

# Betriebsanleitung



## Öl-Wassermelder

Typ: OM 1

Typ: OM 5

Typ: OM 5+1



Copyright 2017 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Telefon +49 7135-102-0  
Service +49 7135-102-211  
Telefax +49 7135-102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com

## 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Öl-Wassermelder OM 5, OM 5+1 und OM 1 (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

## 2 Informationen zur Sicherheit

### 2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.



## GEFAHR

GEFAHR macht auf eine unmittelbar gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung unweigerlich einen schweren oder tödlichen Unfall zur Folge hat.



## WARNUNG

WARNUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung einen schweren oder tödlichen Unfall oder Sachschäden zur Folge haben kann.

## HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:



Dies ist das allgemeine Warnsymbol. Es weist auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hin. Befolgen Sie alle im Zusammenhang mit diesem Warnsymbol beschriebenen Hinweise, um Unfälle mit Todesfolge, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher elektrischer Spannung. Wenn dieses Symbol in einem Warnhinweis gezeigt wird, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich zur Detektierung von Wasser und zur Meldung von Ölsammlungen bei der Überwachung von:

- Rückhalteeinrichtungen unter Lagerbehältern, Brennern oder Motoren
- Behältern (Tanks) mit nicht einsehbaren Rückhalteeinrichtungen
- Rückhalteeinrichtungen bei ölverbrauchenden Geräten
- Domschächten, Rohr- oder Kabelkanälen
- Pumpen- oder Regelstationen bei möglichem Flüssigkeitsaustritt durch Leckagen oder Rückstau

Das Produkt eignet sich für Flüssigkeiten, gegen deren Einwirkung der Werkstoff Polyamid (PA)-Schmelzklebstoff hinreichend beständig ist, wie zum Beispiel:

- Dieselkraftstoff (DIN EN 590) und dünnflüssige Öle mit Flammpunkten  $>55^{\circ}\text{C}$  unter atmosphärischen Drücken und Temperaturen von  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$  in trockenen Innenräumen.
- Heizöl EL, L oder M
- Ungebrauchte und gebrauchte Motoren- (z. B. SAE 15W-40), Getriebe- und Hydrauliköle, Transformatorenöle und Pflanzenöle
- AdBlue® (Harnstofflösung 32,5 %) nach DIN 70070/ISO 22241
- Wasser, Grauwasser

Der Betreiber oder der Eigentümer muss sicherstellen, dass die Komponenten und das Gesamtsystem alle am Installationsort geltenden Bestimmungen und Vorschriften einhalten, zum Beispiel die wasserrechtlichen Verordnungen.

Leckanzeigesystem der Klasse III nach DIN EN 13160-1 und DIN EN 13160-4 als Flüssigkeitssensorsystem in Leckage- oder Überwachungsräumen, als Sicherheitseinrichtung nach Arbeitsblatt DWA-A 791 oder Leckageerkennungssystem nach Arbeitsblatt DWA-A 779.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechende dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

## 2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- Explosionsgefährdete Umgebung
  - Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.
  - Verwendung als Überfüllsicherung im Sinne der bauaufsichtlichen Zulassung.

## 2.4 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

## 2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

## 3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

### HINWEIS

#### BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS

- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

## 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Übersicht

Das Produkt besteht aus einem Signalteil und einer oder mehrerer Sonden. Abhängig vom bestellten Typ sind folgende Sonden anschließbar:

- OM 5: 1 bis 5 optoelektronische Sonden (optional)
- OM 5+1: 1 bis 5 optoelektronische Sonden, 1 Schwimmersonde (je eine im Lieferumfang)
- OM 1: 1 optoelektronische Sonde (fest angeschlossen)

Das Produkt überwacht das Auftreten von Flüssigkeitsansammlungen an bis zu fünf unabhängigen Stellen. Wenn eine oder mehrere optoelektronische Sonden in Flüssigkeit eintauchen, erkennt das Signalteil das veränderte Sondersignal und gibt optisch und akustisch Alarm. Über das Ausgangsrelais kann das Alarmsignal an externe Geräte (beispielsweise Hupe oder Rundumleuchte) ausgegeben werden.

#### Optoelektronische Sonde

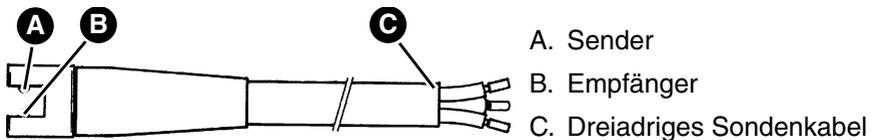


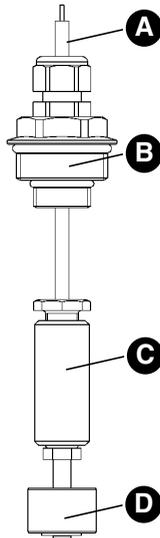
Abbildung 1: Optoelektronische Sonde

Die optoelektronische Sonde erfasst das unterschiedliche optische Verhalten von Luft und Flüssigkeiten. Die Sonde besteht aus einem Infrarot-Sender und einem Infrarot-Empfänger, die in einem bestimmten Abstand voneinander befestigt sind. Beide Teile bilden zusammen eine Lichtschranke. Wenn sich zwischen Sender und Empfänger Luft befindet, trifft die überwiegende Menge der Infrarotstrahlung auf den Empfänger. Wenn die Sonde in eine Flüssigkeit eintaucht, erreicht nur ein geringerer Anteil der Infrarotstrahlung den Empfänger und es wird ein Alarm ausgelöst.

Die Sonde wird hängend oder liegend am tiefsten Punkt des zu überwachen Bereichs befestigt. Ab einer Höhe von etwa 4 mm erkennt die Sonde Flüssigkeitsansammlungen. Die Verbindung zum Signalteil erfolgt über eine dreiadrige Leitung. Die Sonde ist nicht dafür bestimmt dauerhaft in Flüssigkeiten eingetaucht zu sein.

## Schwimmersonde

Die Schwimmersonde (OM 5+1) erkennt den Minimal- oder Maximalfüllstand in einem Behälter.



- A. Zweiadriges Sondenkabel
- B. Kabelverschraubung mit Gewinde  $G\frac{1}{2} \times G1$
- C. Messinggewicht
- D. Schwimmerschalter

Abbildung 2: Schwimmersonde (nur bei OM 5+1)

Ein Magnet im Schwimmer der Sonde schaltet einen Kontakt. Der Schaltvorgang wird durch Ansteigen oder Absinken der Flüssigkeit und die entsprechende Bewegung des Schwimmers ausgelöst.

Die Sonde wird in der Höhe des gewünschten Schaltniveaus hängend befestigt. Die Verbindung zum Signalteil erfolgt über eine zweiadrige Leitung.

Die Art der Schaltfunktion der Schwimmersonde wird mit einem Kodierstecker auf der Leiterplatte des Signalteils festgelegt (Siehe Seite 26).

## Signalteil

Das Signalteil enthält in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse die Anzeige- und Bedienelemente sowie sämtliche elektronische Komponenten zur Auswertung und Umformung des Sondensignals in ein digitales Ausgangssignal. Das Ausgangssignal steht in Form eines potentialfreien Relaiskontakts (Wechsler) zur Verfügung.

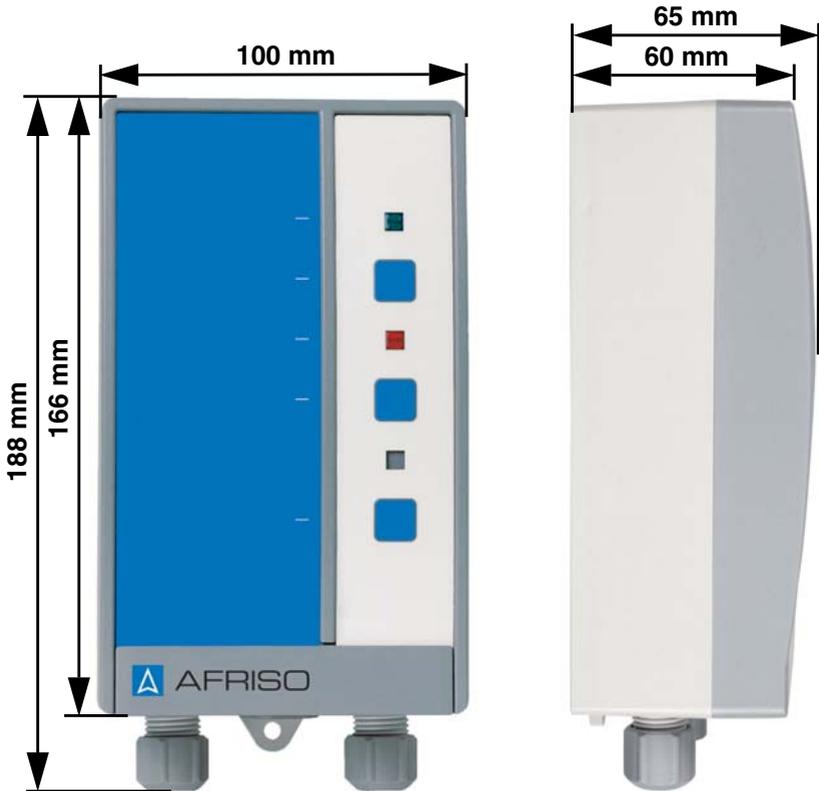


Abbildung 3: Signalteil

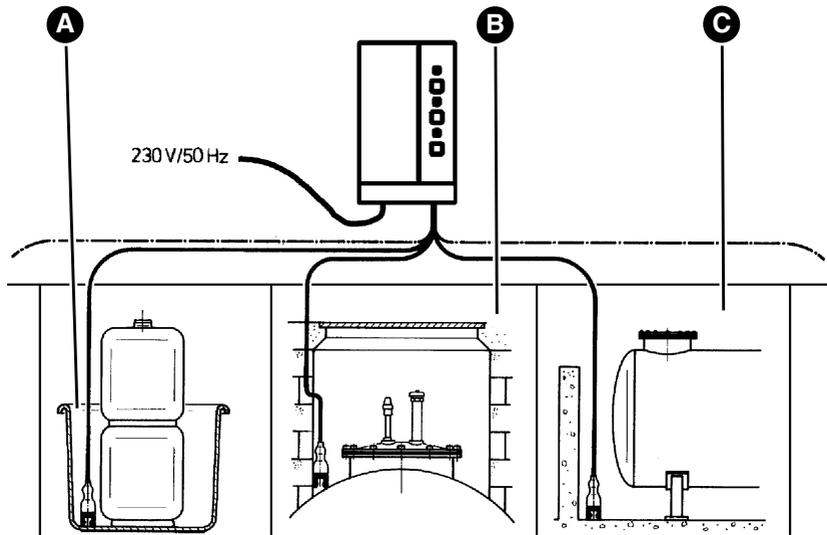
## 4.1.1 Piktogramme

Symbol	Bedeutung/Funktion
	<b>Anzeige</b> Nach Einschalten des Produkts signalisiert die grüne Betriebslampe rechts neben dem Symbol die Betriebsbereitschaft.
	<b>Taste</b> Mit der Test-Taste wird die Funktionsbereitschaft/Funktionsprüfung des Produkts kontrolliert und durchgeführt.
	<b>Anzeige</b> Bei einem Alarm signalisiert die rote Alarmlampe rechts neben dem Symbol die Störung/Alarm.
	<b>Taste</b> Mit dieser Taste wird der akustische Alarm quittiert/abgeschaltet (nicht bei OM 1).
	<b>Anzeige</b> Bei einem Alarm signalisiert die gelbe Kontrolllampe, welche Sonde Alarm ausgelöst hat (nur bei Verwendung mehrerer Sonden - nicht bei OM 1).

## 4.2 Abmessungen



## 4.3 Anwendungsbeispiel



A. Auffangwanne

C. Kellerraum

B. Domschacht

Abbildung 4: Standardanwendungen

## 4.4 Relaisausgang

Das Produkt verfügt über ein Ausgangsrelais zur Weitermeldung des Alarmsignals an externe Geräte. Wenn kein Alarm aktiv ist, ist das Relais abgefallen. Im Alarmfall zieht das Relais an.

Das Produkt kann ohne und mit externen Geräte betrieben werden, beispielsweise:

- Optische und akustische Alarmgeber
- Fernmeldegeräte
- Gebäudeleittechnik
- Sonstige

## 4.5 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

Zulassungen:

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.40-214.

## 4.6 Technische Daten

### 4.6.1 Optoelektronische Sonde

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen (Ø x L)	10 x 33 mm
Platzbedarf (L x H)	50 x 10 mm
Gewicht	0,3 kg
Werkstoff Sondenkörper	Kunststoff
Sondenelement	Infrarot-Sender/-Empfänger
Anschlusskabel:	LiYY 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Standardlänge	10 m
Maximale Länge	50 m (geschirmt)
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Umgebung	-10 °C bis +60 °C
Lagerung	-10 °C bis +60 °C

### 4.6.2 Schwimmersonde

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen (Ø x L)	24 x 85 mm
Gewicht	0,35 kg
Werkstoff Sondenkörper	Polypropylen
Sondengewicht	Messing
Beständigkeit	Wasser, Öl
Anschlusskabel:	Ölflex 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Standardlänge	5 m
Maximale Länge	50 m (geschirmt)
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Umgebung	-5 °C bis +50 °C
Lagerung	-10 °C bis +60 °C

## 4.6.3 Signalteil

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	100 x 188 x 65 mm
Gewicht	0,5 kg
Ansprechverzögerung OM 5, OM 5+1	max. 2 Sekunden
Ansprechverzögerung OM 1	keine
Emissionen / Alarmton	Min. 70 dB(A) A-bewerteter Schallpegel des akustischen Alarms bei einem Abstand von einem Meter
Zusätzliche Anschlüsse	1 Ausgangsrelais (Wechsler)
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Umgebung	-10 °C bis +60 °C
Lagerung	-10 °C bis +60 °C
<b>Spannungsversorgung</b>	
Nennspannung OM 5	AC 230 V ±10%, 50/60 Hz oder AC/DC 24 V
Nennspannung OM 5+1 und OM 1	AC 230 V ±10%, 50/60 Hz
Nennleistung	5 VA
Netzsicherung	M 32 mA
Schaltvermögen Ausgangsrelais	Max. 250 V, 2 A, ohmsche Last
<b>Elektrische Sicherheit</b>	
Schutzklasse	II (EN 60730)
Schutzart	IP 30 (EN 60529)
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (2014/30/EU)</b>	
Störaussendung	EN 61000-6-3
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
<b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b>	
Angewandte Norm	EN 60950-1

## 5 Montage

⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen montiert wird.

### 5.1 Optoelektronische Sonde montieren

⇒ Stellen Sie sicher, dass die Sonde bei geringen Flüssigkeitsmengen in der Flüssigkeit eingetaucht wird und somit frühzeitig einen Alarm auslösen kann.

⇒ Stellen Sie sicher, dass die Sonde im Bereich der Sondenspitze nicht mechanisch belastet wird.

1. Befestigen Sie die optoelektronische Sonde hängend oder liegend am tiefsten Punkt des zu überwachenden Bereiches.
2. Die Sonde darf nicht direkt am Signalteil hängen. Verwenden Sie zur Befestigung eine Kabelschelle oder Kabelverschraubung als Zugentlastung.
3. Platzieren Sie die Sonde nicht an Stellen mit starkem Fremdlichteinfluss (unter Lampen, nahe bei sonnigen Fenstern). Schützen Sie die Sonde vor Lichteinstrahlung.

### 5.2 Schwimmersonde montieren

1. Befestigen Sie die Sonde hängend in der Höhe des gewünschten Schalniveaus. Verwenden Sie zur Befestigung eine Kabelschelle oder Kabelverschraubung als Zugentlastung.
2. Befestigen Sie die Sonde mit der beiliegenden G1-Kabelverschraubung.

## 5.3 Signalteil montieren

Befestigen Sie das Signalteil an der Wand (Variante A oder B verwenden).

Wählen Sie den Montageort so aus, dass das akustische Warnsignal auch bei Umgebungsgeräuschen jederzeit wahrgenommen werden kann.

Wenn die Hörbarkeit nicht sichergestellt werden kann, muss ein Zusatzalarmgerät an geeigneter Stelle im Gebäude angebracht werden (z.B. Zusatzalarmgerät ZAG 01, Hupe KH 1 oder Warnlichthupe von AFRISO).

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil an eine ebene, feste und trockene Wand in Augenhöhe montiert ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil jederzeit zugänglich und einsehbar ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil vor Wasser und Spritzwasser geschützt ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil nicht in einem Feuchtraum montiert ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die zulässige Umgebungstemperatur am Signalteil nicht überschritten wird.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil bei Montage im Freien vor direkter Witterung geschützt wird.

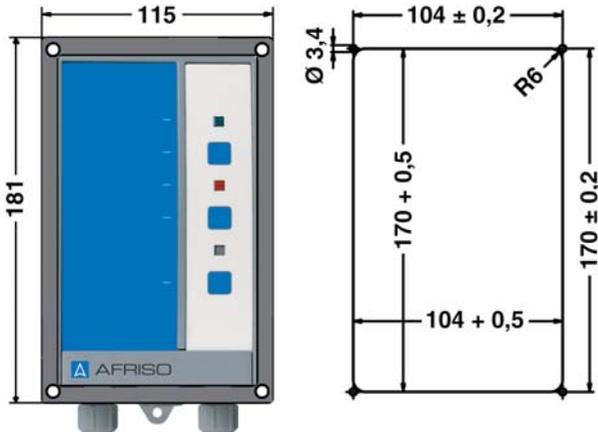
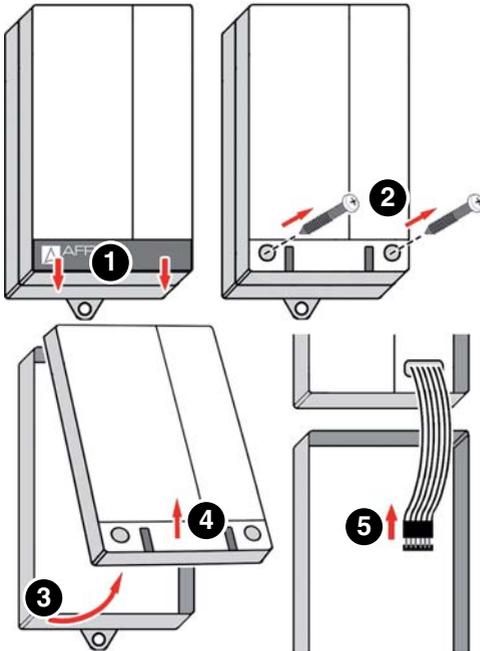
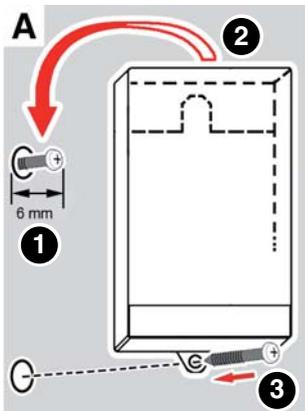


Abbildung 5: Signalteil mit Montagerahmen für den Einbau in Schalttafeln; rechts: Schalttafel Ausschnitt



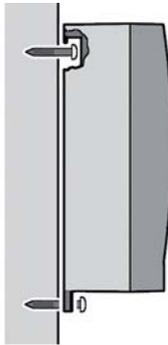
1. Öffnen Sie das Signalteil.

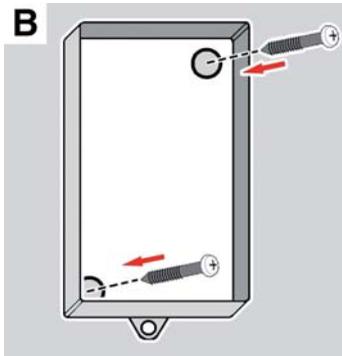


2. Befestigen Sie das Gehäuse an der Wand (Variante A oder B verwenden). Verwenden Sie das Gehäuse als Bohr- schablone.

## Variante A

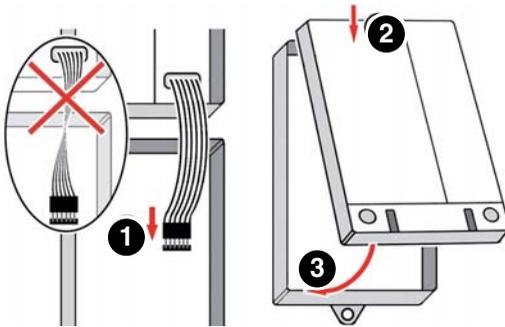
1. Befestigen Sie die Schraube an der Wand.
2. Hängen Sie das Signalteil ein.
3. Befestigen Sie das Signalteil an der Wand mit einer Schraube an der unteren Lasche.



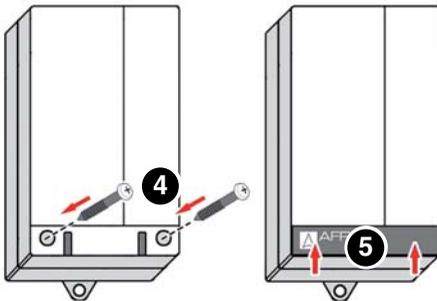


## Variante B

1. Bohren Sie zwei Befestigungslöcher  $\varnothing$  5 mm durch das Unterteil.
2. Befestigen Sie das Signalteil an der Wand mit den beiliegenden Schrauben.
3. Schließen Sie das Signalteil an, wie in Kapitel "Elektrischer Anschluss" beschrieben.



4. Schließen Sie das Signalteil.



## 5.4 Gummitülle durch Kabelverschraubung ersetzen



Bei einer fest verlegten Kabelleitung kann die am Produkt vorhandene mittlere Gummitülle verwendet werden.

Bei einer losen Kabelleitung muss die mittlere Gummitülle durch eine Kabelverschraubung M20 ersetzt werden.

- M16 = 4 - 8,8 mm
- M20 = 8 - 12,5 mm

## 5.5 Elektrischer Anschluss



### GEFAHR

#### ELEKTRISCHER SCHLAG

- Stellen Sie sicher, dass durch die Art der elektrischen Installation der Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzklasse, Schutzisolierung) nicht vermindert wird.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.**

---



### GEFAHR

#### ELEKTRISCHER SCHLAG DURCH SPANNUNGSFÜHRENDE TEILE

- Unterbrechen Sie vor Beginn der Arbeiten die Netzspannung und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.
- Stellen Sie sicher, dass durch elektrisch leitfähige Gegenstände oder Medien keine Gefährdungen ausgehen können.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.**

---

## HINWEIS

#### NICHTVERFÜGBARKEIT DER ÜBERWACHUNGSFUNKTION

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit einer fest verlegten Leitung angeschlossen ist.
- Installieren Sie keine Netzstecker oder Schalter in der Spannungsversorgung für das Produkt.
- Schalten Sie das Produkt nur über die bauseitige Netzsicherung ein und aus.

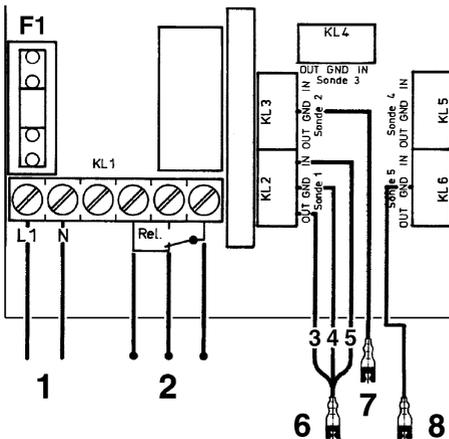
**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

## 5.5.1 Spannungsversorgung Signalteil

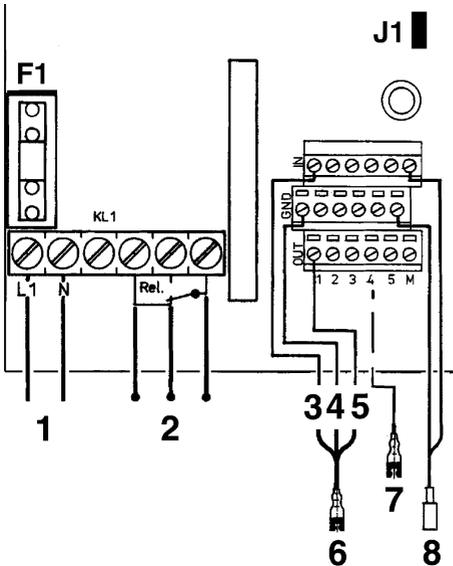
Verwenden Sie den für Ihr Produkt geltenden Anschlussplan.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass der Netzanschluss des Produkts mit einer fest verlegten Leitung beispielsweise NYM-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> montiert wird.
  - ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Zuleitung zum Signalteil separat mit maximal 16 A abgesichert ist.
1. Führen Sie beim OM 5 und OM 5+1 das Netzkabel durch die linke Kabelverschraubung in das Signalteil ein.
  2. Führen Sie beim OM 1 das Netzkabel durch die rechte Kabelverschraubung in das Signalteil ein.
  3. Klemmen Sie die Phase an die Klemme L1 und den Neutralleiter an die Klemme N.



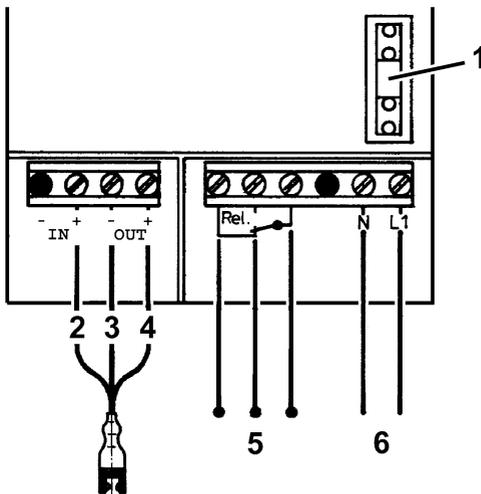
1. Netzspannung
  2. Beliebige externe Geräte
  3. Grün
  4. Braun
  5. Weiß
  6. Sonde 1
  7. Sonde 2
  8. Sonde 5
- F1 Netzsicherung

Abbildung 6: Elektrischer Anschluss OM 5



1. Netzspannung
  2. Beliebige externe Geräte
  3. Weiß
  4. Braun
  5. Grün
  6. Sonde 1
  7. Sonde 2
  8. Schwimmersonde
- F1 Netzsicherung  
J1 Kodierstecker

Abbildung 7: Elektrischer Anschluss OM 5+1



1. Netzsicherung F1
2. Weiß
3. Braun
4. Grün
5. Beliebige externe Geräte
6. Netzspannung

Abbildung 8: Elektrischer Anschluss OM 1

## 5.5.2 Sonden anschließen

Das Produkt OM 1 wird mit einer fest angeschlossenen optoelektronischen Sonde geliefert. Das Sondenkabel darf nicht gekürzt oder verlängert werden.

### OM 5 und OM 5+1:

Zur Verlängerung der Sondenkabel müssen Kabel mit 3 x 1 mm<sup>2</sup> verwendet werden. Ab einer Länge von 15 m ist ein geschirmtes Kabel erforderlich. Die maximale Länge der Sondenkabel beträgt 50 m. Bei unterirdischer Verlegung ist ein Erdkabel, beispielsweise NYY 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, zu verwenden.

Die optoelektronischen Sonden sind zum Teil mit Widerständen abgeglichen.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Widerstände beim Kürzen des Sondenkabels erhalten bleiben.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Sondenkabel gegen Beschädigungen geschützt wird (beispielsweise in Metallrohr verlegen).
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Sondenkabel nicht direkt neben oder zusammen mit Kabeln verlegt wird, die Netzspannung führen.

### Optoelektronische Sonden anschließen

1. Führen Sie das Sondenkabel durch die rechte Kabelverschraubung.
2. Führen Sie das Sondenkabel der optoelektronischen Sonde an den jeweiligen Klemmenblock „Sonde 1“ bis „Sonde 5“ und schließen Sie die Adern wie folgt an:
  - Braun an Klemme GND
  - Grün an Klemme OUT
  - Weiß an Klemme IN
3. Bei nicht angeschlossenen optoelektronischen Sonden:  
Überbrücken Sie die Klemmen „IN“ und „GND“ dieses Klemmenblocks mit einer Drahtbrücke.

### Schwimmersonde anschließen (OM 5+1)

1. Führen Sie das Sondenkabel durch die rechte Kabelverschraubung.
2. Führen Sie das Sondenkabel der Schwimmersonde an die Klemmen mit der Bezeichnung „Min/Max“. Schließen Sie die beiden Adern an die Klemmen „IN“ und „GND“ an. Die Polarität ist beliebig.
3. Bei nicht angeschlossener Schwimmersonde:
  - Wenn der Kodierstecker J1 gesteckt ist, lassen Sie die Klemmen „IN“ und „GND“ offen.
  - Wenn der Kodierstecker J1 nicht gesteckt ist, überbrücken Sie die Klemmen „IN“ und „GND“ mit einer Drahtbrücke.

## 5.5.3 Alarm bei Schwimmersonde einstellen

Der Alarm für die Schwimmersonde wird über den Kodierstecker J1 eingestellt (siehe Anschlussplan Seite 25).

⇒ Minimum-Alarm einstellen:

Die Sonde muss so angebracht sein, dass der Schwimmer nicht in die Flüssigkeit eintaucht.

- Entfernen Sie den Kodierstecker J1. Die zwei Kontaktstifte sind sichtbar.

⇒ Maximum-Alarm einstellen:

Die Sonde muss so angebracht sein, dass der Schwimmer in die Flüssigkeit getaucht ist.

- Stecken Sie den Kodierstecker J1 auf die Kontaktstifte.

## 5.5.4 Ausgang

Das Ausgangssignal des Signalteils wird über einen potenzialfreien Relaiskontakt (Wechsler) ausgegeben. Im Normalbetrieb ist das Relais abgefallen, im Alarmfall zieht das Relais an. Das Alarmsignal kann an ein nachfolgendes Zusatzalarmgerät (z.B. ZAG 01) ausgegeben werden.

# HINWEIS

## **SPANNUNGSSPITZEN BEIM ABSCHALTEN INDUKTIVER VERBRAUCHER**

Spannungsspitzen beim Abschalten induktiver Verbraucher können negative Auswirkungen auf elektrische Anlagen haben und zur Zerstörung des Schaltkontakts führen.

- Beschalten Sie induktive Verbraucher mit handelsüblichen RC-Kombinationen z. B. 0,1  $\mu$ F/100 Ohm.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Produkt in Betrieb nehmen

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen für den Betrieb des Produkts erfüllt sind.
1. Schalten Sie die Spannungsversorgung über die bauseitige Netzsicherung ein.
    - OM 5 und OM 5+1:  
Alle LEDs leuchten für etwa eine Sekunde auf. Wenn kein Alarm anliegt, erlöschen die rote Alarmlampe und die gelbe Kontrolllampe wieder. Die grüne Betriebslampe bleibt an.
    - OM 1:  
Die grüne Betriebslampe leuchtet auf und bleibt an.
  2. Führen Sie die Funktionsprüfung durch.

### 6.2 Funktionsprüfung durchführen

#### An der optoelektronischen Sonde:

1. Tauchen Sie die Sonde in die zu überwachende Flüssigkeit oder halten Sie einen Gegenstand zwischen Sender und Empfänger der Lichtschranke.
  - Die rote Alarmlampe leuchtet und der akustische Alarm ertönt.
  - Die gelbe Kontrolllampe zeigt durch 1 bis 5 Blinkimpulse die Nummer der Sonde, die den Alarm ausgelöst hat (nicht beim OM 1).
2. Entfernen Sie den Gegenstand oder nehmen Sie die Sonde aus der Flüssigkeit.
  - Die rote Alarmlampe erlischt und der akustische Alarm verstummt.

#### An der Schwimmersonde (nur am OM 5+1)

1. Schieben Sie den Schwimmerschalter der Schwimmersonde nach unten (Minimum-Alarm) oder nach oben (Maximum-Alarm).
  - Die rote Alarmlampe blinkt und der akustische Alarm ertönt.
  - Die gelbe Kontrolllampe zeigt durch 6 Blinkimpulse, dass die Schwimmersonde den Alarm ausgelöst hat.

## Am Signalteil

1. Drücken Sie die Prüftaste am Signalteil

- Die rote Alarmlampe leuchtet und der akustische Alarm ertönt.

**Drücken Sie die Taste "Quittieren", um den Funktionstest am Signalteil zu beenden.**

## 7 Betrieb

Das Produkt überwacht Bereiche und meldet Flüssigkeitsansammlungen. Wenn eine oder mehrere der optoelektronischen Sonden in Flüssigkeit taucht, meldet das Produkt einen Alarm.

Der OM 5+1 überwacht zusätzlich einen Minimal- oder Maximalfüllstand.

Wenn die Schwimmersonde für den Minimalfüllstand verwendet wird, gibt das Signalteil Alarm, sobald der Flüssigkeitspegel unter den eingestellten Grenzwert absinkt.

Wenn die Schwimmersonde für den Maximalfüllstand verwendet wird, gibt das Signalteil Alarm, sobald die Flüssigkeit den Schwimmer über den eingestellten Grenzwert anhebt.

Die Bedienung des Produkts beschränkt sich auf dessen regelmäßige Überwachung:

- Die grüne Betriebslampe leuchtet.
- Die rote Alarmlampe leuchtet nicht.
- Der akustische Alarm ertönt nicht.

### 7.1 Alarme

#### Leckagealarm:

Wenn eine oder mehrere optoelektronische Sonden in Flüssigkeit eingetaucht sind, signalisiert das Signalteil eine Leckage (Alarm):

Bei einem Leckagealarm **leuchtet** die rote Alarmlampe dauerhaft und der akustische Alarm ertönt. Das Relais zieht an und kann das Alarmsignal an externe Geräte ausgeben.

Siehe "Ersatzteile und Zubehör" auf Seite 36.

#### Füllstandalarm (Minimum/Maximum)

Die Schaltfunktion der Schwimmersonde ist im Signalteil über einen Kodierstecker eingestellt.

- Wird die Schwimmersonde zur Erkennung eines Minimalfüllstandes verwendet, gibt das Produkt Alarm, sobald der Schwimmer nicht mehr in die Flüssigkeit eingetaucht ist.
- Wird die Schwimmersonde zur Erkennung eines Maximalfüllstandes verwendet, gibt das Produkt Alarm, sobald der Schwimmer in die Flüssigkeit eintaucht.

Bei einem Füllstandalarm **blinkt** die rote Alarmlampe und der akustische Alarm ertönt.

Wenn Leckage- und Füllstandalarm gleichzeitig auftreten, leuchtet die rote Alarmlampe dauerhaft und der akustische Alarm ertönt. Die Anzahl der Blinkimpulse der gelben Kontrolllampe zeigt an, welche Sonde (1 bis 6) Alarm ausgelöst hat. Die Zeit bis zur Wiederholung der Blinkimpulse beträgt etwa drei Sekunden.

- **Beispiel:**

Sonde 2 löst Alarm aus. Die gelbe Kontrolllampe blinkt zwei Mal. Nach etwa drei Sekunden blinkt die gelbe Kontrolllampe erneut zwei Mal. Das wiederholt sich, bis Sie den Alarm quittiert haben.

## 7.2 Alarm quittieren

Durch Drücken der Taste „Quittieren“ können Sie den Alarm ausschalten. Durch nochmaliges Drücken der Taste wird der Alarmton wieder eingeschaltet.

### Bei Spannungsausfall

Bei Ausfall der Netzspannung wird kein Alarm ausgelöst. Bei Wiederkehr der Netzspannung ist das Produkt sofort betriebsbereit. Wenn inzwischen ein Leckagefall aufgetreten ist oder der Minimalfüllstand oder der Maximalfüllstand erreicht wurden, gibt das Produkt nach Wiederkehr der Netzspannung Alarm.

## 7.3 Nach einem Alarmfall

### Optoelektronische Sonde prüfen:

Nach dem Alarm einer optoelektronischen Sonde muss die entsprechende Sonde auf Verschmutzung hin überprüft werden.

⇒ Stellen Sie sicher, dass sich keine Reste der Flüssigkeit oder Ablagerungen zwischen Sender und Empfänger der Lichtschranke befinden.

1. Entfernen Sie Flüssigkeitsreste zwischen Sender und Empfänger.
2. Reinigen Sie die Sonde vorsichtig mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.
3. Ersetzen Sie die Sonde, wenn sich Verkrustungen oder Ablagerungen zwischen Sender und Empfänger der Lichtschranke gebildet haben.
4. Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.

### Schwimmersonde prüfen:

Die Schwimmersonde bedarf nach einem Alarmfall keiner besonderen Prüfung. Führen Sie eine Funktionsprüfung durch. Siehe "Funktionsprüfung durchführen" auf Seite 28.

## 8 Wartung

### 8.1 Wartungsintervalle

Zeitpunkt	Tätigkeit
1x jährlich Nach Alarmfall	Führen Sie eine Sichtprüfung der Sonden durch. siehe "Nach einem Alarmfall".  Reinigen Sie verschmutzte Teile und tauschen Sie beschädigte Teile aus.  Führen Sie eine Funktionsprüfung durch. Siehe "Funktionsprüfung durchführen" auf Seite 28.

### 8.2 Wartungstätigkeiten



**GEFAHR**

#### **ELEKTRISCHER SCHLAG DURCH SPANNUNGSFÜHRENDE TEILE**

- Unterbrechen Sie vor Beginn der Arbeiten die Netzspannung und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.**

#### **Netzsicherung F1 tauschen**

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung ist unterbrochen und gegen Wiedereinschalten gesichert ist.
1. Öffnen Sie das Signalteil, siehe Seite 20.
  2. Entfernen Sie die transparente Abdeckhaube von der Netzsicherung F1.
  3. Setzen Sie eine neue Netzsicherung F1 ein, siehe Seite 17.
  4. Stecken Sie die transparente Abdeckhaube wieder auf.
  5. Verbinden Sie die Flachbandleitung mit der Steckerleiste.
  6. Schließen Sie das Signalteil, siehe auch Punkt 1.
  7. Schalten Sie die Netzspannung ein.

## 9 Störungsbeseitigung

Das Produkt ist eine Sicherheitseinrichtung.

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Grüne Betriebslampe leuchtet nicht	Netzspannung unterbrochen	Netzspannung herstellen
	Netzsicherung defekt	Netzsicherung tauschen
	Flachbandleitung nicht mit Leiterplatte verbunden	Flachbandleitung mit Leiterplatte verbinden
Rote Alarmlampe leuchtet oder blinkt	Alarmfall: Optoelektronische Sonde eingetaucht	Alarmursache beseitigen
	Alarmfall: Minimal- oder Maximalfüllstand erreicht	Alarmursache beseitigen
	Sonde nicht angeschlossen	Sonde anschließen
	Keine Drahtbrücke an nicht belegtem Klemmenblock für Sonde	Drahtbrücke an nicht belegtem Klemmenblock für Sonde einfügen
Rote Alarmlampe leuchtet nicht, obwohl optoelektronische Sonde in Flüssigkeit ist oder Schwimmersonde reagieren müsste	Fremdlicht an der optoelektronischen Sonde	Optoelektronische Sonde anders platzieren oder gegen Licht abschirmen
	Schwimmer der Schwimmersonde nicht frei beweglich	Schwimmersonde anders platzieren oder Schwimmer gangbar machen
	Sonde defekt	Sonde tauschen

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Fehlerbehebung</b>
Rote Alarmlampe leuchtet dauernd, auch wenn Sonde nicht in Flüssigkeit ist	Kurzschluss in der Sonde	Sonde prüfen
	Leistungsunterbrechung in der Sonde	Sondenkabel prüfen
Drücken der Prüftaste bleibt ohne Wirkung	Signalteil defekt	Signalteil tauschen
Sonstige Störungen	-	Bitte wenden Sie sich an die AFRISO-Service Hotline

## 10 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



1. Trennen Sie das Produkt von der Versorgungsspannung.
2. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Signalteil montieren" in umgekehrter Reihenfolge).
3. Entsorgen Sie das Produkt.

## 11 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

## 12 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afriso.com](http://www.afriso.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.

## 13 Ersatzteile und Zubehör

**HINWEIS****BESCHÄDIGUNG DURCH UNGEEIGNETE TEILE**

- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.**

**Produkt**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Signalteil OM 5	44502	
Signalteil OM 5, 24 V	44486	
Signalteil OM 5+1 mit 1 optoelektronischen Sonde und 1 Schwimmersonde	44517	
Signalteil OM 1 mit 1 optoelektronischen Sonde	44501	

**Ersatzteile und Zubehör**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Optoelektronische Sonde	44503	
Schwimmersonde	16703	
Kabelverlängerungsarmatur KVA	40041	
Montagerahmen für Signalteil	43521	
IP54-Set mit Verschraubung M20	43416	
Netzsicherung F1 (M 32 mA)	941571 0032	
Zusatzalarmgerät ZAG 01	40633	
Rundumleuchte	61015	
Hupe KH 1	61011	
Warnlichthupe	61020	
Hupe HPW 2	61012	

## 14 Anhang

## 14.1 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Deutschland)

 <b>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung</b>	Deutsches Institut für Bautechnik 
<b>Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten</b> <b>Bautechnisches Prüfamt</b> Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO	
Datum: 23.04.2014      Geschäftszeichen: II 23-1.65.40-74/13	
<b>Zulassungsnummer:</b> <b>Z-65.40-214</b>	<b>Geltungsdauer</b> vom: <b>1. Mai 2014</b> bis: <b>1. Mai 2019</b>
<b>Antragsteller:</b> <b>Afriso-Euro-Index GmbH</b> Lindenstraße 20 74363 Güglingen	
<b>Zulassungsgegenstand:</b> <b>Leckagesonde (Gabellichtschranke) und Messumformer</b>	
Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage. Der Gegenstand ist erstmals am 27. April 1999 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.	
	
DIBt   Kolonnenstraße 30 B   D-10829 Berlin   Tel.: +49 30 78730-0   Fax: +49 30 78730-320   E-Mail: dibt@dibt.de   www.dibt.de	

**I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerrufen erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

**II BESONDERE BESTIMMUNGEN****1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich**

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist eine Leckagesonde (siehe Anlage 1) mit Messumformer, die dazu dient, bei der Überwachung von Auffangräumen, Auffangvorrichtungen, Auffangwannen, Kontroll- und Füllschächten Leckagen zu melden. Die Leckagesonde besteht aus einer Gabellichtschranke (Infrarot-Sender und Infrarot-Empfänger). Durch Benetzen der Sonde mit Flüssigkeit wird deren freie Lichtstrecke gedämpft. Dieser Zustand wird im Messumformer in ein binäres, elektrisches Signal umgewandelt, mit dem optisch und je nach Ausführung auch akustisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Anlagenteile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

(2) Die Leckagesonde wird aus PA-Schmelzklebstoff vom Typ C 41080 hergestellt.

(3) Die Leckagesonde darf für Dieselmotoren und dünnflüssige Öle mit Flammpunkten > 55 °C unter atmosphärischen Drücken und Temperaturen von -10 °C bis +60 °C in trockenen Innenräumen eingesetzt werden.

(4) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG<sup>1</sup>. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenvorordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

**2 Bestimmungen für das Bauprodukt****2.1 Allgemeines**

Die Leckagesonde und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

**2.2 Zusammensetzung und Eigenschaften**

(1) Der Zulassungsgegenstand besteht aus der Leckagesonde und dem Messumformer:

(1) Leckagesonde: Typ "Optische Sonde"

(2) Messumformer (Auswertelektronik):

Typ OM1 Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige

Typ OM5 Anschluss bis zu fünf Leckagesonden Typ "Optische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige

<sup>1</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

Typ OM5+1	Anschluss bis zu fünf Leckagesonden Typ "Optische Sonde" und optional einer Schwimmer-Sonde zur Meldung eines bestimmten Füllstandes, z. B. Reservemenge (die Schwimmer-Sonde ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung), optische und akustische Alarmanzeige
Typ HMS	im Steckergehäuse, Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optische Sonde", Abschalten der Steckdose im Messumformer im Alarmfall, nur optische Alarmanzeige
Typ HMW	identisch mit Typ HMS, aber mit Gehäuse zur Wandmontage
Typ HMP	Leiterplatte ohne Gehäuse, Anschluss bis zu zwei Leckagesonden Typ "Optische Sonde", Abschalten der Heizpumpen im Alarmfall, optische und akustische Alarmanzeige

(2) Zur Detektierung der ausgelaufenen Flüssigkeit benötigt die Leckagesonde einen Flüssigkeitsstand von mindestens 4 mm.

(3) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 wurde in Anlehnung an die ZG-ÜS<sup>2</sup> erbracht.

(4) Die Teile des Leckageerkennungssystems, die nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind, dürfen nur verwendet werden, wenn sie den Anforderungen des Abschnitts 3 - "Allgemeine Baugrundsätze" - und des Abschnitts 4 - "Besondere Baugrundsätze" - der ZG-ÜS<sup>3</sup> entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

## 2.3 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.3.1 Herstellung

Die Leckagesonde und die Messumformer dürfen nur im Werk des Antragstellers, Afriso-Euro-Index GmbH in Güglingen, hergestellt werden. Sie müssen hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

### 2.3.2 Kennzeichnung

Die Leckagesonde und die Messumformer, deren Verpackung oder deren Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Zusätzlich sind die zulassungspflichtigen Teile selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen<sup>1</sup>,
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- Zulassungsnummer<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Bestandteil des Ü-Zeichens, das Teil ist nur wiederholt mit diesen Angaben zu kennzeichnen, wenn das Ü-Zeichen nicht direkt auf dem Teil aufgebracht wird.

<sup>2</sup> ZG-ÜS:1999-05

Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

<sup>3</sup> ZG-ÜS:2012-07

Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

**2.4 Übereinstimmungsnachweis****2.4.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Leckagesonde und der Messumformer mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

**2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Leckagesonde und jedes Messumformers oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch diese Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und das Leckageerkennungssystem funktionssicher ist.

(2) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Wenn ein Einzelteil den Anforderungen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

**2.4.3 Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle**

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in Anlehnung an die ZG-ÜS<sup>3</sup> aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

**3 Bestimmungen für den Entwurf**

(1) Vom Hersteller oder vom Betreiber der Leckagesonden ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit der unter Abschnitt 1 (2) genannten Werkstoffe gegenüber den wassergefährdenden Flüssigkeiten und deren Dämpfen oder Kondensat zu führen. Zur Nachweisführung können Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse herangezogen werden.

(2) Für Dieselloststoffe nach DIN EN 590<sup>4</sup> sowie Heizöl EL, L und M, dünnflüssige Schmieröle, ungebrauchte und gebrauchte Motoren- (z. B. SAE 15W-40), Getriebe- und Hydrauliköle, Transformatoröle und Pflanzenöle gilt der Beständigkeitsnachweis gemäß Abschnitt (1) als erbracht.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Das Leckageerkennungssystem mit einer Leckagesonde nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss entsprechend Abschnitt 6 der Betriebsanleitungen<sup>5</sup> eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Leckageerkennungssystems dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind. Nach Abschluss der Montage des Leckageerkennungssystems muss durch einen Sachkundigen des Fachbetriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung der Leckagesonde und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder der Hersteller des Zulassungsgegenstandes die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Die Leckagesonde darf nicht an Stellen mit starkem Fremddichteinfluss (z. B. Lampen, nahe Fenster mit Sonnenlichteinstrahlung) eingebaut werden. Wenn direkte Lichtstrahlung nicht ausgeschlossen werden kann, sind als Schutz Trennwände aufzustellen.

#### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Das Leckageerkennungssystem mit einer Leckagesonde nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss in Anlehnung an die ZG-US<sup>3</sup> Anhang 2 - "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" - betrieben werden. Der Anhang und die Technische Beschreibung sind vom Hersteller mitzuliefern. Der Anhang 2 der ZG-US darf zu diesem Zweck kopiert werden.

(2) Das Leckageerkennungssystem ist nach Abschnitt "Prüfung" der Betriebsanleitungen und in Anlehnung an die Anforderungen des Abschnitts 5.2 von Anhang 2 der ZG-US<sup>3</sup> in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, zu prüfen.

(3) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 9 der Betriebsanleitungen beschrieben.

(4) Bei Wiederinbetriebnahme der Lageranlage nach Stilllegung oder bei Wechsel der Lagerflüssigkeit, bei der mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Leckagesonde zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 4 (1) und (2), durchzuführen.

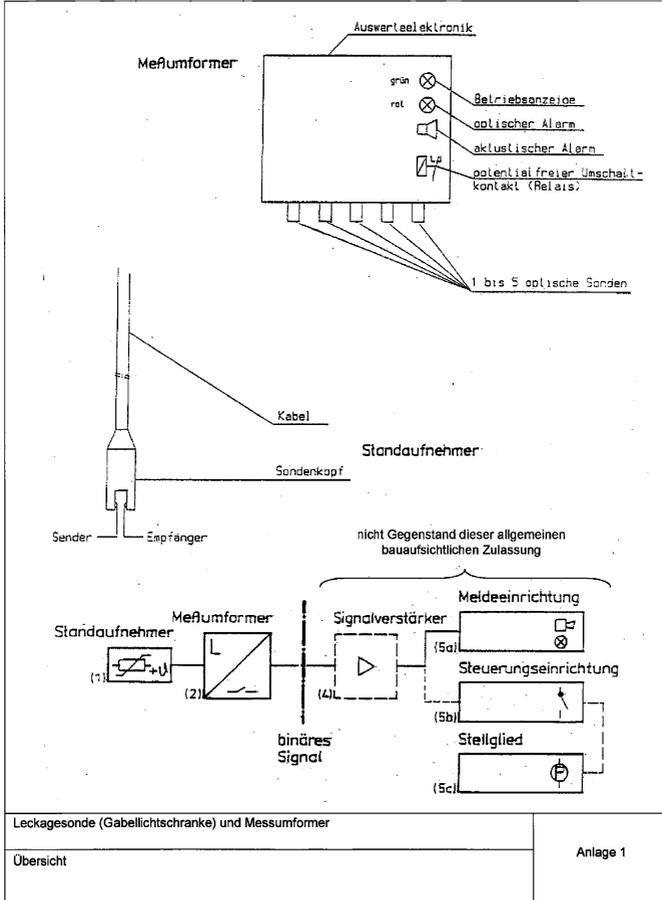
Holger Eggert  
Referatsleiter



<sup>4</sup> DIN EN 590:2010-05 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieselloststoff - Anforderungen und Prüfverfahren  
<sup>5</sup> Von der zum Gutachten des TÜV Südwestdeutschland e.V. vom 12. Dezember 1996 eingereichten Betriebsanleitung hat der Antragstellers die hierfür gültigen Betriebsanleitungen für Typ OM1 vom September 2008, für Typ OM5 vom Oktober 2007, für Typ Om5+1 vom September 2008, für Typ HMS vom Juni 2007 und vom Typ HMP vom Mai 2007 abgeleitet.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-65.40-214 vom 23. April 2014

Deutsches  
Institut  
für  
Bautechnik



Z28239.14

1.65.40-74/13

## 14.2 Zulassungsunterlagen (Schweiz)

 <p>Mitglied</p>	<p>KESSELINSPEKTORAT INSPECTION DES CHAUDIÈRES</p> <p>Richtstrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044 877 61 11, Fax 044 877 61 75</p>	
Wallisellen, 06. Juli 2015		
<b>Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVV</b>		<b>KVV-Nr. 321.006.15</b>
zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten		<b>SVTI-Nr. SM221884</b>
<b>Gegenstand</b>	Leckanzeigesystem Ölmelder „OM 1“, und Leckanzeigesystem Ölmelder „OM 5“	
<b>Geltungsbereich</b>	Überwachung von Schutzbauwerken in Anlagen zur Lagerung oder zum Umschlagen von Heizöl und Dieselöl (Flammpunkt > 55 °C)	
<b>Gültigkeitsdauer</b>	Das Zertifikat ist gültig bis zum 31. Juli 2020 und kann auf Antrag verlängert werden.	
<b>Inhaber des Zertifikates</b>	Afriso-Euro-Index AG Industriestrasse 9 CH 9434 Au / SG	
<b>Hersteller</b>	Afriso-Euro-Index GmbH Lindenstrasse 20 D-74363 Güglingen	
<b>Hinweise</b>	Dieses Zertifikat ersetzt das Zertifikat 321.006.11 Es bescheinigt die Übereinstimmung des Geräts mit den KVV- Vollzugsrichtlinien und wird ebenfalls den Vollzugsbehörden bereitgestellt.	

Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVVU

321.006.15

SM221884

SVTI  
ASIT**Rechtsgrundlagen**

- Artikel 22 des Bundesgesetzes vom 24.01.1991 über den Schutz der Gewässer (GSchG);
- KVVU-Richtlinie „Prüfung der Anlageteile und Dokumentieren der Prüfergebnisse“, 2008;

**Technische Grundlagen**

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.40-214 des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBT) vom 01. Mai 2014;
- DIN EN 13160-1 und DIN EN 13160-4 als Flüssigkeitssensorsystem in Leckage- oder Überwachungsräumen.
- EG-Konformitätserklärung des Herstellers bzgl. Übereinstimmung der Zertifikatsgegenstände mit den EG-Richtlinien für Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG und 92/31/EWG), Niederspannung (73/23/EWG und 93/68/EWG);
- Betriebsanleitung Ölmelder OM 1, sowie OM 5 in deutscher und französischer Sprache, mit Montage- und Inbetriebnahmeanleitung und Wartungsanleitung;

**Merkmale der zertifizierten Geräte**

Das Leckanzeigesystem Ölmelder OM 1 besteht aus einem Signalteil und einer optoelektronischen Sonde, das Leckanzeigesystem Ölmelder OM 5 besteht aus einem Signalteil und einer bis fünf optoelektronischen Sonden:

- Sonde: Die optoelektronische Sonde sendet und empfängt Infrarotstrahlung. Wenn sich zwischen Sender und Empfänger Luft befindet gelangt der grösste Teil der Strahlung zum Empfänger. Wenn sich dort Flüssigkeit befindet erreicht nur ein geringer Teil der Strahlung den Empfänger.
- Signalteil: Das Signalteil ist in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse und enthält die Anzeige- und Bedienelemente, sowie sämtliche elektronischen Komponenten zur Auswertung und Umformung des Sondersignals.

**Einsatzbereich**

Der Ölmelder OM 1, sowie OM 5 eignet sich ausschliesslich zur Meldung von Ölsammlungen bei der Überwachung von:

- Auffangwannen unter Lagerbehältern, Brennern oder Motoren;
- Behältern (Tanks) mit nicht einsehbaren Auffangräumen;
- Auffangräumen unter ölverbrauchenden Geräten;
- Domschächten, Rohr- oder Kabelkanälen;
- Pumpen- oder Regelstationen mit möglichem Ölaufkommen durch Leckage oder Rückstau.

**Medienbeständigkeit**

Der Ölmelder OM 1, sowie OM 5 ist geeignet für folgende wassergefährdenden Flüssigkeiten:

- Heizöl EL, L oder M;
- Dieselmotoren- und dünnflüssige Schmieröle;
- ungebrauchte Motoren- und Getriebe-, und Hydrauliköle;
- gebrauchte Motoren-, Getriebe-, und Hydrauliköle;
- Pflanzen- und Transformatorenöle;
- AdBlue® (Harnstofflösung 32,5 %) nach DIN 70070/ISO 22241

**Funktionsweise der zertifizierten Geräte**

Die Sonde wird am tiefsten Punkt des Überwachungsraumes hängend oder liegend befestigt. Kommt Flüssigkeit zwischen Sender und Empfänger der optoelektronischen Sonde verändert sich das Aus-

Anhang zu: Z\_32100615\_321\_AFRISO\_SM221884.docx

Seite 2 von 5

Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVVU

321.006.15

SM221884



gangssignal und die Überwachung im Signalteil geht in Alarmstellung. Es schaltet die rote Alarmlampe ein und ein Summer ertönt. Dies geschieht ebenfalls wenn die Funktionsbereitschaft einer Sonde verloren geht.

Ein Flüssigkeitspegel ab 4 mm wird erkannt.

Der Ölmelder OM 1, sowie OM 5 kann mit oder ohne Zusatzgeräten betrieben werden: z.B. optische und akustische Alarmgeber, Fernmeldegeräte, Gebäudeleittechnik, Alarm auf Mobiltelefone...

#### **Einbau und Inbetriebsetzung der zertifizierten Geräte**

Der Einbau des Leckanzeigesystems in Behälter zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, sowie das Ankleben der Messumformer darf nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden, die zusätzlich über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen. Die Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung des Geräteherstellers ist anzuwenden. Diese liegt in Deutsch und Französisch vor.

Über den korrekten Einbau, die Dichtheit, Druckfestigkeit und Funktionstüchtigkeit der Geräte sind KVVU-konforme Prüfprotokolle zu erstellen und dem Anlageninhaber in dessen Landessprache auszuhändigen.

#### **Prüfungen**

##### **Werksinterne Fertigungskontrolle beim Gerätehersteller**

Der Hersteller hat eine Fertigungskontrolle der optoelektronischen Sonden und der zugeordneten Messumformer durchzuführen. Dabei ist insbesondere bei jedem einzelnen Gerät dessen Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Die Ergebnisse sind zu protokollieren.

Einmal je 5 Jahre wird ein Produktaudit durch einen KVVU-Sachverständigen beim Hersteller durchgeführt.

##### **Funktionsprüfung und periodische Funktionskontrollen**

Für die Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Leckanzeigesystems nach dessen Einbau sowie für die periodischen Funktionskontrollen sind die Regeln der Technik des CSEM und die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers umzusetzen.

Wartungszeitpunkte: Mindestens monatlich und nach dem Auftreten von Flüssigkeitsleckagen, sowie jedem Ansprechen des Ölmelders.

Durchzuführende Tätigkeit:

- Sichtprüfung der Sonden durchführen, Anschlussleitungen bis zum Signalteil auf Beschädigung, Verschmutzung und Korrosion kontrollieren. Bei Bedarf reinigen oder ersetzen;
- Funktionstest nach Betriebsanleitung durchführen;
- Prüfprotokoll erstellen.

##### **Prüfung im praktischen Einsatz**

Mindestens ein eingesetztes Leckanzeigesystem muss an einer Anlage geprüft werden (Feldversuch).

##### **Beurteilung**

Aufgrund der technischen Grundlagen erfüllt das Leckanzeigesystem 2Ölmelder OM 1", sowie „Ölmelder OM 5" die Anforderungen der KVVU-Zertifizierungsgrundsätze. Das System ist zur Überwachung von Anlagen zur Lagerung oder zum Umschlagen der benannten Medien geeignet.

Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVVU

321.006.15

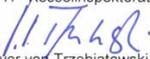
SM221884

**SVTI  
ASIT****Besondere Bestimmungen / Einschränkungen**

1. Jedes einzelne Leckanzeigesystem ist dauerhaft und gut lesbar zu kennzeichnen mit mindestens folgenden Angaben (in deutscher und französischer Sprache):
  - Zertifikat-Nummer und Zertifikat-Inhaber
  - Hersteller und Herstellungsjahr
  - Typenbezeichnung des Systems und Fabrikationsnummer
  - Nennbetriebsdaten
  - Kurz-Betriebsanleitung auf dem Geräteschild
  - Qualifizierte Einbaufirma mit Pikettdienst und Telefonnummer.
2. Jedes Leckanzeigesystem ist vor seiner Auslieferung durch den Hersteller einer Einzel-Stückprüfung zu unterziehen! Der Nachweis über diese betriebsinterne Kontrolle ist via gültiges Zertifikat ISO 9001 zu erbringen!
3. Jedem Leckanzeigesystem sind beizufügen:
  - a) je eine Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung in Deutsch und Französisch (und bei Bedarf in Italienisch) für den Monteur und den Anlageninhaber,
  - b) die Kopie dieses „Zertifikates der Produkte-Prüfung nach KVVU“.

**Der Sachverständige gemäss KVVU**

SVTI - Kesselsinspektorat, anerkannte Prüfstelle

  
Oliver von Trzebiatowski  
Leiter Industrie-Service  
Gerhard Wochner  
Sachverständiger



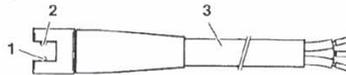
Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVVU

321.006.15

SM221884

Anhang: Darstellung der optoelektronischen Sonde, Signalteil, und Verwendungsbeispiel.

### Sonde

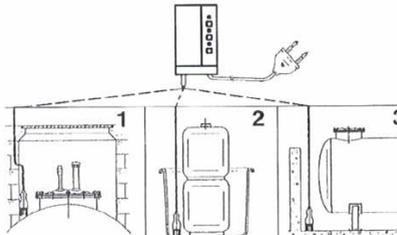


- 1 Empfänger
- 2 Sender
- 3 Dreifadriges Signalleitung

Bild 1: Optoelektronische Sonde

Signalteil OM 1	Signalteil OM 5
<p>Bild 2: Signalteil</p>	<p>Bild 2: Signalteil</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a Grüne Betriebslampe</li> <li>b Prüftaste</li> <li>c Rote Alarmlampe</li> <li>d Ohne Funktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Grüne Betriebslampe</li> <li>b Prüftaste</li> <li>c Rote Alarmlampe</li> <li>d Quilttaste</li> <li>e Gelbe Kontrolllampe</li> <li>f Ohne Funktion</li> </ul>

### Anwendungsbeispiele



- 1 Domschacht
- 2 Auffangwanne
- 3 Kellerraum

Bild 3: Standardanwendungen

## 14.3 Zulassungsunterlagen (Belgien)

Adviesbureau in milieu voor ondernemingen en veiligheid  
Bureau de conseil en matière de sécurité et environnement

BVBA ABIMOS  
KLUISBERGEN

**BVBA ABIMOS**  
**KASTANJEDREEF,3**  
**9690 KLUISBERGEN**  
**Tel : 0479/91.79.27.**  
**Fax: 055/38.93.94.**  
**e-mail: info@abimos.be**

**Prototype keuringscertificaat PLD 2010/04/01 – ABI (2008/HABI-001)**

**Fabrikant**  
**AFRISO EURO-INDEX**  
Lindenstraße, 20  
74363 GÜGLINGEN  
Germany

**Invoerder/Verdeler**  
**AFRISO EURO-INDEX**  
Leuvensesteenweg 607  
1930 ZAVENTEM  
Belgium

**TYPE**

Permanent lekdetectie systeem Ölmelder OM5 bestaande uit een signaalgedeelte en 1 tem 5 opto-elektronische voelsondes voor detectie van vloeistof tussen dubbele wand van dubbelwandige houders of vloeistof in vloeistofdichte inkuipingen.

**KEURINGSVOORSCHRIFTEN & TOEPASSINGSGBIED**

Vlarem II (31/03/1999)- Hoofdstuk 5.17. & Bijlage 5.17.3.  
Gevaarlijke vloeistoffen

**BEPERKINGEN CERTIFIKAAT**

Enkel opslag van Stookolie EL, L of M; Dieselbrandstof of dun vloeibare smeeroilie van de groep AIII, verse en afgewerkte motorolie, cardan olie en hydraulische olie, plantaardige olie en transformatorolie geplaatst in bovengrondse dubbelwandige houders of enkelwandige houders geplaatst in een vloeistofdichte inkuiping.

**GELDIGHEID VAN HET CERTIFIKAAT**

Dit certificaat is enkel geldig voor de permanente lekdetectie toestellen van het type Ölmelder OM5 en de bijhorende opto-elektrische sondes, geconstrueerd volgens het voorgelegde type.

Bij de aflevering van dit certificaat moet eveneens een montage en gebruiksaanwijzingen meegeleverd worden evenals een CE verklaring van overeenstemming

**Geldigheid van dit certificaat: Tot 01/05/2015**

DIERICKX René  
Milieudeskundige 2008/HABI-001

BVBA ABIMOS  
Kastanjedreef, 3  
9690 KLUISBERGEN  
BTW-TVA: BE 0885.742.533

Tel: 0479/91 79 27.  
Fax: 055/38.93.94.  
E-mail: info@abimos.be

## 14.4 EU-Konformitätserklärung

			
<b>Technik für Umweltschutz</b>			
<small>Messen. Regeln. Überwachen.</small>			
<b>EU – Konformitätserklärung</b>	<b>CE</b>		
<small>EC-Declaration of Conformity / Déclaration CE de conformité Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE</small>	<b>Formblatt FB 27 - 03</b>		
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstr. 20, 74363 Güglingen</u>  <small>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante:</small></p> <p>Erzeugnis: <u>Olmelder OM1, OM5 und OM5+1 mit optischen Sonden</u>  <small>Product / Produit / Producto / Produto:</small></p> <p>Typenbezeichnung: <u>OM1, OM5, OM5+1</u>  <small>Type / Type / Tipo / Tipo:</small></p> <p>Betriebsdaten: <u>AC 230 V, 5VA, IP 40</u>  <small>Techn. Details:</small></p> <p><small>Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos:</small></p> <p>Das bezeichnete Erzeugnis stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:  <small>The above mentioned product meets the requirements of the following European Directives  Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes  El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes  O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</small></p> <p><b>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)</b>  <small>Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética</small></p> <p>- DIN EN 60730-1:2011</p> <p><b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b>  <small>Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão</small></p> <p>- DIN EN 60730-1:2011</p> <p><b>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)</b>  <small>RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS</small></p> <p><b>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung</b>  <small>Type examination / Examen CE de type / Certificado CE de tipo</small></p> <p>- Z-65.40-214</p> <p>Unterzeichner: <u>Dr. Aldinger, Geschäftsführer Technik</u>  <small>Signed / Signataire / Firmante / Assinado por: Technical Director / Diretor Técnico</small></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"><small>AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstr. 20 • 74363 Güglingen Tel. +49 (0) 7143 922-0 • Fax +49 (0) 7143 922-20 • www.afriso.de</small></p> <p style="text-align: center;"><small>4.5.2016</small>  Datum / Date / Fecha / Data</p> <p style="text-align: center;"><small>Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura</small></p>			
Version: 3 / Index: 0	AFRISO-EURO-INDEX GmbH	D-74363 Güglingen	Seite: 1 von 1

000003 00004 06/13