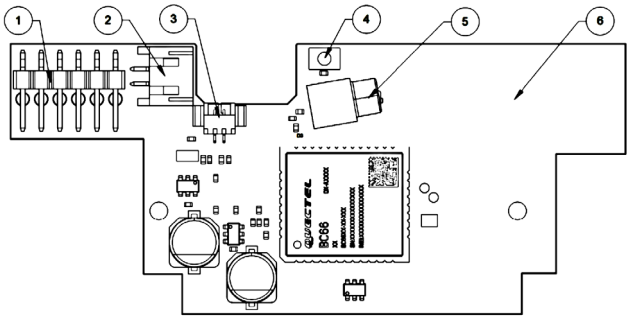
CMi6110 WZU-NB-IoT-G2

Integrerad MCM för Landis+Gyr UH50/UC50, NB-IoT

INLEDNING

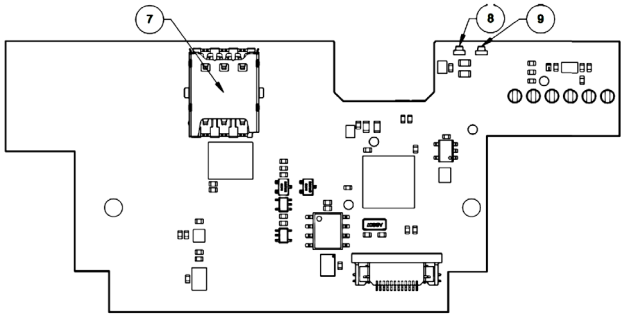
CMi6110 är en integrerad mätarkommunikationsmodul som är monterad inuti en Landis+Gyr UH50-värmemätare/UC50 integreringsverk för att leverera mätdata till ett mottagande system via ett NB-IoT nätverk. För en fullständig beskrivning av produkten, eller för information på andra språk, besök Elvacos hemsida, https://www.elvaco.com.

MODULSPECIFIKATION



1. Mätargränssnitt
2. Strömkontakt för PSU
3. Batterikontakt*
4. Tryckknapp
5. Antennanslutning (MCX)
6. NFC-antenn
7. SIM-kortsplats
8. Grön LED
9. Röd LED

**Tillval*



MONTERING

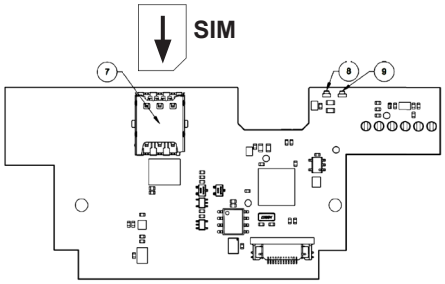
Säkerställ att ett SIM-kort är installerat i SIM-kortsplatsen(7) enligt illustration nedan.

OBS! Vänligen notera att SIM-kortet måste installeras enligt illustrationen nedan. Om SIM-kortet installeras felvänt kan det skada SIM-kortshållaren.

CMi6110 monteras i modulplats 2 i en Landis+Gyr UH50/UC50 med mjukvaruversion 5.15/8.07 eller senare. Greppa enheten i dess ytterkanter och tryck försiktigt ned den i modulplatsen.

OBS!

- Produkten är känslig för elektrostatisk urladdning (ESD). Hantera endast produkten i ESD-säkrade områden.



MONTERING – PSU POWER

Anslut den längre 2-trådskabeln från spänningsaggregatet (24 V eller 110/230 V) i det högra facket till spänningskontakten (2). För mer information om PSU, se manualen för CMip2110/WZU-AC230-xx.

MONTERING – BATTERISTRÖM (TILLVAL)

Ta bort den röda klaffen inuti mätaren. Om det högra facket för strömförsörjning är utrustat, ta bort batteriet eller nätaggregatet. För mätarförsörjningen måste ett Landis+Gyr WZU-BC+GUM-batteri sättas in i det vänstra facket. Montera Landis+Gyr WZU-NB-IOT-BAT (batteri+hållare) i det högra facket. Batteridrift är tillgänglig från FW 1.03. Modeller med tidigare FW kan fjärruppdateras.

OBS!

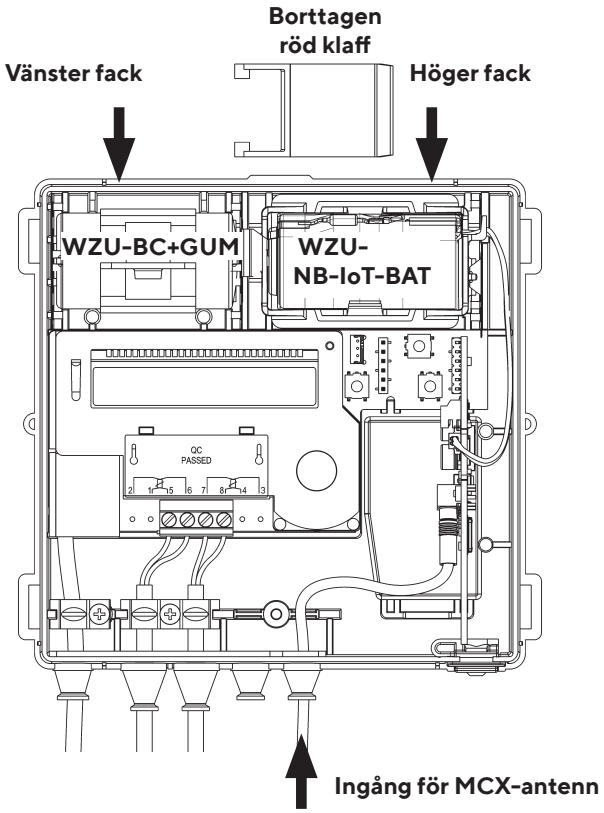
- Batteriet som försörjer mätaren måste vara anslutet innan batteriet til CMi6110 anlsuts.
- Borttagning av mätarens röda flik är endast tillåtet för detta ändamål.
- Batterihållaren (tillverkad av isoleringsmaterial) ersätter den röda klaffens funktion. När batterihållaren väl förts in i mätaren kan den inte tas bort därifrån.

ANTENNANSLUTNING

Anslut en extern antenn (släppt av leverantören) med MCX-kontakt till modulen i UH50/UC50. Bilden nedan visar hur antennkabeln ska dras. Tryck försiktigt in kontakten i uttaget på modulen.

OBS!

- Antennen ska monteras minst 0,5 meter från mätaren för att undvika störningar.
- Gummitätningarna får inte skäras av.
- Stansa ett litet hål med 3 mm diameter genom tätningen. En 3 mm insexnyckel är till exempel ett lämpligt verktyg att använda.
- Avlägsna dragavlastningen (metallclipset) och återmontera den inte på grund av risken att skada antennkabeln. För ytterligare
- dragavlastning kan ett buntband sättas på antennkabeln, nära
- genomföringen på insidan av kapslingen.



AKTIVERING

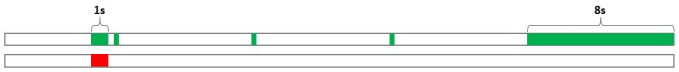
Vid leverans har CMi6110 standardkonfiguration. Om du önskar ändra konfiguration, vänligen ladda ner Elvaco OTC Application (One-Touch commissioning) för Android som finns tillgänglig i Google Play store.

Elvaco OTC ansluter till modulen via NFC.

Vid leverans är produkten satt i passivt läge,vilket innebär att inga meddelandes skickas från modulen. Det finns två sätt att aktivera produkten:

1. Tryck och håll nere tryckknappen (4) i åtminstone 5 sekunder tills den gröna LED-lampan (8) börjar lysa.
2. Via Elvacos mobilapplikation. Gå till Apply-fliken, sätt Power mode till "Active", tryck "Apply" och placera telefonen på höger sida om mätaren, bredvid modulen. Säkerställ att telefonen hålls stilla tills den vibrerar.

Vid uppstart kommer modulen försöka ansluta till det mobila nätverket. Försöket indikeras av korta blnkningar på den gröna LED-lampan. När enheten lyckas ansluta till det mobila nätverket kommer den gröna LEDlampan att lysa i 8 sekunder, vilket illusteras i figuren nedan.



OBS!

- Se till att lokalisera NFC-antennen på din telefon. När du skannar eller skriver nya konfigurationer till modulen bör du placera telefonens NFC-antenn så nära modulens NFC-antenn som möjligt (6). Det bästa stället är på höger sida om mätaren.

elvaco

EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

Product	Year of CE-marking
CMi6110	2021

The object(s) of the declaration is listed above is 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

Kungsbacka, Sweden, 2021-06-28

Håkan Saxmo, CTO

SÄKERHET

Garantin täcker inte skador på produkten som orsakats av användning på annat sätt än vad som beskrivs i denna manual. Elvaco AB kan inte hållas ansvarig för personskador eller övriga skador orsakade av användning på annat sätt än vad som beskrivs i denna manual.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Mekanik	
Mått (b x h x d)	84 x 37 x 12 mm
Montering	I Landis+Gyr UH50/UC50-modul, fack 2
Anslutning, extern antenn	MCX-hona
SIM-kort	Slide, storlek Nano
Elektriska anslutningar	
Matningsspänning	**Elvaco PSU:** CMip2110 **Landis+Gyr PSU:** WZU-AC230-xx
24 V-försörjning	**Elvaco PSU:** CMip2110 **Landis+Gyr PSU:** WZU-ACDC24-00
Batteriförsörjning	**NB-IoT** Batteri+hållare, Landis+Gyr: WZU-NB-IoT-BAT **Mätare** Landis+Gyr: WZU-BC+GUM
Batteriets livslängd	7+1 år Batteriets livslängd baseras på ECL0 och avläsning per timme som skickas en gång om dagen.
Elektriska egenskaper	
Nominell spänning PSU	100–230 VAC/24 VAC
Nominell spänning, batteri	3 VDC
Strömförbrukning (max)	400 mA
Strömförbrukning (viloläge)	6 µA
Miljöspecifikationer	
Drifttemperatur	+5 °C till +55 °C
Luftfuktighet vid drift	0–93 % RH, ingen kondens
Höjd över havet, drift	2 000 m
Smutskategori	Grad 1
Användningsmiljö	Inomhus
Förvaringstemperatur	-20 °C till +60 °C (modul)
Mobilt nätverk	
Band	20, 8, 3
3GPP	Utgåva 14 (NB2)
Sändningseffekt	Max. 23,0 dBm
Mottagarkänslighet	-135 dBm
Användargränssnitt	
Grön LED	Uppstart, nätverksanslutning
Röd LED	Uppstart, felindikering
Tryckknapp	Uppstart, starta om
Konfiguration	• NFC via Elvaco OTC-appen • Via LwM2M (Elvaco Evo DM-systemet eller DM-system från tredje part) • Förkonfigurerad vid leverans

KONTAKTUPPGIFTER

Elvaco AB Teknisk support:

Telefon: +46 300 43 43 00
E-post: support@elvaco.com
Webb: www.elvaco.com

© 2020, Elvaco AB. Alla rättigheter förbehållna. Dokumentationen och produkten tillhandahålls endast i befintligt skick och kan innehålla brister eller felaktigheter. Elvaco AB tar inget ansvar för skador, skulder eller andra förluster som orsakas genom användning av denna produkt. Ingen del av innehållet i denna manual får översändas eller reproduceras i någon form utan skriftligt tillstånd från Elvaco AB. Tryckt i Sverige.