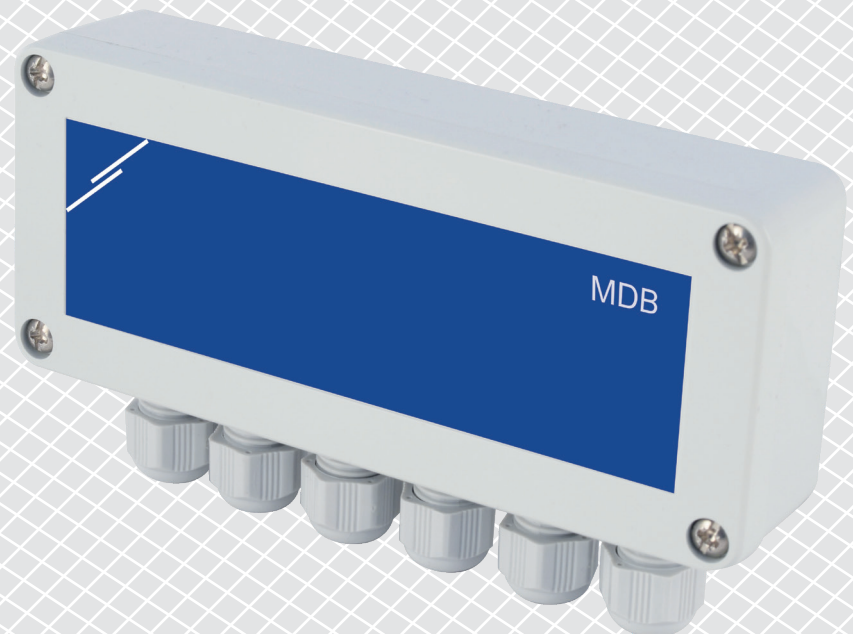


# MDB-M-6

POWER OVER MODBUS  
VERTEILERDOSE

Montage- und Bedienungsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

<b>SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN</b>	<b>3</b>
<b>PRODUKTBESCHREIBUNG</b>	<b>4</b>
<b>ARTIKELCODES</b>	<b>4</b>
<b>VERWENDUNGSBEREICH</b>	<b>4</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>4</b>
<b>NORMEN</b>	<b>4</b>
<b>VERKABELUNG UND ANSCHLÜSSE</b>	<b>5</b>
<b>MONTAGE UND BETRIEBSANLEITUNG IN SCHRITTEN</b>	<b>5</b>
<b>ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION</b>	<b>6</b>
<b>TRANSPORT UND LAGERUNG</b>	<b>7</b>
<b>GEWÄHRLEISTUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN</b>	<b>7</b>
<b>WARTUNG</b>	<b>7</b>

## SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN



Lesen Sie alle Informationen, das Datenblatt, die Modbus-Register maps, die Montage- und Bedienungsanleitung und lesen Sie den Schaltplan, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten. Um die Sicherheit von Personen und Geräten zu gewährleisten und eine optimale Produktleistung zu erreichen, stellen Sie sicher, dass Sie den Inhalt vollständig verstehen, bevor Sie dieses Produkt installieren, verwenden oder warten.



Aus Sicherheits- und Genehmigungsgründen (CE) ist das unerlaubtes Umbauen und / oder Abändern des Produktes nicht gestattet.



Das Produkt darf keinen aussergewöhnlichen Bedingungen ausgesetzt sein, sowie: extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung oder Vibrationen. Langfristige Einwirkung von chemischen Dämpfen in hoher Konzentration kann die Produktleistung beeinträchtigen. Achten Sie darauf, dass die Arbeitsumgebung so trocken wie möglich ist, überprüfen Sie die Kondensationspunkte



Alle Anlagen sollen den örtlichen Gesundheits -und Sicherheitsbestimmungen und örtlichen elektrischen Vorschriften entsprechen. Dieses Produkt kann nur von einem Ingenieur oder Techniker, der eine Fachkenntnis über das Produkt und die Sicherheitsvorkehrungen hat installiert werden.



Vermeiden Sie Kontakt mit unter Spannung stehenden elektrischen Teilen, behandeln Sie immer das Gerät als ob es aktiv ist. Trennen Sie immer das Gerät von der Stromversorgung vor Anschluss, Wartung oder Reparatur des Produkts.



Überprüfen Sie immer, dass Sie geeignete Stromversorgung für das Produkt verwenden und Leiter mit entsprechender Größe und Eigenschaften verwenden. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind, Sicherungen (falls vorhanden) gut ausgerüstet sind.



Recycling von Geräten und Verpackungen sollte berücksichtigt werden und in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Gesetzgebung / Vorschriften entsorgt werden.



Falls es Fragen gibt, kontaktieren Sie bitte Ihren technischen Support oder einen Fachmann.

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Der MDB-M/6 ist eine kompakte PoM Verteilerdose. Es eignet sich für die Strom- und Datenverteilung zwischen angeschlossenen Geräten und ist kompatibel mit Transmittern, intelligenten Sensoren, Sensorreglern, HLK Reglern, Drehzahlreglern und allen anderen Sentera-Produkten mit Modbus RTU Kommunikation.

## ARTIKELCODES

Artikelcodes	Versorgung	I <sub>max</sub>	Anschlussstyp
<b>MDB-M-6</b>	24 VDC (PoM)	1,5 mA	RJ45

## VERWENDUNGSBEREICH

- Spannung und Daten verteilen zwischen Modbus RTU-kompatiblen Geräten

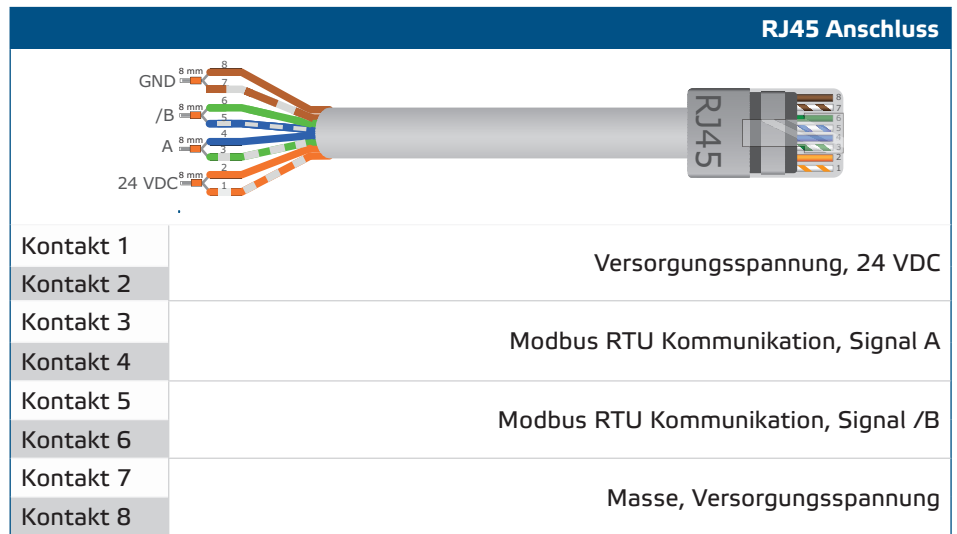
## TECHNISCHE DATEN

- Versorgungsspannung: 24 VDC (Power over Modbus)
- E/A-Gesamtstromstärke: I<sub>max</sub> 1,5 A
- RJ45 Buchsen für Power over Modbus Kommunikation und Stromversorgung
- Aufputzmontage
- Maximale Gesamtkabellänge: bis zu 100 Meter
- Einfach zu installieren
- Reduziert die Kosten für Installation und Ausstattung.
- Schutzart: IP65
- Gehäuse: ABS Plastik, Farbe: grau, RAL7035
- Lagertemperatur: -40–85 °C
- Betriebszulässige Umgebungsbedingungen:
  - Temperaturbereich: -30–70 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit: 20–90 % rH (nicht kondensierend)

## NORMEN

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU CE
  - EN 60664-1:2007 Isolationskoordination für Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen - Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen
- EMV Richtlinie 2014/30/EU
  - EN 55022:2010 Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren Änderung AC:2011 zu EN 55022:2010
  - EN 55024:2010 Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren
  - EN 61000-3-2:2014 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte - Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
  - EN 61000-3-3:2013 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungsnetzen, für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen
- WEEE Richtlinie 2012/19/EU
- RoHs Richtlinie 2011/65/EU

## VERKABELUNG UND ANSCHLÜSSE



### **ACHTUNG**

*Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannungen von verschiedenen Stromquellen nicht miteinander in Kontakt kommen. Verbinden Sie niemals Kabel im MDB-M-6 mit Versorgungsleitungen (Kontakte 1,2,7 und 8), die an unterschiedliche Netzteile angeschlossen sind. Wenn die angeschlossenen Geräte ein unterschiedliches Netzteil haben, müssen nur die Datenleitungen (Kontakte 3,4,5,6) in die RJ45-Stecker gecrimpt werden. (Siehe "Verkabelung und Anschlüsse").*

## MONTAGE UND BETRIEBSANLEITUNG IN SCHRITTEN

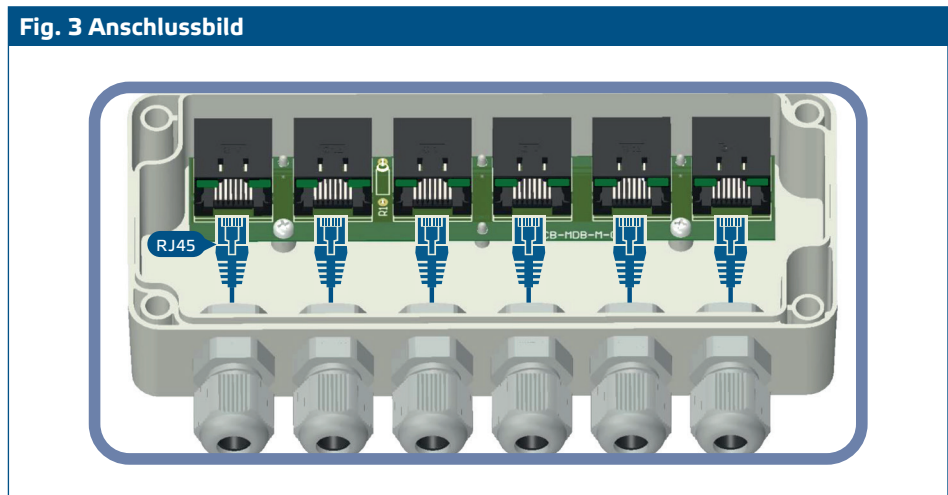
Lesen Sie vor der Montage des Geräts sorgfältig die **"Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen"**. Wählen Sie eine glatte Oberfläche für die Installation (Wand, Platte usw.).

### Gehen Sie wie folgt vor:

1. Schrauben Sie die vier Schrauben auf der Frontplatte los und entfernen Sie die Frontplatte.
2. Montieren Sie das Gehäuse auf dem Wand mit den entsprechenden Befestigungselementen. Achten Sie auf die richtige *Einbaumasse* und *Einbaulage*. in **Fig. 1** und **Fig. 2** gezeigt.

Fig. 1 Einbaumaße	Fig. 2 Einbaulage	
	Korrekt	Falsch

3. Schieben Sie das Kabel durch die Kabelverschraubung.
4. Crimpen Sie das RJ45-Kabel.
5. Stecken Sie den RJ45-Stecker in die Buchse (siehe Fig. 3).
6. Ziehen Sie die Kabeldurchführungen an.



7. Stellen Sie die Frontplatte zurück und schrauben Sie fest mit der Mutter.
8. Schalten Sie die Stromversorgung ein.\*

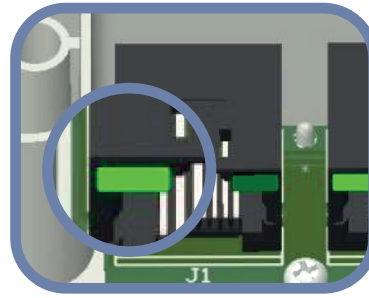
**ACHTUNG**

*(\*Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannungen von verschiedenen Stromquellen nicht miteinander in Kontakt kommen. Verbinden Sie niemals Kabel im MDB-M-6 mit Versorgungsleitungen (Kontakte 1,2,7 und 8), die an unterschiedliche Netzteile angeschlossen sind. Wenn die angeschlossenen Geräte ein unterschiedliches Netzteil haben, müssen nur die Datenleitungen (Kontakte 3,4,5,6) in die RJ45-Stecker gecrimpt werden. (Siehe "Verkabelung und Anschlüsse")*

## ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

- Wenn die grüne LED links von jeder RJ45-Buchse leuchtet, wird die Versorgungsspannung erkannt (siehe Fig. 4 unten).

Fig. 4 Leistungsanzeige



**! ACHTUNG**

Die maximale Stromversorgung per Kanal darf nicht höher sein als 1,5 A.

**! ACHTUNG**

Die maximale Kabellänge sollte 100 m nicht überschreiten. Wenn Sie längere Kabel anschließen möchten, verwenden Sie bitte die Stromversorgungsmodule DPOM8 oder PDM8 von Sentera mit eingebautem Signalverstärker.

## TRANSPORT UND LAGERUNG

---

Vermeiden Sie Erschütterungen und extreme Bedingungen. Lagern Sie in Originalverpackung.

## GEWÄHRLEISTUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN

---

Zwei Jahre ab Lieferdatum gegen Defekte in der Fertigung. Änderungen oder Umbauten am Produkt nach dem Veröffentlichungsdatum entlasten den Hersteller zu allen Verantwortlichkeiten. Der Hersteller haftet nicht für Druckfehler oder Irrtümer in obengenannten Daten.

## WARTUNG

---

Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt wartungsfrei. Falls verschmutzt, reinigen Sie mit einem trockenen oder leicht feuchtem Tuch. Bei starker Verschmutzung, reinigen Sie mit einem nicht aggressiven Produkt. Unter diesen Umständen sollte das Gerät vom Netz getrennt werden. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Nur am Netz wieder anschliessen wenn das Gerät völlig trocken ist.