

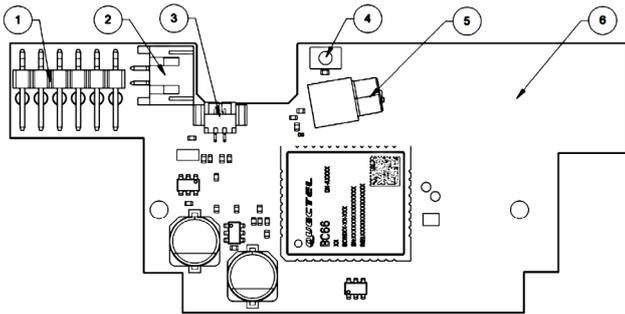
CMi6110 WZU-NB-IoT

Integriertes NB-IoT Modul für Landis+Gyr UH50/UC50

EINFÜHRUNG

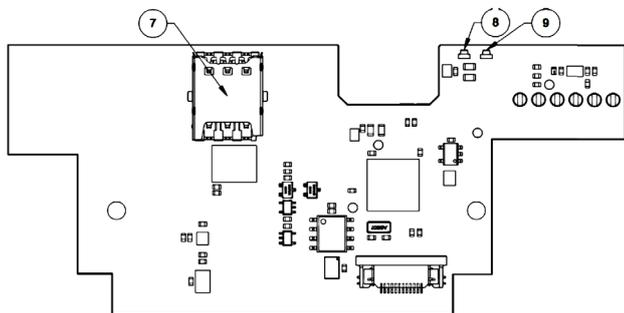
Das CMi6110 ist ein integriertes Kommunikationsmodul, das in einem Landis+Gyr UH50 Wärmehähler/UC50 Rechenwerk montiert wird, um Zählerdaten über ein NB-IoT-Netzwerk an einen Empfänger zu senden. Eine vollständige Beschreibung des Produkts bzw. Informationen in anderen Sprachen finden Sie auf der Website von Elvaco AB: <https://www.elvaco.com>.

MODUL-SPEZIFIKATION



- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| 1. Zählerschnittstelle | 6. NFC-Antenne |
| 2. PSU-Stromversorgungsanschluss | 7. SIM-Karten-Halter |
| 3. Batterieanschluss* | 8. Grüne LED |
| 4. Taste | 9. Rote LED |
| 5. Antennenanschluss (MCX) | |

*Option



MONTAGE

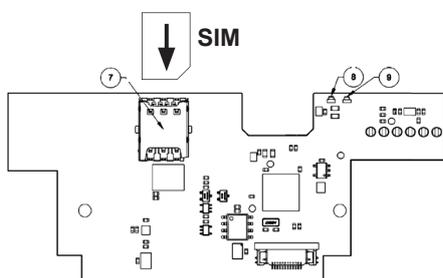
Vor dem Einbau des Moduls in den Zähler überprüfen, ob eine SIM-Karte wie unten abgebildet im SIM-Kartensteckplatz (7) installiert ist.

HINWEIS Bitte beachten Sie, dass die SIM-Karte wie unten abgebildet eingelegt werden muss. Wenn sie umgekehrt eingesetzt wird, kann sie leicht den SIM-Steckplatz beschädigen.

Das CMi6110 wird in den Modulsteckplatz 2 eines Landis+Gyr UH50/UC50 mit Software-Version 5.15/8.07 oder höher eingebaut. Das Gerät an den äußeren Kanten fassen und vorsichtig in seine Position drücken.

HINWEIS

- Elektrostatisch empfindliche Geräte. Bei der Installation des Gerätes sind die notwendigen ESD-Schutzmaßnahmen zu beachten.



MONTAGE - PSU-STROMVERSORGUNG

Darauf achten, das (längere) 2-adrige Kabel vom Netzteil (24 V oder 110/230 V) im rechten Fach an den Netzanschluss (2) anzuschließen. Weitere Informationen zum Netzteil siehe Handbuch für CMi2110/WZU-AC230-xx.

MONTAGE - BATTERIEN (OPTION)

Die rote Klappe im Inneren des Zählers entfernen. Wenn das richtige Fach für Netzteile bereits bestückt ist, ist diese Batterie oder das Netzteil entfernen. Für die Zählerversorgung muss eine Batterie WZU-BC+GUM von Landis+Gyr in das linke Fach eingelegt werden. Die Batterie mit Halter WZU-NB-IoT-BAT von Landis+Gyr ins rechte Fach einsetzen. Batteriebetrieb ist ab FW 1.03 möglich. Module mit älterer FW können per Fernsteuerung aktualisiert werden.

HINWEIS

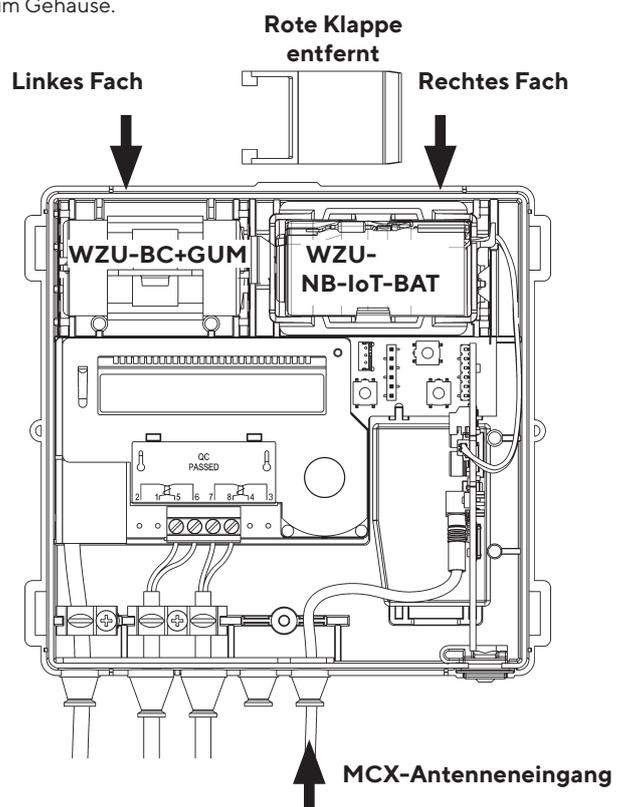
- Die Batterie zur Versorgung des Messgeräts muss angeschlossen werden, bevor die Batterie zur Versorgung des CMi6110 angeschlossen wird.
- Die rote Klappe des Zählers darf nur zu diesem Zweck entfernt werden!
- Der Batteriehalter (aus Isoliermaterial) ersetzt die Funktion der roten Klappe. Einmal in das Messgerät eingesetzt, darf er nicht mehr entfernt werden.

ANSCHLUSS DER ANTENNE

Schließen Sie unbedingt eine externe Antenne (vom Lieferanten freigegeben) mit MCX-Anschluss an das Modul im UH50/UC50 an. Die folgende Abbildung zeigt, wie das Antennenkabel verlegt werden sollte. Drücken Sie den Stecker vorsichtig in die Buchse des Moduls.

HINWEIS

- Die Antenne mindestens 0,5 Meter vom Zähler entfernt montieren, um Störungen zu vermeiden.
- Die Gummitüllen dürfen nicht abgeschnitten werden.
- Machen Sie ein kleines Loch mit 3 mm Durchmesser in die Tülle. Als Werkzeug eignet sich z. B. ein 3 mm Inbusschlüssel.
- Achten Sie darauf, die Zugentlastung (Metallklammer) zu entfernen und nicht wieder anzubringen, da sonst die Gefahr besteht, dass das Antennenkabel beschädigt wird. Wenn Sie eine zusätzliche Zugentlastung wünschen, befestigen Sie einen Kabelbinder am Antennenkabel in der Nähe der Kabeleinführung im Gehäuse.



AKTIVIERUNG

Bei Auslieferung hat das CMi6110 eine Standardkonfiguration. Wenn Sie die Konfiguration ändern möchten, laden Sie bitte die Elvaco OTC-Anwendung (One-Touch-Inbetriebnahme) für Android herunter, die im Google Play Store verfügbar ist.

Die Elvaco OTC-App verbindet sich über NFC mit dem Modul.

Im Auslieferungszustand ist das Produkt standardmäßig auf den passiven Modus eingestellt, d. h. es werden keine Nachrichten vom Gerät übertragen. Das Gerät lässt sich auf zwei Arten aktivieren:

1. Die Drucktaste (4) mindestens 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis die grüne LED (8) aufleuchtet.
2. Den Zähler über NFC auslesen, um die Registerkarte „Übernehmen“ in der OTC-App von Elvaco zu aktivieren. Auf der Registerkarte „Apply“ (Übernehmen) den Energiemodus auf „Active“ (Aktiv) stellen, „Apply“ (Übernehmen) drücken und das Telefon an die rechte Seite des Zählers neben dem Modul halten. Das Telefon ruhig halten, bis es vibriert.

Beim Einschalten versucht das Modul, eine Verbindung zum Mobilfunknetz herzustellen. Diese Phase wird durch kurzes Blinken der grünen LED angezeigt. Nach erfolgreicher Verbindung zum Mobilfunknetz leuchtet die grüne LED für 8 Sekunden auf, wie in der Abbildung unten dargestellt.



HINWEIS

- Die Lage der NFC-Antenne des Telefons muss bekannt sein. Beim Scannen des Moduls bzw. beim Schreiben neuer Konfigurationen in das Modul die NFC-Antenne des Telefons so nah wie möglich an die NFC-Antenne des Moduls (6) bringen. Der beste Platz auf der rechten Seite des Zählers.



EU DECLARATION OF CONFORMITY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Elvaco AB, Kabelgatan 2T, S-434 37 Kungälv, Sweden.

Product	Year of CE-marking
CMi6110	2021

The object(s) of the declaration is listed above in conformity with the relevant Community harmonization legislation:

Radio Equipment Directive 2014/53/EU

ROHS 2011/65/EU

And are in conformity with the following harmonization standards or other normative documents:

EN 62368-1:2014+A11:2017	Safety Requirements
EN 301 489-1:	EMC Standard for radio equipment and services
EN 55032:2015	Radiated Emission
EN IEC 61000-3-2:2019	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3:2013 + A1	Limitation of voltage changes/Fluctuations
EN IEC 61000-3-11:2019	Limitation of voltage changes/Fluctuations
EN 61000-3-12:2011	Harmonic currents produced
EN 61000-4-2:2009	Immunity to ESD
EN IEC 61000-4-3:2020	Immunity to RF energy.
EN 61000-4-4:2012	Immunity to burst
EN 61000-4-5:2014 + A1	Immunity to Surge
EN 61000-4-6:2014	Immunity to HF injection
EN IEC 61000-4-11:2020	Immunity to voltage variations

Kungälv, Sweden, 2021-06-28

Håkan Saxmo, CTO

SICHERHEIT

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden am Produkt, die durch eine andere als die in dieser Anleitung beschriebene Verwendung verursacht wurden. Elvaco AB übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Sachschäden, die dadurch entstanden sind, dass das Gerät nicht entsprechend dieser Anleitung verwendet wurde.

© 2020, Elvaco AB. Alle Rechte vorbehalten. Dokumentation und Produkt werden ohne Mängelgewährleistung und ohne Zusicherung bestimmter Eigenschaften angeboten. Die Elvaco AB haftet nicht für Schäden, Verluste oder andere Verbindlichkeiten aufgrund der Verwendung des Produktes. Kein Teil des Inhaltes dieser Gebrauchsanleitung darf ohne schriftliche Zustimmung der Elvaco AB unabhängig vom Medium in irgendeiner Form übertragen oder reproduziert werden. Gedruckt in Schweden.

TECHNISCHE DATEN

Mechanik

Abmessungen (B x H x T)	84 x 37 x 12 mm
Montage	Steckplatz Landis+Gyr UH50/UC50
Anschluss für externe Antenne	MCX-Buchse
SIM-Karte	Einschub, Größe Nano

Elektrische Anschlüsse

Netzversorgung	Elvaco PSU: CMip2110 Landis+Gyr PSU: WZU-AC230-xx
Spannung 24 V	Elvaco PSU: CMip2110 Landis+Gyr PSU: WZU-ACDC24-00
Batterieversorgung	NB-IoT Landis+Gyr Batterie+Halter: WZU-NB-IoT-BAT Zähler Landis+Gyr: WZU-BC+GUM
Batterie-Nutzungsdauer	7+1 Jahr Die Batterienutzungsdauer basiert auf ECL0 und einem stündlichem Messwert, der einmal pro Tag gesendet wird.

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung PSU	100-230 VAC / 24 VAC
Nennspannung Batterie	3 VDC
Stromaufnahme (max.)	400 mA
Stromaufnahme (Standby-Modus)	6 µA

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-5 °C bis +55 °C
Betriebsfeuchte	0-93 % rel. Luftf., keine Kondensation
Betriebshöhe	2000 m
Verschmutzungsgrad	Grad 1
Nutzungsumgebung	Innenbereich
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C (Modul)

Mobilfunknetz

Band	20, 8, 3
3GPP	Version 14 (NB2)
Sendeleistung	Maximal 23,0 dBm
Empfängerempfindlichkeit	-135 dBm

Bedienoberfläche

Grüne LED	Inbetriebnahme, Netzwerkverbindung
Rote LED	Start, Fehler
Drucktaste	Start, Neustart
Konfiguration	• NFC über die OTC-App von Elvaco • über LwM2M (System Elvaco Evo DM oder DM-System eines anderen Herstellers) • Vorkonfiguration bei Lieferung

KONTAKTINFORMATIONEN

Technischer Kundendienst Elvaco AB:

Telefon: +46 300 434300
E-Mail: support@elvaco.com
Online: www.elvaco.com

CMi6110 Kurzanleitung Deutsch

Version: 1.8.2