

# Tesenso

## M-Bus

### M-Bus zu LoRaWAN Schnittstelle

#### Vielseitige M-Bus zu LoRaWAN Schnittstelle für verschiedene Energiamessanwendungen



Die Tesenso M-Bus Schnittstelle ermöglicht die Auslesung aller Energiezähler mit einer M-Bus Schnittstelle nach EN 13757-2, -3.

Die M-Bus LoRaWAN Bridge ist ein erstklassiges, LoRaWAN-konformes Gerät der Klasse C. Es wurde von der Tesenso AG entwickelt, um eine nahtlose Integration von M-Bus-Geräten in LoRaWAN-Netzwerken zu ermöglichen.

Die M-Bus LoRaWAN Bridge verfügt über eine externe LoRa-Antenne, die eine optimale Signalstärke und Reichweite gewährleistet. So können alle M-Bus-Geräte flexibel platziert werden, ohne Kompromisse bei der Konnektivität eingehen zu müssen.

Egal ob sich die Geräte in schwer zugänglichen Bereichen oder in weit entfernten Standorten befinden, die M-Bus Bridge sorgt für eine zuverlässige und stabile Kommunikation.

#### Wichtigste Vorteile

- LoRaWAN-konform - Klasse C
- Externe LoRa-Antenne
- Zuverlässige und stabile Kommunikation
- 24VDC-Stromversorgung
- DIN-Schienen-Montage
- Vollständig konfigurierbar über Downlink

#### Anwendungen

- Smart Metering / Smart Building
- Energiemonitoring
- Gebäudeautomation
- Nebenkostenabrechnung

# Dokument Informationen

## Impressum

Datei Name	Tesenso M-Bus Datenblatt
Dokument Typ	Datenblatt
Datum	08.08.2023
Revision	1.3
Technische Dokumentation	<a href="https://docs.tesenso.com/product-docs/hardware/tesenso-m-bus-lorawan">https://docs.tesenso.com/product-docs/hardware/tesenso-m-bus-lorawan</a>

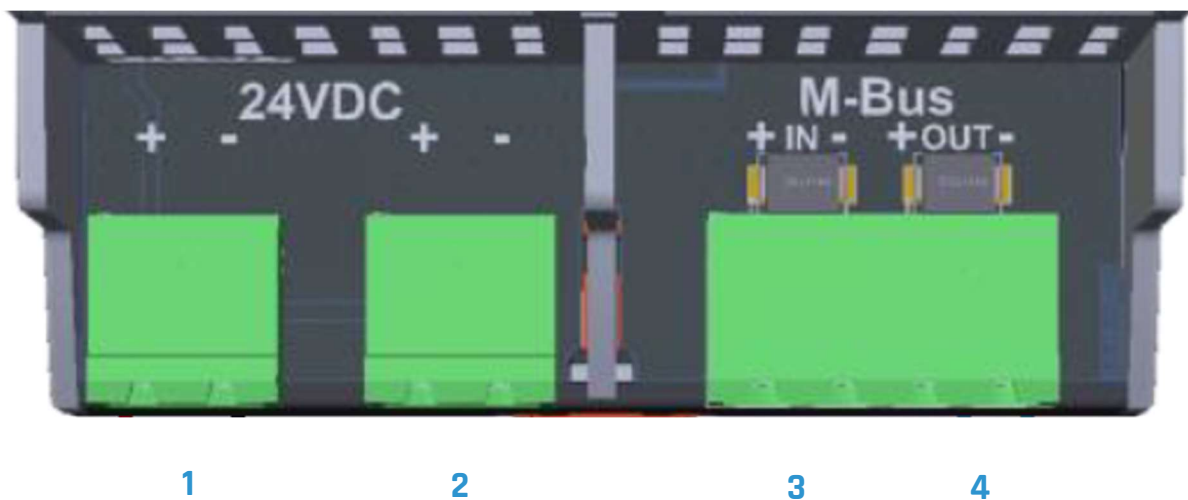
## Änderungsverzeichnis

Datum	Version	Änderungen
07.07.2021	1.0	Erste Veröffentlichung
01.12.2021	1.1	Netzteil Anforderungen ergänzt
02.11.2022	1.2	Dimensionen angepasst
14.07.2023	1.3	Anpassungen beim Anschluss

## Inhaltsverzeichnis

Dokument Informationen	2
Technische Spezifikationen	3
Funktionelle Beschreibung	4
Online-Dokumentation	4
In Kontakt bleiben	5

# Technische Spezifikationen



## Anschlüsse

1	24VDC-Anschluss zur Versorgung des Tesenso M-Bus
2	24VDC-Ausgang für die Versorgung weiterer Feldgeräte
3	Zum M-Bus Master 2
4	Eingang M-Bus vom Slave/ M-Bus Meters

## Mechanische Spezifikationen

Gewicht	100g
Dimensionen	Breite: 71,6 mm, Höhe: 89,7 mm, Tiefe: 61,00 mm
Gehäuse	Kunststoff, Aluminium, ABS
Eindringschutz	IP41

## Einsatzbedingungen

Temperatur	0 - 80 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	0 - 95% rel. Luftfeuchtigkeit, nicht-kondensierend

## Netzteilanforderungen

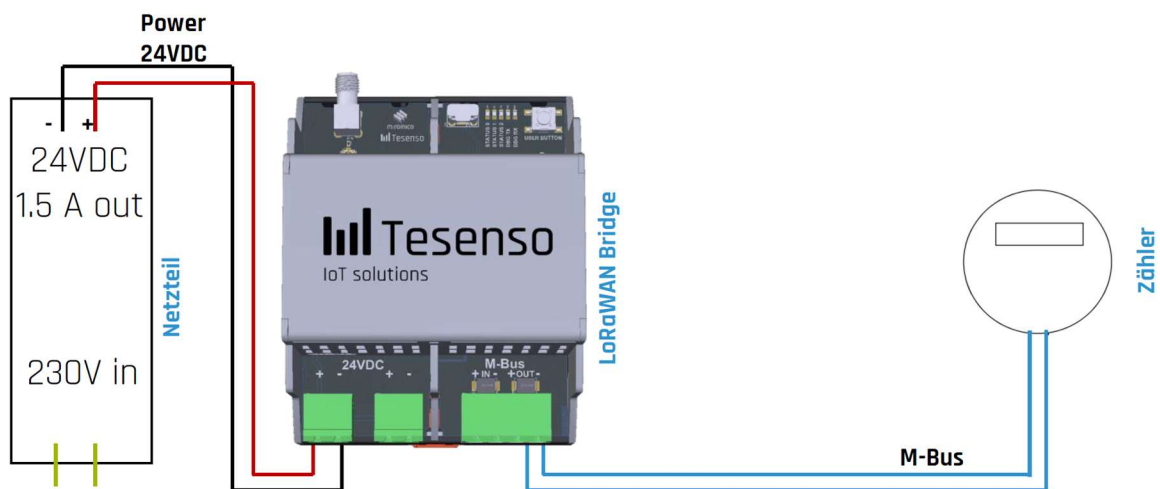
Spannung DC	24V / 1.5 A
Leistung	>= 24W
Beispiel Produkt Empfehlung	MeanWell DIN-Schienenetzgerät 36 W, 24 V

# Funktionelle Beschreibung

## Direkter Anschluss an einen Zähler

Das Tesenso M-Bus Interface ist Master und liest regelmässig die Daten vom Slave-Zähler aus und überträgt sie über LoRaWAN.

mit 1 zu 1 Verbindung zwischen Zähler und Tesenso M-Bus



## Online Dokumentation

### Weiterführende Informationen unter unserer online Dokumentation

Dokumentation allgemein: <https://docs.tesenso.com>

Dokumentationsseite M-Bus: <https://docs.tesenso.com/product-docs/hardware/tesenso-m-bus-lorawan>

# In Kontakt **bleiben**

## **Tesenso AG**

Gallusstrasse 4  
CH-8006 Zürich  
Schweiz

info@tesenso.ch  
www.tesenso.com

## **Haftungsausschluss**

Wir behalten uns das Recht vor, technische Änderungen, die der Verbesserung des Produktes dienen, ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

SICHERHEITSKRITISCHE, MILITÄRISCHE UND AUTOMOBILE ANWENDUNGEN HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Tesenso-Produkte sind nicht für Anwendungen konzipiert und werden nicht in Verbindung mit Anwendungen eingesetzt, bei denen ein Versagen dieser Produkte nach vernünftigem Ermessen zu erheblichen Personenschäden oder zum Tod führen würde ("sicherheitskritische Anwendungen"), es sei denn, es liegt eine ausdrückliche schriftliche Genehmigung eines Tesenso-Beauftragten vor. Zu den sicherheitskritischen Anwendungen gehören unter anderem lebenserhaltende Geräte und Systeme, Geräte oder Systeme für den Betrieb von Nuklearanlagen und Waffensystemen. Tesenso-Produkte sind nicht für den Einsatz in militärischen oder luft- und raumfahrttechnischen Anwendungen oder Umgebungen konzipiert oder vorgesehen. Tesenso-Produkte sind nicht für den Einsatz in automatischen Anwendungen konzipiert oder vorgesehen, es sei denn, sie werden von Tesenso ausdrücklich als automatisch eingestuft.

© 2023 Tesenso AG. Alle Rechte vorbehalten.