LANCIER Monitoring

Betriebsanleitung
Operating Instruction

Aquasensor

BA 070634/01.12

Inhaltsverzeichnis

Technische Daten 2
Bestellangaben 2
Allgemeines 4
Bestimmungsgemäße Verwendung 4
Sicherheitshinweise 4
Funktion 6
Montage 6

Wichtig!
Alle Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme unbedingt lesen und beachten!

Technische Daten

Zulässiger Faserntyp	Standard-Singlemode-Fasern nach ITU-T G.652
Dämpfungsanstieg bei 100% rel. Feuchte und Überwachungswellenlänge 1625 nm	0,8 dB +0,3 / -0,2
Ansprechzeit	≤ 5 min.
Minimaler Biegedurchmesser der Faser	20 mm
Abmessungen (L x B x H)	46,5 x 36,0 x 6,5 mm

Bestellangaben

AquaSensor	**Bestell Nr. 068969.000**

Contents

Technical Data 3
Ordering Data 3
General Information 5
Designated Use 5
Safety Instructions 5
Function 7
Mounting 7

Important!
It is imperative to read and observe all safety instructions prior to initial operation!

Technical Data

Admissible type of fiber	Standard single mode fiber according to ITU-T G.652
Attenuation increase at 100 % rel. humidity and surveying wave length of 1625 nm	0.8 dB +0.3 / -0.2
Response time	≤ 5 min.
Min. bending radius of the fiber	20 mm
Dimensions (L x W x H)	46.5 x 36.0 x 6.5 mm

Ordering Data

AquaSensor	**Order-No. 068969.000**

Allgemeines

Diese Montageanleitung soll das Kennenlernen des Produktes erleichtern. Sie enthält wichtige Hinweise, das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich einzusetzen.

Die Montageanleitung ist zu ergänzen mit Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.

Die Montageanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an dem Gerät beauftragt ist, z. B. während Montage, Wartung und Störungsbehebung.

Neben der Montageanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Aquasensor ist für die Montage in Glasfaserkabelmuffen bestimmt, um bei eindringender Feuchtigkeit die Dämpfung auf der Faser (Standard-Singlemode-Faser nach ITU-T G.652) messbar zu erhöhen.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für dabei entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko trägt allein der Benutzer!

Sicherheitshinweise

Wichtig!
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme unbedingt lesen und beachten!

Unfallverhütung!
Handhabungsvorschriften für Glasfasern beachten!

- Das Gerät nur in technisch einwandfreien Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Montageanleitung benutzen!
- Keine Veränderungen an dem Gerät vornehmen!
- Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden!
- Nur original Lancier Ersatzteile verwenden!

General Information

These mounting instructions should make it easier for you to become acquainted with the product. They contain important information to ensure safe, appropriate and cost-effective use of the equipment.

The mounting instructions endorse the directives of national regulations for the prevention of accidents and the protection of the environment.

These mounting instructions shall be read and adopted by anyone assigned to work with/on the equipment, e. g. during operation to include setting-up, maintenance trouble-shooting.

In addition to the mounting instructions and the mandatory regulations for the prevention of accidents, applicable in the operator's country and at the place of use, the recognized technical regulations for safe and professional operation shall also be observed.

Designated Use

The Aquasensor is designed to be mounted into a fiber optic cable joint in order to increase the attenuation of one fiber (standard single mode fiber according to ITU-T G.652) in case of an ingress of moisture.

Any non-compliant use excludes the manufacturer from liability for any damages; the operator carries the risk!

Safety Instructions

Important!
Read and observe safety instructions prior to initial operation!

Accident prevention!
Observe working intructions for optic fibers!

- The unit should only be operated in technically-sound condition, for its designated use, with safety and risk awareness in mind, taking into account the mounting instructions. In particular, operational faults, which can compromise safety, should be rectified immediately!
- Do not make any modifications to the equipment!
- Mounting, maintenance and repair work should only be performed by trained personnel!
- Only use original Lancier replacement parts!

Funktion

Der Aquasensor erhöht bei eindringender Feuchtigkeit die Dämpfung einer Glasfaser, so dass sie messbar wird. Die Feuchtigkeit bewirkt eine Auslenkung der eingelegten Glasfaser durch ein hygroskopisches Meßband mit Schieber. Durch diese Auslenkung erhöht sich die optische Dämpfung. Nach dem Abtrocknen stellt sich die Dämpfung wieder auf ihren ursprünglichen Wert ein.

Der Sensor kann mehrfach verwendet werden und muss nur bei Verschmutzung ausgetauscht werden.

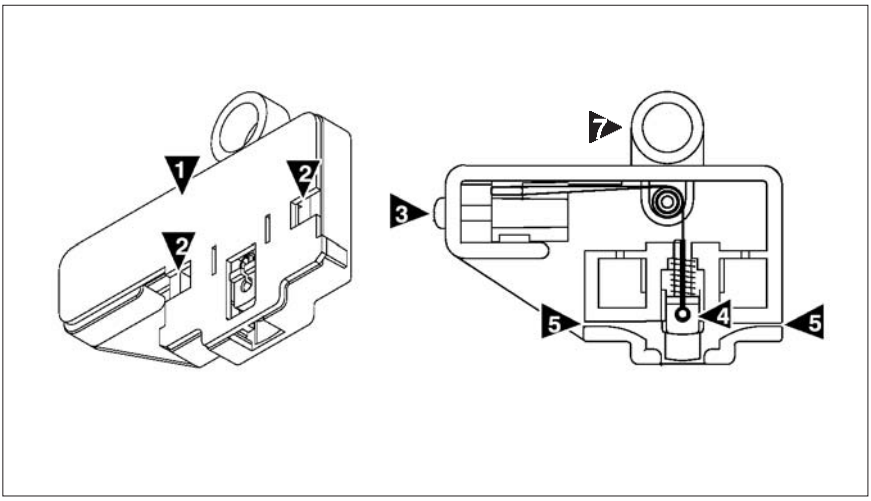
Montage

- Spleisskassette öffnen

Unfallverhütung!
Handhabungsvorschriften für Glasfasern beachten!

ACHTUNG!
Der Sensor ist werksseitig justiert und gesichert. Justierschraube 3 nicht verstellen!

- Sensor mit der Öse 7 auf einem freien Halter der Spleisskassette befestigen.
- Deckel 1 gleichmäßig mit einem Schraubendreher an den Hebelöffnungen 2 abhebeln.
- Schieber 4 vorsichtig zurückdrücken.
- Messfaser 6 in die Führung 5 einlegen.
- Sensor mit Deckel 1 verschließen. Dabei auf den richtigen Sitz achten.
- Spleisskassette schließen.



Function

The Aquasensor increases the attenuation of one optic fiber to a measurable value in case of an ingress of moisture. Humidity will bend the inserted fiber due to lengthening of a hygroscopic measuring strap. This bending leads to a rising of the optical attenuation. After dehumidification the attenuation tunes into its original value again.

The sensor can be used several times. Only fouled sensors must be replaced.

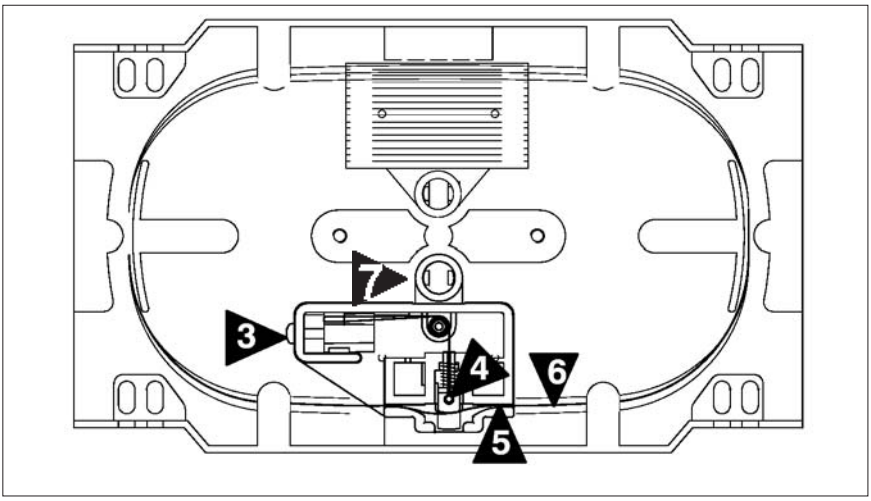
Mounting

- Open slice cassette

Accident prevention!
Observe working intructions for optic fibers!

Important!
The Sensor is adjusted and sealed by LANCIER works. Do not shift the adjustment screw 3!

- Fasten the sensor with its eye 7 at a free place in the splice cassette.
- Lift lid 1 steadily with a screw driver at the lever apertures 2.
- Push back the slider 4 carefully.
- Insert the fiber 6 into the duct 5.
- Close the sensor with its lid 1. Take care of the right fit.
- Close splice cassette.



LANCIER Monitoring GmbH

Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Münster, Germany

Tel. +49 (0) 251 674 999-0
Fax +49 (0) 251 674 999-99

mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de