

# M2Tech GmbH (atmio)

---

Gebrauchsanweisung Stationärer Leckage Sensor

Instructions for use Stationary Leakage Detector

## Sprachauswahl / Language Selection

<b>Sprache / Language</b>	<b>Ab Seite / From Page</b>
Deutsch	1
English	11

# Gebrauchsanweisung

---



---

## Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsbezogene Informationen
2. Konventionen in diesem Dokument
  - 2.1 Bedeutung der Warnhinweise
  - 2.2 Typografische Konventionen
3. Beschreibung
  - 3.1 Produktübersicht
    - 3.1.1 atmio SLD
    - 3.1.2 SLD
    - 3.1.3 Status LED
  - 3.2 Verwendungszweck
  - 3.3 Zulassungen
4. Installation
  - 4.1 Vorbereitung der Installation über die atmio Mobile App
5. Wartung
  - 5.1 Instandhaltungsintervalle
  - 5.2 Reinigung
6. Transport
7. Lagerung
8. Entsorgung



# 1 Sicherheitsbezogene Informationen

Geräte oder Bauteile, die in explosionsgefährdeten Bereichen genutzt werden und nach nationalen, europäischen oder internationalen Explosionsschutz-Richtlinien geprüft und zugelassen sind, dürfen nur unter den in der Zulassung angegebenen Bedingungen und unter Beachtung der relevanten gesetzlichen Bestimmungen eingesetzt werden.

- Vor Gebrauch des Produkts die Gebrauchsanweisung und die der zugehörigen Produkte aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch die Nutzer sicherstellen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf dieses Produkt verwenden.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen (z. B. IEC 60079-0).
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt wie in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben überprüfen, reparieren und instandhalten (siehe Kapitel 5). Instandhaltungsarbeiten, die in dieser Gebrauchsanweisung nicht beschrieben sind, dürfen nur vom Hersteller oder von durch den Hersteller geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Für Instandhaltungsarbeiten nur Originalersatzteile und -Zubehör vom Hersteller verwenden. Sonst könnte die korrekte Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Den Hersteller bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.
- Elektrische Kopplung mit Geräten, die nicht in dieser Gebrauchsanweisung erwähnt sind, nur nach Rückfrage bei den Herstellern oder einem Fachmann vornehmen.

## 2 Konventionen in diesem Dokument

### 2.1 Bedeutung der Warnhinweise

Warnzeichen	Signalwort	Folgen bei Nichtbeachtung
	<b>WARNUNG</b>	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.
	<b>VORSICHT</b>	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Verletzungen eintreten. Kann auch als Warnung vor unsachgemäßem Gebrauch verwendet werden.
<b>i</b>	<b>HINWEIS</b>	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Schädigungen am Produkt oder der Umwelt eintreten.

### 2.2 Typografische Konventionen

**Text:** Fett gesetzte Texte kennzeichnen Beschriftungen auf dem Gerät und Bildschirmtexte.

→ Dieser Pfeil kennzeichnet in Warnhinweisen die Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefährdung.

- Dieses Symbol kennzeichnet Informationen, die die Verwendung des Produkts erleichtern.

## 3 Beschreibung

### 3.1 Produktübersicht

#### 3.1.1 atmio SLD

Ein atmio SLD kann in Verbindung mit folgenden Komponenten verwendet werden:

- atmio Stationärer Leckage Detektor (im Folgenden: SLD)
- Smartphone
- atmio Mobile App
- atmio Weboberfläche

Der stationäre Sensor ermöglicht die Messung der Methankonzentration in der Umgebungsluft. Die gemessenen Werte werden in der atmio Weboberfläche in PPM angezeigt und erlauben eine Einschätzung des Vorliegens einer potenziellen Leckage in der Anlage. Ein mehrstufiges Anzeigensystem unterstützt die Einschätzung durch eine Leckageindikation.

#### 3.1.2 SLD

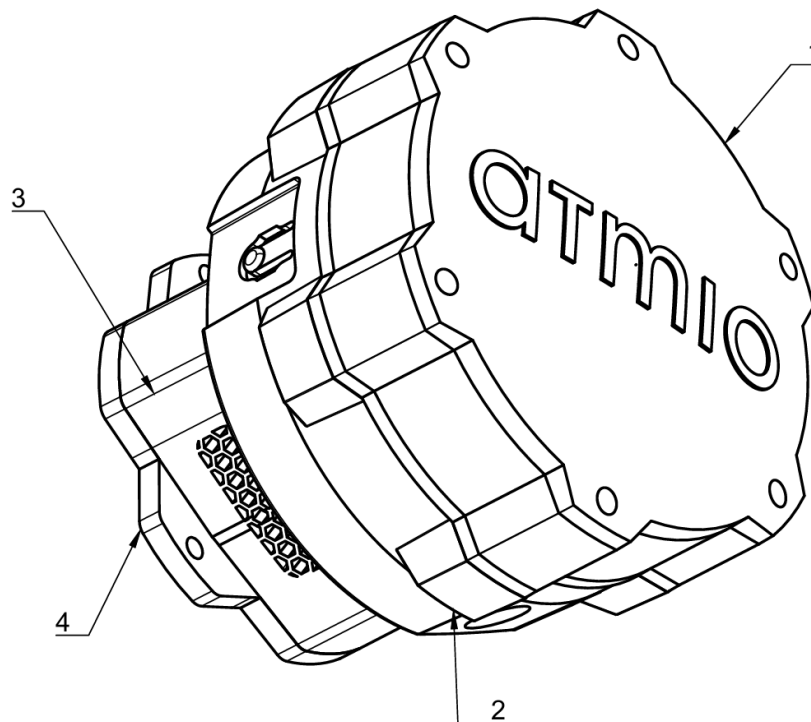


Abbildung 1: SLD – Überblick.

**Tabelle 1: Komponenten des SLD**

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Gehäusedeckel	3	Sensorhalter
2	Gehäuseunterteil	4	Wandhalterung

### 3.1.3 Status LED

Die Status-LED gibt verschiedene Signale je nach Geräte- und Verbindungszustand.

Status-LED	Beschreibung
Aus	Stromsparmodus
Zyklisch blinkend	Verbindungssuche zur Messwertübertragung
Leuchtet Grün	Erfolgreich verbunden
Leuchtet Gelb	Verbindung fehlgeschlagen

### 3.2 Verwendungszweck

Das atmio SLD ist ein stationärer Sensor zur automatischen Erkennung einer Methankonzentration in der Umgebungsluft in Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen. Der Verwendungszweck des Smartphones ist zusätzlich zu beachten.

### 3.3 Zulassungen

Die Zulassungen sind auf dem Typenschild abgebildet. Ein Abbild des Typenschildes und die Konformitätserklärung befinden sich in der ergänzenden Dokumentation, die im Lieferumfang des SLD enthalten ist.

#### **iHINWEIS**

Das Typenschild des SLD darf nicht überklebt werden und muss stets lesbar sein. Bei Unleserlichkeit ist eine Wartung erforderlich.

#### **⚠ WARNUNG – Verlust des Explosionsschutzes!**

Flächen/Aufkleber können den Explosionsschutz gefährden.

→ Flächen/Aufkleber größer 100 cm<sup>2</sup> müssen besondere Anforderungen des Explosionsschutzes erfüllen (z. B. elektrische Leitfähigkeit).

## 4 Installation

### 4.1 Vorbereitung der Installation über die atmio Mobile App

1. Smartphone mit installierter Mobile App vollständig laden und betriebsbereit halten.
2. Arbeitsablauf in der Mobile App folgen.
  - **Ergebnis:** Vollständige Information, welcher SLD in welcher Anlage installiert ist.
3. SLD mithilfe der Wandhalterung an geeigneter Position montieren: frei von Hitzequellen, möglichst hoch und fern von Lüftungsschlitzen.

### 4.2 Manuelle Messung auslösen zur Funktionsprüfung

Nachdem das Gerät einmal verbunden war, kann neben den automatischen Messungen jederzeit per Tastendruck eine manuelle Messung gestartet werden:

1. Taster kurz drücken.
2. Ca. 3 Sekunden warten, bis die LED zyklisch blinkt.
3. Taster erneut kurz drücken, um die Messung auszulösen.

## 5 Wartung

### 5.1 Instandhaltungsintervalle

Der SLD sollte alle **3 Jahre** einer Inspektion und Wartung durch Fachleute unterzogen werden (ggf. nationale Regelungen beachten).

Im Rahmen der Wartung ist ein Batteriewechsel erforderlich.

### 5.2 Batteriewechsel

Der Batteriewechsel darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Es dürfen ausschließlich vom Hersteller bereitgestellte und freigegebene Batteriepacks verwendet werden.

#### **⚠️ WARNUNG – Verlust des Explosionsschutzes!**

Das Gerät darf zum Batteriewechsel nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geöffnet werden.

Der Austausch erfolgt durch Ersetzen der kompletten Gehäuseoberhälfte mit vormontiertem Batteriepack.

1. Gerät aus dem explosionsgefährdeten Bereich entfernen.
2. Die sechs Schrauben der Gehäuseoberhälfte lösen.
3. Gehäuseoberhälfte vorsichtig abnehmen.
4. Das Kabel, welches das Batteriepack mit der Gehäuseunterhälfte verbindet, vom Batteriepack lösen.
5. Neue Gehäuseoberhälfte mit installiertem Batteriepack anschließen (Kabel verbinden).
6. Gehäuseoberhälfte aufsetzen und die sechs Schrauben fachgerecht einschrauben.

#### **i Hinweis zur Dichtung:**

Der O-Ring befindet sich in einer dafür vorgesehenen Nut in der Gehäuseoberhälfte.

Beim Einbau ist sicherzustellen, dass der O-Ring korrekt sitzt und die Dichtung ordnungsgemäß hergestellt wird.

### 5.2 Reinigung

Der SLD bedarf keiner besonderen Pflege.

#### **⚠️ VORSICHT**

In Gehäuseöffnungen darf keine Flüssigkeit dringen. Keine Reinigungs- und Lösemittel verwenden.

→ SLD bei Bedarf vorsichtig reinigen und mit einem Tuch abtrocknen.

→ Nicht mit trockenem Tuch abreiben (elektrostatische Aufladung vermeiden).

## 6 Transport

SLD nicht bei unter **-20 °C** oder über **+50 °C** transportieren.

*!Hinweis: Sicherheitshinweise des Smartphones beachten.*

## 7 Lagerung

- In trockener Umgebung lagern.
- SLD nicht bei unter **-20 °C** oder über **+50 °C** lagern.

## 8 Entsorgung

Dieses Produkt ist ein **B2B-Gerät** und unterliegt den Regelungen des **ElektroG (WEEE)**. Es ist mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet und darf am Ende seiner Lebensdauer **nicht** über den Hausmüll entsorgt werden.

Zur Rückgabe wenden Sie sich an **support@atmio.de** – wir organisieren die fachgerechte Rücknahme und Entsorgung gemäß den gesetzlichen Vorschriften.

---

### **Gebrauchsanweisung Stationärer Leckage Detektor – M2Tech GmbH**

*Edition 01 – Februar 2026*

Stadtdeich 2, 20097 Hamburg, Germany

E-Mail: **info@atmio.com** — Webseite: **www.atmio.com**

*Subject to alteration*

# Instructions for Use

---

## atmio SLD v2



---

## Table of Contents

1. [Safety Information](#)
2. [Conventions in this Document](#)
  - 2.1 [Meaning of Warnings](#)
  - 2.2 [Typographic Conventions](#)
3. [Description](#)
  - 3.1 [Product Overview](#)
    - 3.1.1 [atmio SLD](#)
    - 3.1.2 [SLD](#)
    - 3.1.3 [Status LED](#)
  - 3.2 [Intended Use](#)
  - 3.3 [Approvals](#)
4. [Installation](#)
  - 4.1 [Installation Preparation via atmio Mobile App](#)
5. [Maintenance](#)
  - 5.1 [Maintenance Intervals](#)
  - 5.2 [Cleaning](#)
6. [Transport](#)
7. [Storage](#)
8. [Disposal](#)



# 1 Safety Information

Devices or components used in hazardous areas, tested and approved according to national, European, or international explosion protection standards, may only be used under the conditions specified in the approval and in compliance with relevant legal regulations.

- Read this manual and manuals of associated products carefully before use.
- Follow instructions exactly. The user must fully understand and strictly comply with all instructions. Use only for intended purpose.
- Do not dispose of this manual. Ensure proper storage and use by operators.
- Only trained and qualified personnel may use this product.
- Comply with local and national regulations (e.g. IEC 60079-0).
- Only trained personnel may inspect, repair, and maintain the product as described. Maintenance not covered here must be performed by manufacturer or manufacturer-trained personnel.
- Use only original spare parts and accessories from manufacturer. Otherwise functionality may be impaired.
- Do not use defective or incomplete products. Do not modify product.
- Inform manufacturer of errors or failures.
- Electrical connections to devices not mentioned here only after consultation with manufacturers or specialist.

## 2 Conventions in this Document

### 2.1 Meaning of Warnings

<b>Warning Symbol</b>	<b>Signal Word</b>	<b>Consequence of Non-Compliance</b>
	<b>WARNING</b>	Indicates a hazardous situation. If not avoided, death or serious injury may result.
	<b>CAUTION</b>	Indicates a hazardous situation. If not avoided, injury may result. Also used as warning against improper use.
<b>i</b>	<b>NOTE</b>	Indicates a hazardous situation. If not avoided, damage to product or environment may result.

### 2.2 Typographic Conventions

**Text:** Bold text denotes labels on the device and screen text.

→ This arrow indicates measures to avoid hazards in warnings.

- This symbol denotes information facilitating product use.

## 3 Description

### 3.1 Product Overview

#### 3.1.1 atmio SLD

An atmio SLD can be used in combination with the following components:

- atmio Stationary Leak Detector (SLD)
- Smartphone
- atmio Mobile App
- atmio Web Interface

The stationary sensor measures methane concentration in ambient air. Measured values are displayed in PPM in the atmio web interface for leak assessment. Multi-stage indication supports leak evaluation.

#### 3.1.2 SLD

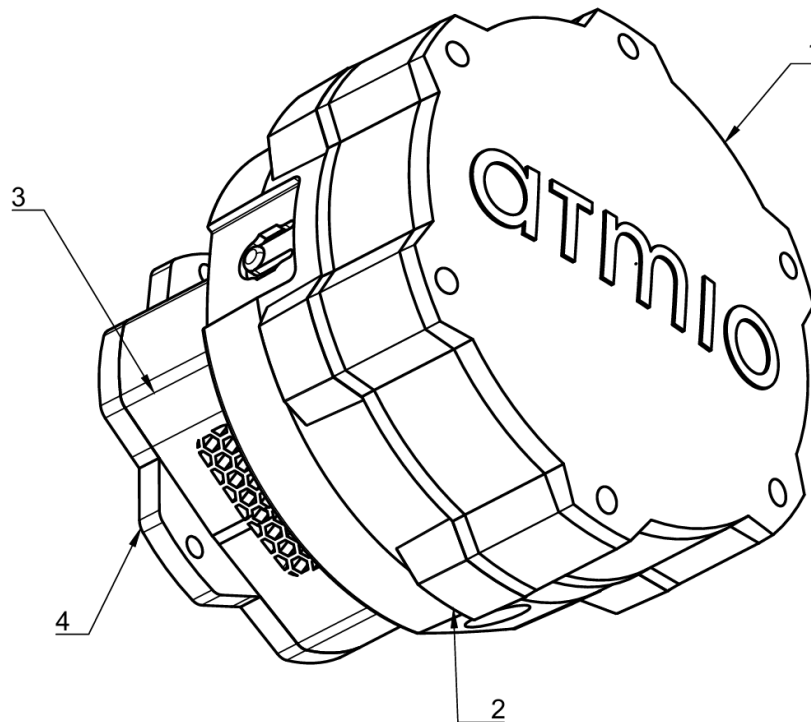


Figure 1: SLD Overview

Table 1: SLD Components

No.	Designation	No.	Designation
1	Housing Lid	3	Sensor Holder
2	Housing Bottom	4	Wall Mount

### 3.1.3 Status LED

The status LED shows different signals depending on device and connection status.

Status LED	Description
Off	Power saving mode
Cyclically flashing	Searching for connection
Solid Green	Successfully connected
Solid Yellow	Connection failed

### 3.2 Intended Use

The atmio SLD is a stationary sensor for automatic detection of methane concentration in ambient air in hazardous area systems. Smartphone intended use must also be observed.

### 3.3 Approvals

Approvals are shown on the type label. Type label image and declaration of conformity are in supplementary documentation included with SLD delivery.

#### **i NOTE**

Type label must not be covered and must remain legible. Maintenance required if unreadable.

#### **⚠ WARNING – Loss of Explosion Protection!**

Surfaces/stickers may compromise explosion protection.

→ Surfaces/stickers > 100 cm<sup>2</sup> must meet explosion protection requirements (e.g. electrical conductivity).

## 4 Installation

### 4.1 Installation Preparation via atmio Mobile App

1. Fully charge smartphone with installed app and keep ready for operation.
2. Follow workflow in mobile app.
  - **Result:** Complete information on which SLD is installed in which system.
3. Mount SLD using wall holder at suitable location: away from heat sources, as high as possible, away from ventilation ducts.

### 4.2 Trigger Manual Measurement for Function Test

After initial connection, manual measurement can be triggered alongside automatic measurements:

1. Press button briefly.
2. Wait ~3 seconds until LED flashes cyclically.
3. Press button again briefly to start measurement.

## 5 Maintenance

### 5.1 Maintenance Intervals

SLD should undergo inspection and maintenance by specialists **every 3 years** (observe national regulations if applicable).

Battery replacement is required during maintenance.

### 5.2 Battery Replacement

Battery replacement may only be performed by qualified personnel.

Only manufacturer-supplied and approved battery packs may be used.

#### **⚠ WARNING – Loss of Explosion Protection!**

Device may only be opened for battery replacement outside hazardous areas.

Replacement by exchanging complete housing upper half with pre-installed battery pack:

1. Remove device from hazardous area.
2. Loosen six housing lid screws.
3. Carefully remove housing lid.
4. Disconnect cable connecting battery pack to housing base.
5. Connect new housing lid with installed battery pack (connect cable).
6. Install housing lid and tighten six screws properly.

#### **i Note on Seal:**

O-ring is located in designated groove in housing lid.

Ensure O-ring is correctly seated and proper sealing is achieved during installation.

### 5.3 Cleaning

SLD requires no special care.

#### **⚠ CAUTION**

No liquids may enter housing openings. Do not use cleaning agents or solvents.

- Clean SLD gently if needed and dry with cloth.
- Do not rub with dry cloth (avoid electrostatic charging).

## 6 Transport

Do not transport SLD below **-20 °C** or above **+50 °C**.

**i Note:** *Observe smartphone safety instructions.*

## 7 Storage

- Store in dry environment.
- Do not store SLD below **-20 °C** or above **+50 °C**.

## 8 Disposal

This product is a **B2B device** subject to **WEEE regulations**. It is marked accordingly and must **not** be disposed of with household waste.

Contact **support@atmio.de** for return – we organize proper disposal according to legal requirements.

---

### **Instructions for Use Stationary Leak Detector – M2Tech GmbH**

*Edition 01 – February 2026*

Stadtdeich 2, 20097 Hamburg, Germany

E-Mail: **info@atmio.com** — Website: **www.atmio.com**

*Subject to alteration*