



Netzwerkknoten Qnode5

Der Netzwerkknoten **Qnode5** empfängt und verarbeitet die Daten von Verbrauchsmessgeräten innerhalb des **QAMR**-Systems.

Der Netzwerkknoten funktioniert bestens in anspruchsvollen Gebäudeumgebungen.

Die Integration in das High-End-System **QAMR** über das PC-Radiomodul WTZ.RM ermöglicht die drahtlose Auslesung von AMR-Anlagen, die Überwachung während der Installation und die Bestimmung des optimalen Montagepunktes für die Netzwerkknoten.

Netzwerkknoten vom Typ RNN5000M0x sind batteriebetrieben. Es steht eine netzbetriebene Version RNN5000M1x zur Verfügung.

Funktionen

- › Empfangen und Speichern der Daten der Verbrauchsmessgeräte
- › Automatischer Aufbau eines Netzwerkes aus bis zu 12 Qnode5 (bis max. 500 Verbrauchsmessgeräte)
- › Verteilen aller relevanten Verbrauchswerte auf alle Qnode5 innerhalb eines Netzwerkes
- › Kopier-Modus um Daten (Geräteliste incl. Passwörter und Statistikwerte) eines im Netz befindlichen Knotens in einen neuen Knoten zu transferieren
- › Löschmodus (im eingebauten Zustand) um zu tauschende Geräte aus der Anlagenliste zu entfernen
- › IrDA Lern- und Löschmodus um neue Geräte zu einer Anlage hinzuzufügen oder zu entfernen und die Geräteliste zu synchronisieren.
- › Firmware-Update über USB-Adapter

Die Netzwerkknoten Qnode5 bestehen aus folgenden Baugruppen:

Spannungsversorgung: Batterie für RNN5 000M0x Netzteil für RNN5 000M 1x		
Sender / Empfänger für Q AMR Netzwerke	Speicher 500 Messgeräte	M-Bus (Slave)
		IrDA (optisch)
		RS232 (RNN50 00M1x)
Backup-Batterie		

Sender und Empfänger dienen der Datenerfassung von Verbrauchsmessgeräten und der Weiterleitung zu anderen Netzwerkknoten im gleichen Netzwerk. Der Sender dient der Kommunikation mit anderen Netzwerkknoten. Der Datenspeicher hält die Messwerte der Verbrauchsgeräte. Er ist gegen einen zeitweiligen Ausfall der Versorgungsspannung, etwa bei Netzausfall oder einem Wechsel der Hauptbatterie, durch die Backup-Batterie geschützt.

Typenübersicht

Der Netzwerkknoten Qnode5 ist Bestandteil des QAMR-Systems und kann ausschließlich mit diesem zusammen verwendet werden.

Type	Power supply
RNN5 000M0x	Batterie
RNN5 000M 1x	Netzanschluss

Zubehör
RNNPH001 0010 USB - Programmieradapter

Weitere Hinweise

Weitere Hinweise zum Netzwerkknoten Qnode5 entnehmen Sie der Installations- und Bedienungsanleitung sowie dem Systemhandbuch Q AMR.

M-Bus Anschluss

An jedem Netzwerkknoten kann der M-Bus dauerhaft (fest installiert) mit Hilfe eines Steckers angeschlossen werden. Der Stecker ist Bestandteil des Lieferumfangs. Für kurzzeitige Verbindungen (z.B. Service) steht ein zusätzlicher Steckverbinder zur Verfügung.

Optische IrDA-Schnittstelle

Jeder Netzwerkknoten Qnode5 ist mit einer IrDA-Schnittstelle ausgestattet. Sie ist ständig aktiv und dient zum Service mit Inbetriebnahme Tools oder zum Datenaustausch mit anderen IrDA-fähigen QUNDIS Produkten. Wenn der Netzwerkknoten selbst die Funktion des IrDA-Masters übernehmen soll (z.B. beim Datenaustausch mit einem Messgerät), muss der IrDA-Master Mode manuell gestartet werden.

Technische Daten

Energieversorgung / Leistung

Typ RNN5000M0x Stromversorgung Haupt- und Backupbatterie Batterielebensdauer Hauptbatterie Batterielebensdauer Backupbatterie	Bemessungsspannung: DC 3,6 V > 5 Jahre (bei Werkseinstellungen) > 10 Jahre
Typ RNN5000M1x Bemessungsspannung	AC 100..240 V 50/60 Hz
Frequenzband	(868,3 +/- 0,3) MHz
Sendeleistung	< 14 dBm
Duty cycle	< 1 %

Umgebungsbedingungen

Transport	-25 °C bis +70 °C, Relative Luftfeuchte: max. 95 %, ohne Betauung
Lagerung	-5 °C bis +45 °C, Relative Luftfeuchte: max. 95 %, ohne Betauung
Einsatz	-5 °C bis +45 °C, Relative Luftfeuchte: max. 95 %, ohne Betauung

Maße und Gewicht

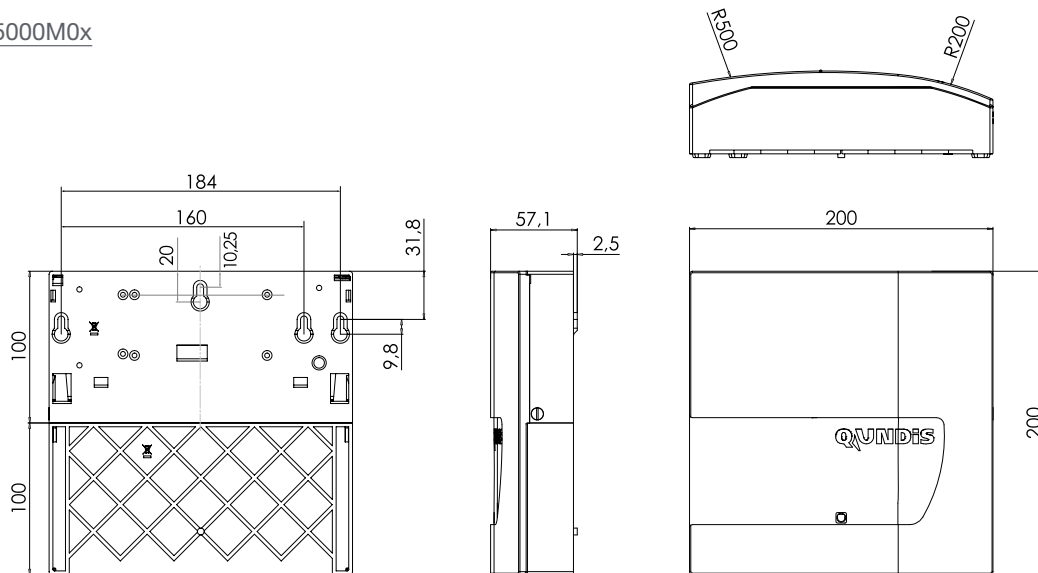
Maße	siehe Zeichnung
Gewicht RNN5000M0x: RNN5000M1x:	brutto: 0,760 kg, netto: 0,648 kg brutto: 0,745 kg, netto: 0,633 kg

Standards und Normen

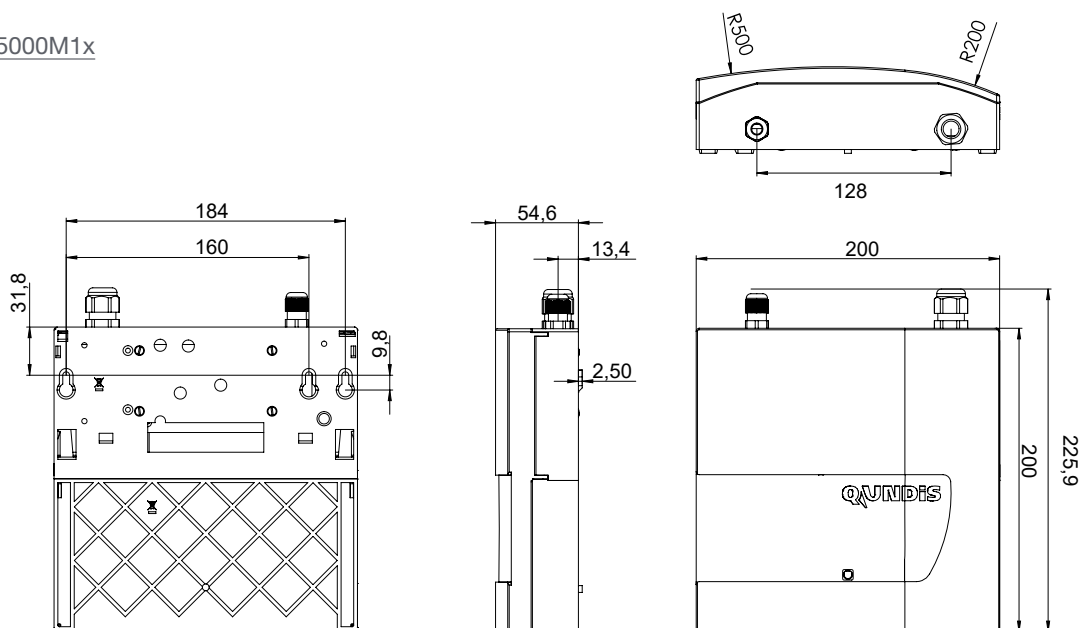
CE-Konformität	ja
Schutzart	IP 20
Sicherheitsklasse RNN5000M0x: RNN5000M1x:	III II
Elektromagnetische Kompatibilität	EN 301 489-1, EN 301 489-3
Typengeprüft und konform mit	RED- Richtlinie

Maßzeichnung

RNN5000M0x



RNN5000M1x



✉ **QUNDIS GmbH**

Sonnentor 2

99098 Erfurt

☎ +49 (0) 361 26 280-0

☎ +49 (0) 361 26 280-175

✉ info@qundis.com

www.qundis.com

Die Informationen in diesem Datenblatt enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart sind.
©2018 QUNDIS GmbH. Änderungen vorbehalten