

## Funkmodul mit Sensor für Gaszähler der Marke Itron/Samgas/Elster

Teilenummer: Jooby EPHIR RMS NB-IoT GMIT10 206 B20

Jooby EPHIR RMS NB-IoT GMSG10 206 B20

Jooby EPHIR RMS NB-IoT GMEL10 206 B20



Funkmodul mit Jooby Sensor für Gaszähler der Marke Itron/Samgas/Elster. Das Gerät ermöglicht es Versorgungs- und Energieverwaltungsunternehmen, präzise Daten zum Gasverbrauch aus der Ferne zu erhalten.

Das JOOBY EPHIR RMS NB-IoT liest die Zählerdaten automatisch aus, indem ein externer Sensor jede vollständige Umdrehung eines bestimmten Abschnitts des Zählwerks des Gaszählers erkennt und die Impulsanzahl um eins erhöht. Die Anzahl der Umdrehungen wird als Impulse vom Funkmodul an den Server übermittelt. Die Häufigkeit der Datenübertragung kann festgelegt werden, die Übertragung erfolgt über das NB-IoT-Funknetz mittels MQTT-Protokoll. Die Daten können über entsprechende

Software abgerufen werden.

Das Funkmodul wird in der Nähe des Zählers installiert, während der externe Sensor direkt am Zähler angebracht und sicher befestigt wird. Die Sensoren ermöglichen zudem die Erkennung von unbefugten Eingriffen in den Betrieb des Funkmoduls und benachrichtigen den Dienstleister umgehend über solche Versuche.

Nach der Installation des Funkmoduls EPHIR RMS NB-IoT können verschiedene Parameter festgelegt werden. Dieser Vorgang dauert nur wenige Minuten und erfordert keinen Ausbau des Gaszählers.

-  Fernauslesung des Zählerstandes
-  Installation dauert wenige Minuten
-  Ferneinstellung der Häufigkeit der Datenübertragung
-  Durchschnittliche Betriebsdauer ohne Batteriewechsel beträgt 10 Jahre (bei 1 Datenübertragung am Tag)\*
-  Protokollierung von Events und Alarmen
-  IP-Schutzart des Gehäuses - IP54  
IP-Schutzart des Sensors - IP68
-  Garantiedauer 24 Monate

\*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 Batteriestand	+
ADR-Unterstützung (Adaptive Data Rate)	-
Benachrichtigung über Abmontieren	+
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
Gewinn der integrierten Antenne	max 5,6 dBi

## Betriebsparameter

Betriebstemperatur, °C	-25...+55
IP-Schutzart des Gehäuses / des Sensors	IP54 / IP68
Betriebsdauer ohne Batterieaustausch (Schätzwert), Jahre	10 (bei 1 Datenübertragung am Tag)*

## Allgemeine Informationen

Gehäusematerial	Kunststoff
Gesamtmaße des Funkmoduls**, mm	100 x 77 x 56
Gewicht, g (Itron/Samgas/Elster)	~170
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