

# AION IO-LINK MIOTY ADAPTER BETRIEBSANLEITUNG DE

---

Danke, dass Sie sich für den Aion Sensor von Sentinum entschieden haben. Bitte lesen Sie die folgende Betriebsanleitung aufmerksam durch, um Schäden am Sensor, von Ihnen und der Umwelt abzuwenden.



## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Warn- und Sicherheitshinweise .....	1
2. Weiterführende Dokumentation.....	3
3. Vorgesehene Verwendung.....	4
3.1. Produktcodes und Funktionen.....	4
3.2. Vorgesehene Verwendung.....	4
3.3. Betriebsmodus .....	5
4. Technische Zeichnung .....	6
5. Lieferumfang und Zubehör .....	7
6. Montage .....	8
7. Elektrischer Anschluss .....	9
8. LED Anzeigeelement .....	10
9. Kommunikation mit der Schnittstelle .....	11
10. Pflege und Reinigung .....	12
11. Instandsetzung und Entsorgung .....	13
12. Kennzeichnung und Zertifizierung .....	14

## 1. ALLGEMEINE WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

---

Warnungen und wichtige Informationen über potenzielle Gefahren oder Beschädigungen

Wichtige Hinweise die zum reibungsfreien Betrieb der Geräte nötig sind

Bitte beachten:

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Installationsanweisungen in der Anleitung und der Montageliste.
- Beachten Sie, dass die Installationsumgebung den vorgeschriebenen Einsatzbereichsrichtlinien entspricht. Halten Sie Temperatur und andere Grenzwerte zu jederzeit ein.
- Das Gerät darf nur in den in den technischen Spezifikationen vorgegebenen Bereichen eingesetzt werden.
- Das Gerät darf nur für den beschriebenen Einsatzzwecken und Bereichen verwendet werden.
- Die Sicherheit und Funktionsfähigkeit kann nicht mehr garantiert werden, wenn das Gerät modifiziert oder erweitert wird.
- Der Sensor darf nicht an Decken oder Böden montiert werden
- Der Betrieb des Sensors ist nur bis maximal 2000 Meter über Normal Null zugelassen.
- Der Betrieb ist nur in maximal 2 Meter Raumhöhe zugelassen.
- Aufgrund der Human-Exposure-Vorschrift ist ein Mindestabstand zwischen Gerät und Personen von 20cm einzuhalten.
- Stellen Sie sicher, dass die Installationsumgebung den vorgeschriebenen Richtlinien für den Einsatzbereich entspricht. Halten Sie die Temperatur- und sonstigen Grenzwerte jederzeit ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Installationsumgebung den vorgeschriebenen Richtlinien für den Einsatzbereich entspricht. Halten Sie die Temperatur- und sonstigen Grenzwerte jederzeit ein.

Falls das Gerät **inkorrekt** installiert wird:

- Könnte es nicht ordnungsgemäß funktionieren.
- Könnte es permanent beschädigt werden.

- Könnte es eine Verletzungsgefahr darstellen.

Bitte beachten:

- Eine unsachgemäße Handhabung wie z.B. unsachgemäße mechanische Belastung, wie z.B. beim fallen lassen des Gerätes kann es zu Beschädigungen kommen.
- Werden andere als die empfohlenen Batteriezellen verwendet, so kann die Performance und Produktsicherheit negativ beeinflusst werden.
- Das Gerät darf nur dann installiert und in Betrieb genommen werden, wenn es unbeschädigt aus der Originalverpackung entnommen werden kann. Direkt nach der Entnahme ist eine Sichtprüfung auf Beschädigungen durchzuführen. Sollte das Produkt beschädigt sein, ist eine Inbetriebnahme untersagt.

### Cyber Sicherheit

Betrieb des Gerätes in einer ungeschützten Netzwerkkumgebung:

- Unzulässiger Lese- oder Schreibzugriff auf Daten möglich.
- Unzulässige Beeinflussung der Gerätefunktion möglich.
- Zugriff auf autorisierte Nutzer beschränken (z. B. Passwortgeschützter Zugang).

## 2. WEITERFÜHRENDE DOKUMENTATION

---

Bitte beachten Sie die Informationen und Grenzwerte im [technischen Datenblatt](#).

Die sensorspezifischen Werkseinstellungen (Sentiface), sowie die Schlüssel und zulässigen Werte des Sensors finden Sie in der [NFC und Downlinkbeschreibung](#). Die Senticom und Sentivisor Tabellen sind in der [Generischen NFC und Downlink Dokumentation](#) zu finden. Die Sonderfunktionen zur [Vandalismusdetektion und Öffungsdetektion](#) sind ebenfalls generisch.

Die Möglichkeit zur Konfiguration der Sensor-Kommunikation finden Sie je nach Version in der jeweiligen generischen [LoRaWAN®](#), [Mioty®](#) oder [Cellular \(NB-IoT und LTE-M1\)](#) Dokumentation.

Alle Dokumente zur generischen Dokumentation finden Sie unter <https://docs.sentinum.de/wichtig-produktübergreifende-dokumentation-für-sensoren>.

### 3. VORGESEHENE VERWENDUNG

---

Diese Betriebsanleitung gilt für die gesamte Produktserie Aion.

Innerhalb der Serie gibt es verschiedene Produktversionen, die sich in ihren Funktionen sowie in der Ausstattung und Funktionalität der Sensorik unterscheiden. Die spezifischen Eigenschaften und Funktionen der jeweiligen Versionen werden im weiteren Verlauf dieser Anleitung gesondert erläutert.

#### 3.1. PRODUKTCODES UND FUNKTIONEN

---

Artikelnummer	Funkstandard	Funktionen
S-AION-MIOTY	mioty®	IO-Link zu mioty Brücke

#### 3.2. VORGESEHENE VERWENDUNG

---

Der AION IO-Link mioty® Adapter ist ein IoT-Gerät zur drahtlosen Übertragung von Sensordaten aus IO-Link-fähigen Sensoren in mioty®-Netzwerke. Er dient als Schnittstelle zwischen industriellen IO-Link-Sensoren und energieeffizienter LPWAN-Kommunikation und ist speziell für den Einsatz in industriellen und gewerblichen Anwendungen konzipiert. Typische Einsatzbereiche sind Zustandsüberwachung, Prozessdatenerfassung und Maschinenanbindung in schwer zugänglichen oder weitläufigen Umgebungen. Das Gerät ist für den Einsatz im Innenbereich zugelassen.

Der Adapter ist ausschließlich für die in dieser Anleitung beschriebenen Anwendungen bestimmt und darf nur im Rahmen der darin genannten technischen Spezifikationen betrieben werden.

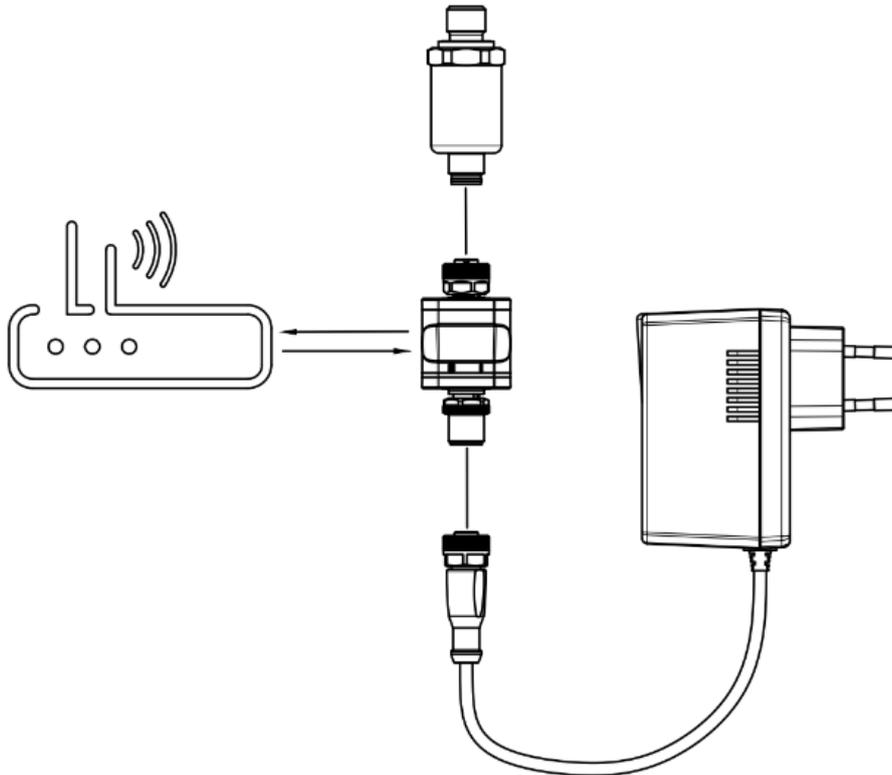
Eine anderweitige oder darüber hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt die Sentinum GmbH keine Haftung.

- Das Gerät ist nur für die Nutzung im Innenbereich bestimmt.
- Die empfangenen und gesendeten Prozessdaten dienen zur Anlagenüberwachung „Monitoring“ und nur bedingt zur Anlagensteuerung, da diese nicht in Echtzeit übertragen werden.
- Bitte beachten Sie die Einsatzbedingungen gemäß technischem Datenblatt

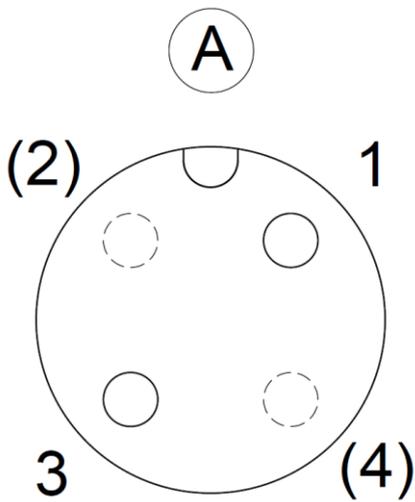
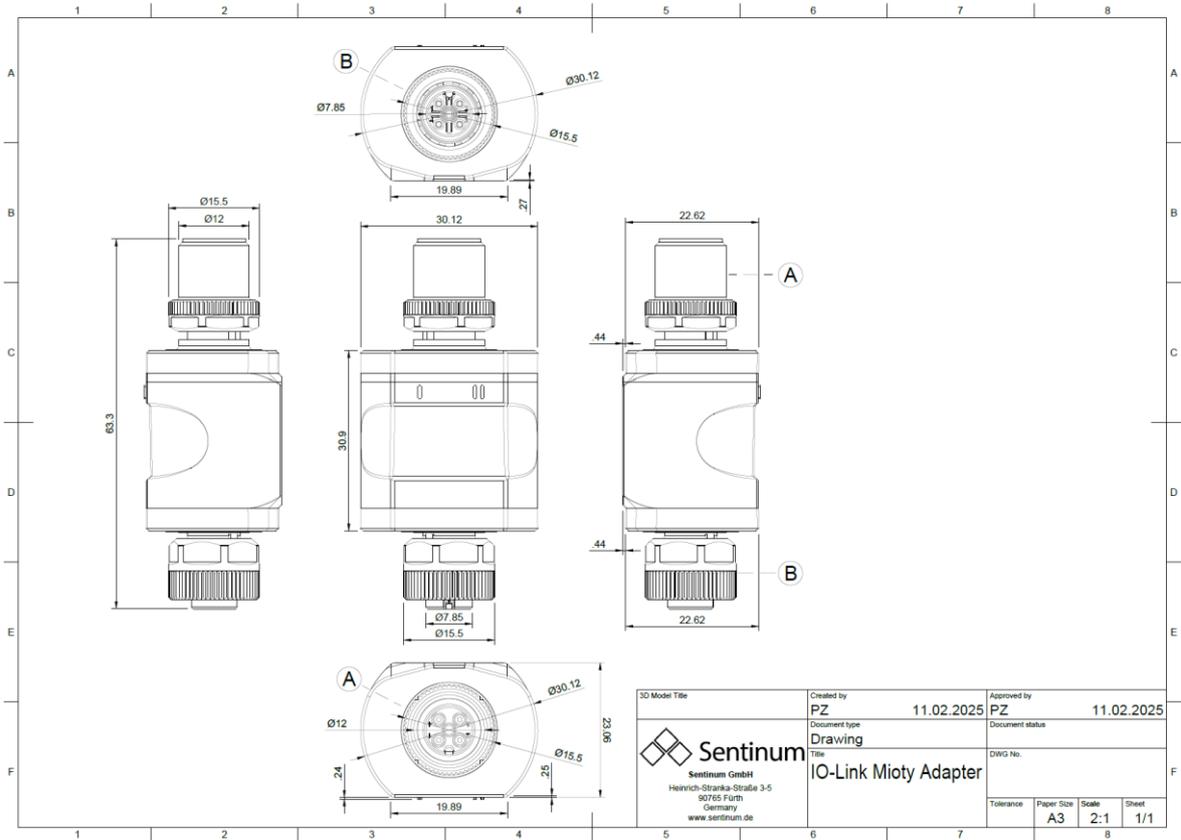
### 3.3. BETRIEBSMODUS

---

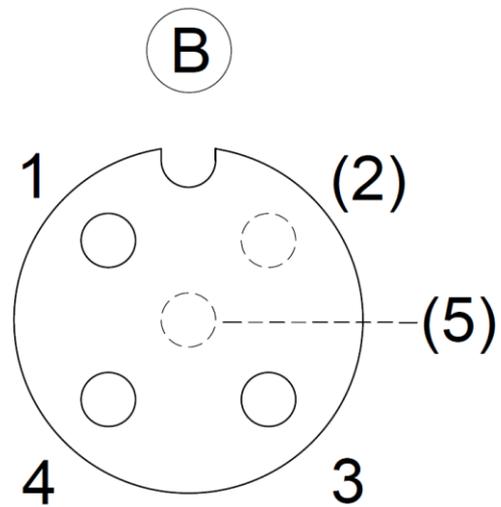
Der Aion greift die IO-Link Kommunikation von einem Sensor (Device) ab und überträgt die Informationen mittels an ein Gateway. Die ursprünglichen Verbindungsleitungen und deren Signale werden unterbrochen. Der Sensor benötigt von der nicht Sensorseite eine Stromversorgung.



# 4. TECHNISCHE ZEICHNUNG



1 = L+  
3 = L-



1 = L+  
3 = L-  
4 = IO-Link

## 5. LIEFERUMFANG UND ZUBEHÖR

---

<b>Produktversionen</b>	<b>Lieferumfang</b>
<b>Standard Version</b>	Adapter

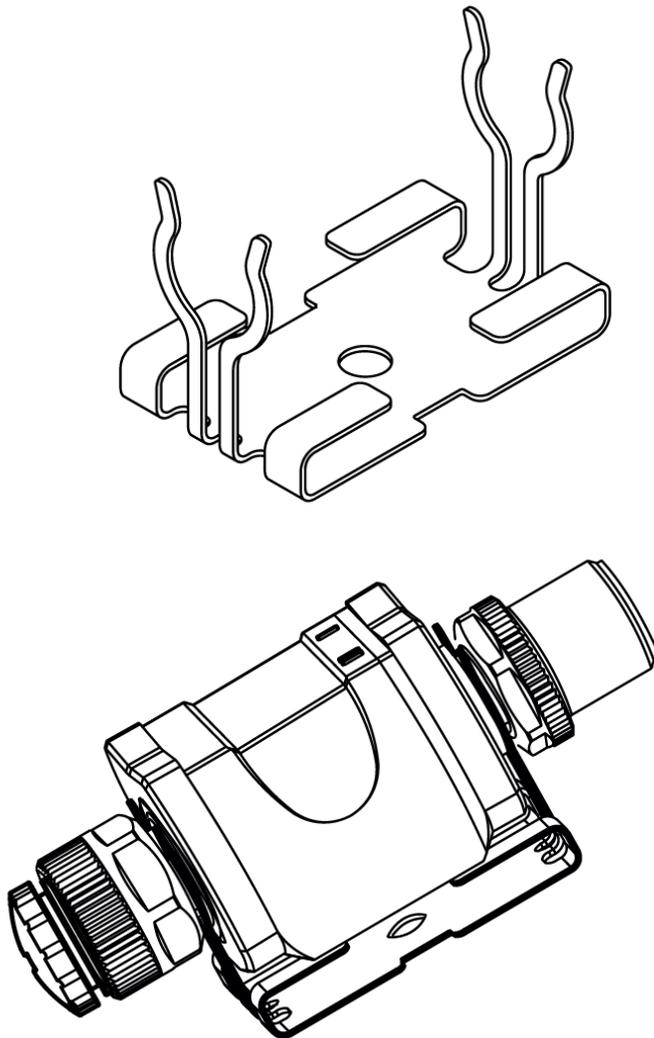
### Zubehör:

<b>Artikelnummer</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>Z-AION-STENETZ-24V</b>	Steckernetzteil 24V EU, Kabel 2 Meter
<b>Z-AION-KABEL-M12-SENS</b>	Kabel M12 male to female, Sensoranschluss
<b>Z-AION-CLIP</b>	Montageclip für Adapter siehe ifm Artikel E89208

## 6. MONTAGE

---

Das Gerät kann mit einem Montageclip Z-AION-CLIP befestigt



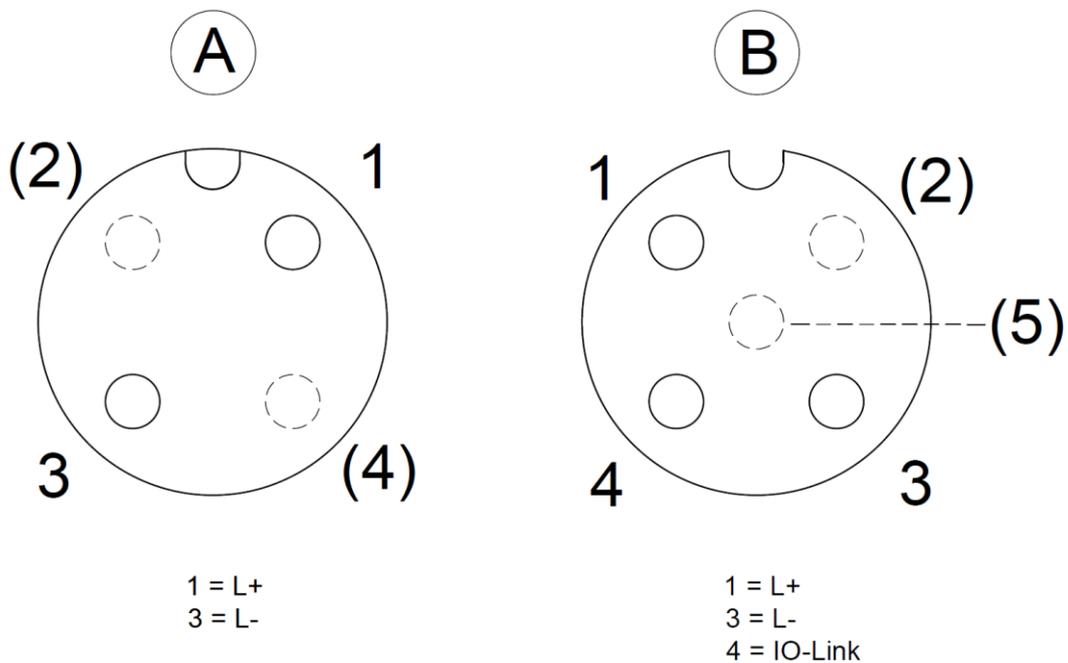
## 7. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden. Nationale und internationale Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen befolgen.

Spannungsversorgung nach SELV, PELV.

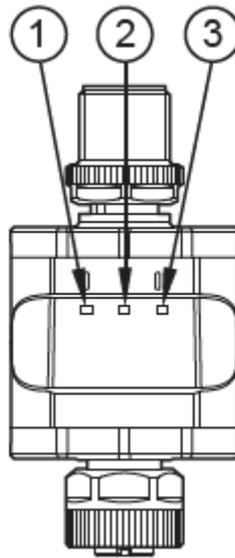
Vorsicht: Eingangsstrom ist nicht begrenzt.

- Kein Brandschutz
- Stromkreis absichern
- Anlage spannungsfrei schalten



## 8. LED ANZEIGEELEMENT

---



<b>Nummer</b>	<b>Farbe</b>	<b>Bezeichnung</b>
<b>1</b>	Nicht bestückt	Nicht bestückt
<b>2</b>	Rot	Status
<b>3</b>	Grün	Betrieb

## 9. KOMMUNIKATION MIT DER SCHNITTSTELLE

---

Die Möglichkeit zur Konfiguration der Sensor-Kommunikation, dem Join-Verhalten finden Sie je nach Version in der jeweiligen generischen [LoRaWAN®](#), [Mioty®](#) oder [Cellular \(NB-IoT und LTE-M1\)](#) Dokumentation.

Des weiteren finden Sie alle Dokumente zur generischen Dokumentation finden Sie unter <https://docs.sentinum.de/wichtig-produktübergreifende-dokumentation-für-sensoren>.

## 10. PFLEGE UND REINIGUNG

---

Damit der Sensor zuverlässig funktioniert und eine lange Lebensdauer gewährleistet ist, sollte er regelmäßig gepflegt werden. Beachten Sie dabei die folgenden Hinweise:

- Reinigen Sie das Gehäuse, insbesondere die Lüftungsschlitze des Sensors mit einem trockenen oder leicht angefeuchteten Mikrofasertuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt.
- Führen Sie die Reinigung regelmäßig durch, insbesondere in staubigen oder pollenreichen Umgebungen, um die Funktionalität des Sensors langfristig sicherzustellen.
- Verzichten Sie auf alkohol- oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel, da diese die Oberfläche des Sensors beschädigen können.
- Verwenden Sie keine Druckluft oder andere intensive Reinigungsmethoden, da diese empfindliche Sensorbauteile beschädigen können.
- Harte Ablagerungen (z. B. Kalk, Öl oder Fett) können die Messgenauigkeit beeinträchtigen. Falls notwendig, mit einem weichen, feuchten Tuch und mildem Reinigungsmittel frühzeitig reinigen.
- Achten Sie darauf, dass keine Blätter, Wasser oder Schnee auf dem Sensor liegen oder haften. Das kann die Performance des Sensors negativ beeinflussen.

## 11. INSTANDSETZUNG UND ENTSORGUNG

---

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Bei Fehlfunktionen Kontakt mit Sentinum aufnehmen.
- Da innerhalb des Gerätes keine vom Anwender zu wartende Bauteile enthalten sind, das Gehäuse nicht öffnen. Die Instandsetzung des Gerätes darf nur durch den Hersteller erfolgen.
- Reinigung des Geräts mit einem trockenen Tuch.
- Das Gerät gemäß den nationalen Umweltvorschriften entsorgen.

## 12. KENNZEICHNUNG UND ZERTIFIZIERUNG

---

