des Geräts erfolgt am einfachsten durch Aufschnappen ❶ / ❷ auf eine Hutschiene (gemäss DIN / EN 50022).
- Alternativ kann die Befestigung mit M3-Schrauben durch die zwei dafür vorgesehen Durchgangslöcher ❸ erfolgen.
- Zum Entfernen das Gerät in Richtung des Lichtleiters stossen ❹ und anheben ❺.

Befestigung der Lichtleiter

- Arretierhebel ❻ anheben.
- Die Lichtleiter durch die beiden dafür vorgesehenen Aufnahmelöcher ❼ in das Gerät einführen.
- Arretierhebel ❻ senken.

Wichtig:

- Beim Einführen der Lichtleiter muss zuerst der Widerstand der geräteinternen Dichtungs-O-Ringe überwunden werden.
- Die Lichtleiter müssen unbedingt bis zum Anschlag eingeführt werden.
- Die Lichtleiter dürfen nicht geknickt werden.
- Die Reihenfolge (Sender / Empfänger) ist normalerweise beliebig, jedoch:
- Bei koaxialen Lichtleitern muss das Lichtleiterbündel ❽ empfängerseitig ❾ angeschlossen werden. Sender- und Empfängeröffnung sind am Gehäuse durch Pfeile markiert.

Montage de la cellule

- Le montage de la cellule se fait par simple clipsage ❶ / ❷ sur rail DIN (selon DIN / EN 50022).
- On peut aussi fixer la cellule au moyen de vis M3 par les 2 trous passants ❸ prévus à cet effet.
- Pour démonter, pousser la cellule en direction des fibres ❹ et soulever ❺.

Fixation des fibres

- Soulever le levier ❻.
- Introduire les fibres dans les 2 ouvertures ❼.
- Abaisser le levier ❻.

Important:

- Lors de l'introduction des fibres, veiller à dépasser le point de résistance des O-rings d'étanchéité intégrés.
- Les fibres doivent absolument être insérées jusqu'en butée.
- Les fibres ne doivent pas être pliées.
- L'ordre de positionnement des fibres (émettrice/réceptrice) n'a pas d'importance, sauf :
- Dans le cas de fibres coaxiales, le faisceau de fibres ❽ doit être inséré du côté récepteur ❾. Les ouvertures émetteur/récepteur sont marquées sur le boitier par des flèches.

Device mounting

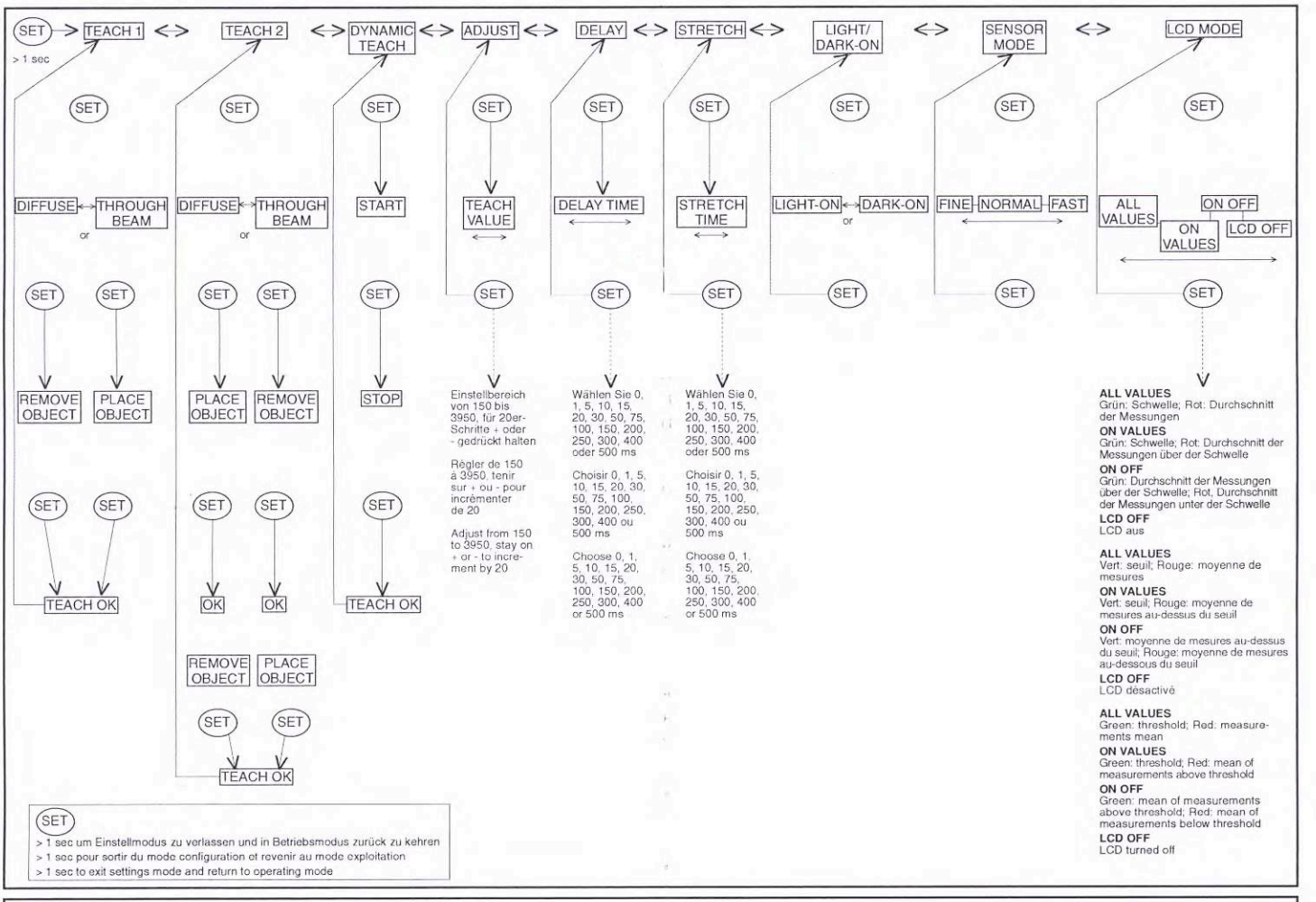
- Mounting of the device is most easily effected by snapping ❶ / ❷ onto a top-hat rail (according to DIN / EN 50022).
- Alternatively, fixing can be effected using M3 screws through the fixing holes ❸ provided.
- To remove the device from the rail, push towards the optical fiber ❹, and lift ❺.

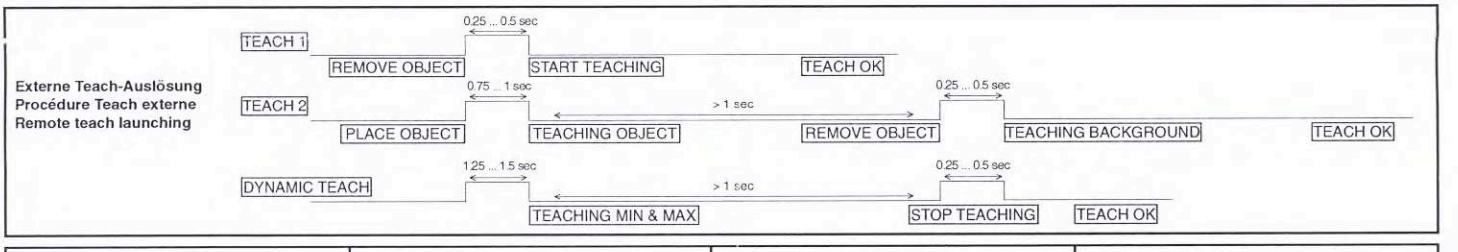
Fixing the optical fibers

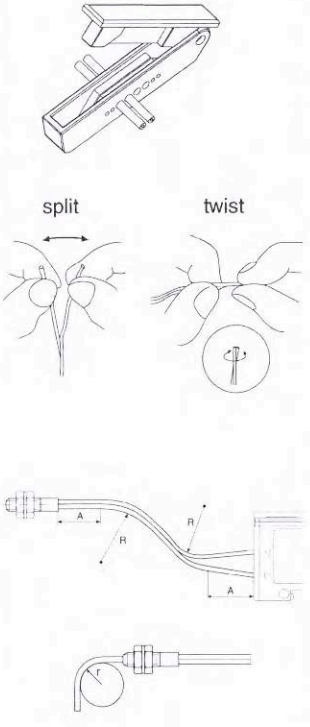
- Lift catch ❻.
- Insert the optical fibers through the two holes ❼ provided into the device.
- Lower catch ❻.

Important:

- When inserting the optical fibers, the resistance of the device's internal O-ring seal must be overcome.
- The optical fibers must be fed right to the stop without fail.
- The optical fibers must not be crushed.
- The sequence (emitter / receiver) is usually immaterial, however:
- With coaxial optical fibers, the optical fiber bundle ❽ must be connected on the receiver side ❾. The emitter and receiver openings are marked with arrows on the housing.







Zuschneiden der Lichtleiter

- Kunststofffaser-Lichtleiter auf die gewünschte Länge zuschneiden. Ausschliesslich das mit den Lichtleitern gelieferte Schneidewerkzeug benützten.
- Pro Loch im Schneidewerkzeug dürfen höchstens 3 Schnitte durchgeführt werden.

Trennen der Lichtleiter

- Das Lichtleiterende mit beiden Händen fassen und die beiden Adern auf einer Länge von ca. 50 mm auseinanderziehen.
- Je nach Typ (vor allem bei Dünnfaser-Ausführungen) hilft vorheriges Verdrehen.

Montage der Lichtleiter

(Alle Ø beziehen sich auf den optischen Ø.)

- Im Bereich „A" darf nicht gebogen werden.

Faser Ø 1 mm	A ≥ 20 mm
Faser Ø 0,5 mm	A ≥ 10 mm
Faser Ø 1,5 mm	A ≥ 30 mm
Hochflexible Faser	A ≥ 5 mm

- Der Biegeradius „R" darf nicht unterschritten werden.

Faser Ø 1 mm	R ≥ 25 mm
Faser Ø 0,5 mm	R ≥ 10 mm
Faser Ø 1,5 mm	R ≥ 40 mm
Hochflexible Faser	R ≥ 2 mm

- Biegbare Lichtaustrittshülsen sollen so wenig wie möglich verbogen werden; am besten um ein zylindrisches Objekt herum.
- Maximal 3 Biegungen.

Hülse Ø 2,5 mm	r ≥ 20 mm
Hülse Ø 1,2 mm	r ≥ 10 mm

Découpe des fibres

- Couper les fibres plastiques à la longueur désirée. Utiliser uniquement le couteau spécial joint à la fourniture.
- Le couteau spécial permet 3 découpes par trou.

Séparation des fibres

- Prendre les deux embouts de fibres dans les mains et les séparer sur une longueur d'environ 50 mm.
- Selon le type (surtout pour les exécutions à fibres fines), une prétorsion préalable peut aider.

Montage des fibres

(Tous les Ø se réfèrent au Ø optique.)

- La zone „A" ne doit pas être courbée.

Fibre Ø 1 mm	A ≥ 20 mm
Fibre Ø 0,5 mm	A ≥ 10 mm
Fibre Ø 1,5 mm	A ≥ 30 mm
Fibre super-souple	A ≥ 5 mm

- Le rayon de courbure ne doit pas être inférieur à „R".

Fibre Ø 1 mm	R ≥ 25 mm
Fibre Ø 0,5 mm	R ≥ 10 mm
Fibre Ø 1,5 mm	R ≥ 40 mm
Fibre super-souple	R ≥ 2 mm

- Les embouts métalliques cintrables doivent être cintrés le moins possible; le mieux au moyen d'un objet cylindrique.
- 3 cintrages maximum.

Tube Ø 2,5 mm	r ≥ 20 mm
Tube Ø 1,2 mm	r ≥ 10 mm

Cutting the optical fibers

- Cut synthetic optical fibers to the desired length. Use only the cutting tool delivered with the optical fibers.
- A maximum of 3 cuts should be made per cutting-tool hole.

Separating the optical fibers

- Grasp the optical fiber ends with both hands and pull both strands apart to a length of about 50 mm.
- According to the type (above all for thin-fiber executions), prior twisting helps.

Optical fiber mounting

(All diameters refer to the optical diameter.)

- No bending should occur in zone "A".

Fiber Ø 1 mm	A ≥ 20 mm
Fiber Ø 0.5 mm	A ≥ 10 mm
Fiber Ø 1.5 mm	A ≥ 30 mm
High-flexibility fiber	A ≥ 5 mm

- The bending radius should not be less than "R".

Fiber Ø 1 mm	R ≥ 25 mm
Fiber Ø 0.5 mm	R ≥ 10 mm
Fiber Ø 1.5 mm	R ≥ 40 mm
High-flexibility fiber	R ≥ 2 mm

- Bendable light-outlet tubes should be bent as little as possible; best bent around a cylindrical object.
- Maximum 3 bends.

Tube Ø 2.5 mm	r ≥ 20 mm
Tube Ø 1.2 mm	r ≥ 10 mm