

### NB-IoT-Funkmodul mit Sensoren für Gaszähler der Marke Itron

Teilenummer: Jooby EPHIR RMS NB-IoT 206 B20 GMIT10-0,4  
Jooby EPHIR RMS NB-IoT 208 B20 GMIT10-0,4



Jooby-Sensorradiomodul für Itron-Gaszähler — ein Gerät, das Versorgungs- oder Verwaltungsgesellschaften die präzise Erfassung von Gasverbrauchsdaten ermöglicht.

JOOBY EPHIR RMS NB-IoT liest die Zählerstände automatisch mithilfe eines externen Sensors aus, der jede vollständige Umdrehung des definierten Abschnitts des Messwerks des Gaszählers erkennt und den Impulszähler um 1 erhöht. Anschließend übermittelt das Radiomodul gemäß der konfigurierten Übertragungsfrequenz die Information über die Anzahl der Impulse über das NB-IoT-Funknetz mittels MQTT an den Server, woraufhin der Anbieter in seiner Software Zugriff auf die Daten erhält.

Das Radiomodul wird in der Nähe des Zählers installiert; die externe Antenne wird mit dem Radiomodul verbunden und mittels integriertem Magneten am Zählergehäuse befestigt (für Jooby EPHIR RMS NB-IoT 206 B20 GMIT10-0,4). Der externe Sensor wird direkt am Zähler montiert und ordnungsgemäß fixiert. Die Sensoren ermöglichen außerdem die Erkennung von Versuchen unbefugter Eingriffe in den Betrieb des Radiomoduls und die Benachrichtigung des Anbieters über derartige Ereignisse.

Nach der Installation des Radiomoduls Jooby EPHIR RMS NB-IoT erfolgt die Parametrierung. Dieser Vorgang dauert nur wenige Minuten und erfordert keine Demontage des Gaszählers.

Fernauslesung des Zählerstandes

Installation dauert wenige Minuten

Protokollierung von Events und Alarmen

Garantiedauer 24 Monate

Ferneinstellung der Häufigkeit der Datenübertragung

IP-Schutzart des Gehäuses — IP65  
IP-Schutzart des Sensors — IP68

Durchschnittliche Betriebsdauer ohne Batterieaustausch beträgt 10 Jahre  
(bei 1 Datenübertragung am Tag)\*

\*Betriebsdauer hängt von der Häufigkeit der Datenübertragung ab

## Technische Daten

Regelmäßigkeit der Datenübertragung	Konfigurierbar (standardmäßig alle 4 Stunden)
Ferneinstellung der Häufigkeit von Datenübertragung	+
Speicherdauer der Daten im Permanentspeicher, (nicht weniger als / maximal) Jahre	10/15
Kapazität für Protokollierung der Ereignisse und Warnungen, Anzahl der Ereignisse	512
Überwachung des Batteriestands	+
ADR-Unterstützung (Adaptive Data Rate)	-
Benachrichtigung über Abmontage	+
Benachrichtigung über magnetische Exposition	+

## Parameter der Funkübertragung

Verbindungsprotokoll	LTE Cat NB1/2
Sendeleistung, mW	< 209
LTE-Frequenzband	B20: 832 - 862 MHz, 791 - 821 MHz
Downlink- / Uplink-Datenrate, kbit/s	26 / 66
Verbindungsreichweite in städtischen Gebieten, km	Bis zu 1
Verbindungsreichweite bei direkter Sichtlinie, km	Bis zu 10
Maximaler Gewinn der externen GNSS-Antenne, dBi	2

## Betriebsparameter

Betriebstemperatur, °C	-25...+85
IP-Schutzart des Gehäuses / des Sensors	IP65 / IP68
Betriebsdauer ohne Batterieaustausch (Schätzwert), Jahre	10 (bei 1 Datenübertragung am Tag)*

## Allgemeine Informationen

Gehäusematerial	Kunststoff
Gesamtmaße des Funkmoduls**, mm	105 x 55 x 79
Gewicht, g	bis zu 200 g
Garantiedauer, Monate	24

## Stromversorgung

Batteriespannung, V	3,6
Nennkapazität der Batterie, Ah	8,5

\*Betriebsdauer hängt von der Häufigkeit der Datenübertragung ab

\*\*Ohne externen Sensor