

FSL 500C6Y00

Lichtleiter für Füllstands- Erkennung

Fiber optics for liquid level detection

Fibre optique pour la détection de niveaux



10146556



Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144

Canada
Baumer Inc.
CA-Burlington, ON L7M 4B9
Phone +1 (1)905 335-8444

Italy
Baumer Italia S.r.l.
IT-20090 Assago, MI
Phone +39 (0)2 45 70 60 65

China
Baumer (China) Co., Ltd.
CN-201612 Shanghai
Phone +86 (0)21 6768 7095

Singapore
Baumer (Singapore) Pte. Ltd.
SG-339412 Singapore
Phone +65 6396 4131

Denmark
Baumer A/S
DK-8210 Aarhus V
Phone +45 (0)8931 7611

Sweden
Baumer A/S
SE-56133 Huskvarna
Phone +46 (0)36 13 94 30

France
Baumer SAS
FR-74250 Fillinges
Phone +33 (0)450 392 466

Switzerland
Baumer Electric AG
CH-8501 Frauenfeld
Phone +41 (0)52 728 1313

Germany
Baumer GmbH
DE-61169 Friedberg
Phone +49 (0)6031 60 07 0

United Kingdom
Baumer Ltd.
GB-Watchfield, Swindon, SN6 8TZ
Phone +44 (0)1793 783 839

India
Baumer India Private Limited
IN-411038 Pune
Phone +91 20 2528 6833/34

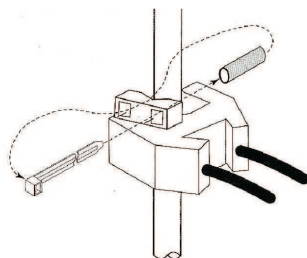
USA
Baumer Ltd.
US-Southington, CT 06489
Phone +1 (1)860 621-2121

www.baumer.com/worldwide

Montagehinweise Mounting instructions Montage

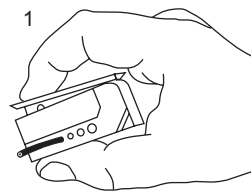
Konfektionierung (1)
Die Lichtleiter können mit dem speziellen Schneidegerät selber auf die benötigte Länge konfektioniert werden. Verschiedene Querschnittsbohrungen unterstützen das richtige Handling und ermöglichen einen sauberen Schnitt. Jedes Schnittloch soll nur einmal verwendet werden.

Befestigung des Lichtleiters:
• Den Lichtleiter mit den beigelegten Kabelbindern wie unten in der Zeichnung ersichtlich montieren.



Funktionsprinzip mit Lichtleiter-Verstärker:
• Der Ausgang des Sensors schaltet, sobald die Flüssigkeit im Rohr/Schlauch zwischen den Sender und Empfänger gelangt (Markierung auf Gehäuse).

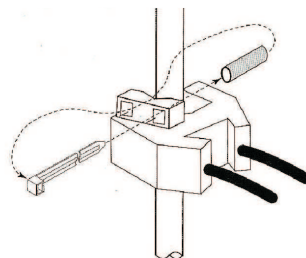
Sämtliche Einstellungen sind in der Bedienungsanleitung des Lichtleitergerätes ersichtlich!



Lichtleiter konfektionieren
cut fibers to length
confection des fibres

Cutting the fibers (1)
Plastic fiber optic cables can be easily cut to length by a special cutting tool. An array of through bores with different diameters assure a clean cut. Use each bore just once!

Sensor mounting:
• Mount the sensor as shown in the drawing below:

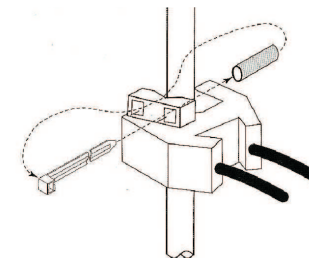


Function principle with a fiber optic amplifier:
• The sensor output switches, if liquid in a pipe/tube reaches the light beam between the emitter and receiver (marked on the housing).

Please refer to the user manual of the fiber optic amplifier for setting information!

Confection (1)
Les fibres peuvent être coupées à la longueur désirée avec le couteau livré. Sur le couteau, les différents diamètres permettent de couper idéalement la fibre. Chaque diamètre ne doit être utilisé qu'une fois pour la coupe.

Installation :
• Le capteur doit être installé avec les pièces de fixation comme le montre le dessin ci-dessous :



Principe de fonctionnement avec cellule pour fibres:
• La sortie du capteur sera active dès que le liquide atteint le niveau de l'émetteur et du récepteur (marquage sur la sonde)

Tous les réglages sont évidents dans le mode d'emploi de la cellule pour fibre optique!

Allg. Sicherheitsbestimmungen General safety instructions Instructions générales de sécurité

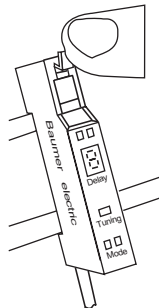
- Die Angaben des Sicherheitskonzeptes und die Einsatzgrenzen sind in der Verkaufsdokumentation zu beachten.
- Safety concept information and limiting parameters as published in the sales documentation apply at all times.
- Les caractéristiques pour les consignes de sécurité ainsi que les paramètres de montage sont à respecter et à contrôler avec la documentation de vente.

Technische Daten
 Technical data
 Données techniques

Zugfestigkeit	Tensile strength	Charge en traction	20N max.
Biegeradius	Bending radius	Rayon de courbure	r = 4mm
Material Gehäuse / Lichtleiter	Material housing / fiber sheath	Matériau de tête de détection / de câble	PEI, PC / FA66
Betriebstemperaturbereich	Operating temperature	Température de fonctionnement	-30 to +70°C
Max. Rohrdurchmesser / max. Wandstärke	Max. pipe width / max. pipe thickness	Diamètre max. du tuyau / épaisseur max. de la paroi	3 - 13mm / 1mm

Installationsvorgang
 Set-up procedure
 Procédure d'Installation

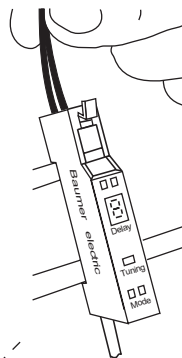
1
 Arretierungshebel entriegeln
 release locking lever
 ouvrir les leviers de serrage



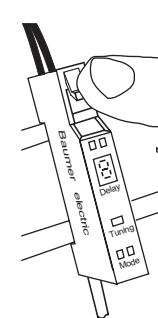
2
 -Lichtleiter bis Anschlag einführen
 -Mit 0,5mm² Lichtleiter bitte Bild 2a und 2b beachten

-fully insert fiber until mechanical stop
 with 0,5mm²
 -to mount 0,5mm² fibre, please note fig. 2a and 2b

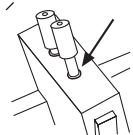
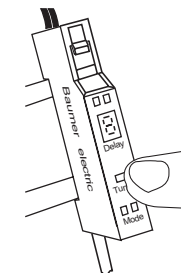
-glisser les fibres jusqu'en butée
 -pour le montage des fibres à 0,5mm², voir les figures 2a et 2b.



3
 Arretierungshebel verriegeln
 lock locking lever
 fermer les leviers de serrage



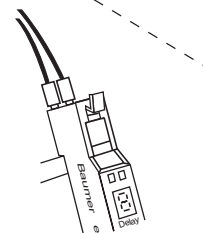
4
 Sensor einstellen
 adjust the sensor
 régler le capteur



2a
 Reduzierhülse montieren
 (Rundung gegen Arretierungshebel)

mounting of the reduction tube (rounded part must face to locking lever)

montage de la réduction (la partie ronde doit être orientée vers le levier de serrage)



2b
 Lichtleiter in Reduzierhülse bis Anschlag einführen

fully insert fiber into reduction tube until mechanical stop

glisser les fibres dans la réduction jusqu'en butée

Hinweise zum Betrieb
 Notes on use
 Indications de service

- Lichtleiter nicht beschädigen
- Minimale Biegeradien beachten
- Lichtleiter nicht in abrasiver Umgebung einsetzen
- Lichtleiter keinen Zug-, Druck- oder Torsionsbelastungen aussetzen
- Lichtaustrittsfläche nicht zerkratzen
- Lichtleiterende vor direkter Einstrahlung durch Fluoreszenzröhren oder ähnlichen Lichtquellen schützen
- Verschmutzte Lichtleiter- oder enden mit weichem Lappen reinigen
- Tast- und Betriebsreichweiten siehe Dokumentation

- do not damage the fiber optics
- the minimum bending radius must be observed
- fiber optics should not be operated in abrasive environment
- no tension, pressure or torsion should be exerted on the fiber optics
- fibers must be protected from damage or scratch at light-exit end
- fiber light-exit end must be protected from direct radiation of fluorescent light or similar light sources
- use a soft cloth to clean the fiber optics
- see documentation for sensing distance or actual range

- ne pas endommager la fibre optique
- contrôler le rayon minimal de courbure
- la fibre ne doit pas être montée dans un environnement abrasif
- ne pas créer une pression, torsion, tension sur la fibre
- ne pas griffer la sortie de la fibre
- protégez la sortie de la fibre des lumières fluorescentes ou autres sources lumineuses
- nettoyez les fibres avec un chiffon
- portée de détection, voir la documentation