

# JOOBY OMNI RM LoRaWAN 4PU 400 EU



## Spezifikationen

LoRaWAN-fähiges Funkmodul mit  
externen Verbindungssensoren für  
verschiedene Zählertypen





Teilenummer: Jooby OMNI RM LoRaWAN 4PU 400 EU








Dieses Funkmodul dient dazu, Zähler verschiedener Typen automatisch auszulesen. Dazu werden Impulse vom Zähler empfangen, die in Messwerte umgewandelt und anschließend über das LoRaWAN-Funknetz an das Messsystem übertragen werden. Ein integrierter Anschluss ermöglicht einen einfachen Anschluss des Sensors, mit dessen Hilfe die Impulse direkt vom Zähler erfasst werden.

Bei der Installation wird das Funkmodul in der Nähe des Zählers an einer Wand oder einer anderen ebenen Fläche befestigt, der Sensor direkt am Zähler angebracht. Danach wird der Sensor über einen Stecker mit dem Funkmodul verbunden, wodurch dieses automatisch aktiviert wird.

Zur sofortigen Übertragung der aktuellen Zählerwerte verfügt das Gerät über eine Touch-Taste. Alternativ kann die Übermittlung auch durch das Anhalten eines Magneten ausgelöst werden.

-  Fernauslesung der Zählerstände von allen Standorten
-  Ablesung von bis zu vier Zählern gleichzeitig möglich
-  Installation in wenigen Minuten (automatische Aktivierung beim Anschluss des externen Sensors)
-  Durchschnittliche Nutzungsdauer ohne Batteriewechsel beträgt 10 Jahre (bei 1 Datenübertragung pro Tag)\*

-  Ferneinstellung der Intervalle der Datenübertragung
-  Überwachung von Impulseingängen
-  Protokollierung stündlich, täglich, monatlich oder jährlich
-  IP-Schutzart: IP67 (optional IP68)
-  Garantielaufzeit beträgt 24 Monate

\*Nutzungsdauer hängt von der Häufigkeit der Datenübertragung ab

## Technische Daten

|  |  |
|--|--|
| LoRaWAN-Gerätekategorie  | A  |
| Häufigkeit der Datenübertragung  | Konfigurierbar<br>(standardmäßig alle 4 Stunden) |
| Ferneinstellung der Häufigkeit von Datenübertragung                                    | +  |
| Speicherdauer der Daten im Permanentenspeicher,<br>(nicht weniger als / maximal) Jahre | 10/15  |
| Kapazität für Protokollierung der Ereignisse und Warnungen,<br>Anzahl der Ereignisse   | 256  |
| Überwachung des Batteriestands   | +  |
| ADR-Unterstützung (Adaptive Data Rate)   | +  |

## Parameter der Funkübertragung

|  |                   |
|--|-------------------|
| Regionales LoRaWAN-Frequenzband / Frequenzbereich, MHz | EU868 / 863 - 873 |
| Verbindungsprotokoll                                   | LoRaWAN           |
| Sendeleistung, mW                                      | < 25              |
| Empfindlichkeit des Empfängers, dBm                    | < -138            |
| Datenübertragungsrate, bits/s                          | 250 – 50 000      |
| Verbindungsreichweite in städtischen Gebieten, km      | Bis zu 2          |
| Verbindungsreichweite bei direkter Sichtlinie, km      | Bis zu 10         |

## Betriebsparameter

|   |   |
|---|---|
| Betriebstemperatur, °C  | -30...+85                               |
| IP-Schutzart  | IP67                                    |
| Voraussichtliche Nutzungsdauer ohne Batterieaustausch,<br>Jahre | 10<br>(bei 1 Datenübertragung pro Tag)* |

## Allgemeine Informationen

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Gehäusematerial       | ABS-Kunststoff |
| Abmessungen*, mm      | 140 x 70 x 50  |
| Gewicht, g            | ~ 275**        |
| Garantiedauer, Monate | 24             |

## Stromversorgung

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Batteriespannung, V            | 3,6     |
| Nennkapazität der Batterie, Ah | 1 x 8,5 |

## Impulsschnittstelle

|  |         |
|--|---------|
| Anzahl der Impulseingänge              | 4       |
| Minimale Dauer der Impulse / Pause, ms | 15/30   |
| Standarddauer der Impulse/Pause, ms    | 50/100  |
| Maximale Frequenz der Impulse, Hz      | 20      |
| Standardfrequenz der Impulse, Hz       | 5       |
| Pullup-Spannung, von/bis, V            | 3,3/3,6 |
| Polarität des gemeinsamen Rückleiters  | “_”     |
| Pullup-Widerstand, kOhm                | 4,3     |

\*Nutzungsdauer hängt von der Häufigkeit der Datenübertragung ab

\*\*Angabe des maximalen Gewichts