

Leistungsbeschreibung BRICK REPEATER



1 Copyright

Die in dieser Dokumentation veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

Übersetzungen, Nachdruck, Vervielfältigung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der BRICK4U GmbH.

Technische Änderungen vorbehalten.

Alle Lieferungen und Leistungen erbringt die BRICK4U GmbH auf der Grundlage der allgemeinen Geschäftsbedingungen der BRICK4U GmbH in der jeweils aktuellen Fassung.

Alle Angaben basieren auf Herstellerangaben. Keine Gewähr oder Haftung bei fehlerhaften und unterbliebenen Eintragungen. Die Beschreibungen der Spezifikationen in diesem Handbuch stellen keinen Vertrag dar.

© 2023 BRICK4U GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

BRICK4U GmbH

Gerichtsstraße 11

09569 Oederan

Internet: <https://www.brick4u.de/>

Produkt: **BRICK Repeater**

Leistungsbeschreibung BRICK REPEATER

Inhalt

1	Copyright	2
2	Einleitung	4
2.1	Beschreibung des Produkts	4
2.2	Zielgruppe	4
3	Technische Daten	4
3.1	Allgemein.....	4
3.2	Stromversorgung.....	5
3.3	Schnittstellen	5
3.4	Betriebsmodi.....	5
3.5	Anzeigen und Taster	5
3.6	Sonstiges / Besonderheiten	6

Leistungsbeschreibung BRICK REPEATER

2 Einleitung

2.1 Beschreibung des Produkts

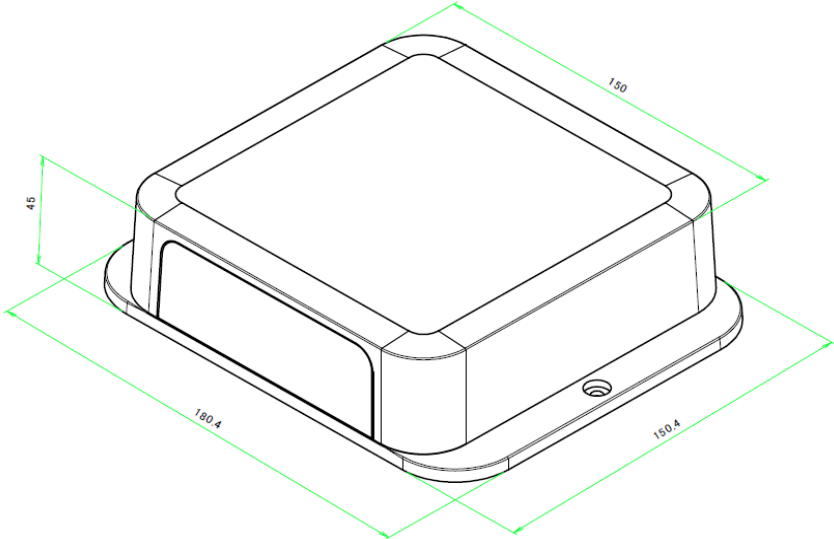
Der BRICK Repeater ist ein batteriebetriebener MESH-Netzwerkknoten der die empfangenen wireless M-Bus (OMS) Daten an andere BRICK Repeater oder an BRICK Gateways weiterleitet. Das Gerät kann zu einstellbaren Zeiten die wireless M-Bus Daten empfangen und speichern oder an einen anderen Teilnehmer im MESH-Netzwerk weitergeben. Zudem ist der BRICK Repeater aus der ferne Konfigurier- und Updatebar. Die Laufzeit der Batterie beträgt in Abhängigkeit der Empfangs- und Sendeintervalle bis zu 12 Jahre.

2.2 Zielgruppe

Der BRICK Repeater ist für alle Zielgruppen geeignet, die bereits oder in Zukunft das BRICK Gateway Full oder das bald verfügbare BRICK Gateway Lite für ihren OMS-Datenempfang einsetzen wollen und auf dieser Grundlage der MESH-Zentrale ein Inhouse MESH-Netzwerk zum Empfang von wireless M-Bus Daten aufbauen möchten.

3 Technische Daten

3.1 Allgemein

Gehäuseabmessungen (alle Maße in mm, typ.)	
	
Die Abmessungen sind Messergebnisse, welche durch das reale Produkt nicht zu 100 % eingehalten sein können.	
Montage	Über 2 Schrauben, Befestigungslöcher Durchmesser 4mm
Betriebstemperaturbereich	-25°C ... +55°C
Lagertemperaturbereich	-25°C ... +70°C
Luftfeuchtigkeit	5% - 90% nicht kondensierend

Leistungsbeschreibung BRICK REPEATER

Gehäusefarbe	RAL 070 90 05 (off white)
Brandschutzklasse	UL94V-0
Schutzart	IP20
Masse	ca. 300g

3.2 Stromversorgung

Batterie (kein Akku!)	Batteriepack mit 2 x D-Zelle (Lithium-Thionylchlorid, 3,6V, 38Ah), wechselbar
Laufzeit der Batterie	In Abhängigkeit des Sendeintervalls bis zu 12 Jahre
USB-C	5V, 100mA (bei dieser Netzteilversorgung wird die Batterie automatisch von der Schaltung getrennt)

3.3 Schnittstellen

Wireless M-Bus	OMS Standard Version 3 und 4, Encryption Mode 5 und 7 Modi: T/C und S Antennen Intern Frequenzbereich: 868,0 MHz bis 869,525 MHz Reichweite in geschlossenem Bereich bis zu 30m, je nach Antenne Reichweite in offen Bereich bis zu 100m, je nach Antenne Reichweiten jeweils abhängig von den örtlichen Gegebenheiten
Repeaterfunk	MESH-Netzwerk Antennen Intern Kommunikation verschlüsselt Datenrate: bis zu 250 kBit/s Sendeleistung max. 10dBm Frequenzbereich: 433,0 MHz bis 434,9 MHz Reichweite in geschlossenem Bereich bis zu 50m, je nach Antenne Reichweite in offen Bereich bis zu 250m, je nach Antenne Reichweiten jeweils abhängig von den örtlichen Gegebenheiten

3.4 Betriebsmodi

Datensammler	Standalone Betrieb zum Sammeln von wM-Bus Daten (OMS)
Repeater / Knoten	Reichweitenverlängerung für Repeaterfunknetzwerk

3.5 Anzeigen und Taster

Tasterschaubild

Leistungsbeschreibung BRICK REPEATER

 The diagram shows the front panel of the BRICK REPEATER. It includes a QR code, a serial number, and three status LEDs labeled 'Wakeup', 'wM-Bus', and 'Mesh'. A 5V DC port is also indicated.	
Dient der einfachen Darstellung, muss nicht dem Aussehen und der Beschriftung des realen Produktes entsprechen	
Wakeup Taster (Button)	1 x drücken für die Inbetriebnahme (Start des Gerätes – wakeup) → Installationsmodus wird begonnen (vorher Lagermodus) 1 x drücken im Betriebsmodus → LEDs wM-Bus und Mesh gehen an, wiederholt 1 x drücken → LEDs wM-Bus und Mesh gehen wieder aus (Visualisierung des letzten Zustands für MESH-Verbindung und wM-Bus Empfang)
LED wM-Bus (grün)	Zeigt den aktuellen Status wM-Bus (OMS) Empfangs
LED Mesh (grün)	Zeigt den aktuellen Status der MESH-Verbindung wieder
Werksreset (Öffnung neben der USB-C Buchse)	Möglichkeit vorhanden, siehe Bedienungsanleitung

3.6 Sonstiges / Besonderheiten

Datenspeicher	Bis zu 8 MB zur Speicherung von wM-Bus Daten (reicht z.B. für ca. 45000 wM-Bus Telegrammen zu je 180 Byte)
Firmwareupdate	aus der Ferne möglich (OTA)
Befestigung	Direkt über Schraubenlöcher im Gehäuse