

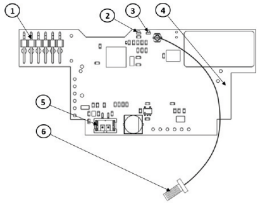
CMi6110 WZU-NB-IoT-EXT

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

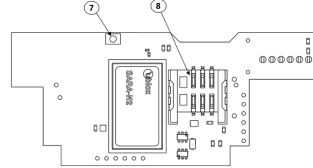
INTRODUKTION

CMi6110 är en integrerad mätarkommunikationsmodul som monteras i 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. Röd LED
3. Grön LED
4. NFC-antenn

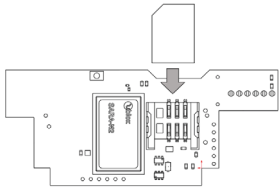


5. Spänningsanslutning
6. SMA-anslutning, extern antenn
7. Tryckknapp
8. SIM-kortsplats

MONTERING

Säkerställ att ett SIM-kort är installerat i SIM-kortsplatsen (8) enligt illustration nedan, innan modulen monteras i mätaren. CMi6110 monteras i modulplats 2 i en Landis+Gyr UH50/UC50 med mjukvaruversion 5-15/8.06 eller senare. Greppa enheten i dess ytterkanter och tryck försiktigt ned den i modulplatsen.

Säkerställ att den (längre) 2-trådkabeln ansluts från mätarens spänningsaggregat (110/230V) till modulens spänningsanslutning (5)



NOTERA

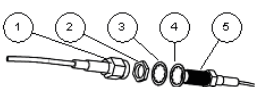
- Produkten är känslig för elektrostatisk urladdning (ESD). Hantera endast produkten i ESD-säkrade områden.



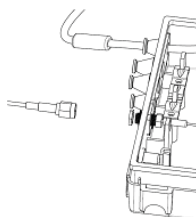
ANTENNA CONNECTION

Anslut en extern antenn till modulens SMA-anslutning för extern antenn (5). Använd medföljande mutter och planbricka för att montera anslutning för extern antenn (SMA) i UH50/UC50, se figur nedan för illustration.

Säkerställ att antennen monteras åtminstone 0.5 meter från mätaren.



1. SMA-antenn
2. Mutter för antennislutning
3. Planbricka 1 (Utanför mätaren)
4. Planbricka 2 (Innanför mätaren)
5. SMA-anslutning

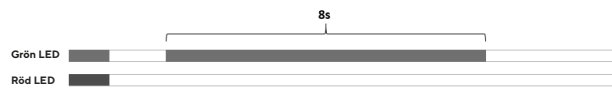


AKTIVERING

Vid leverans är CMi6110 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 (7) i åtminstone 5 sekunder tills den gröna LED-lampan (3) börjar lysa.
2. Via Elvacos mobilapplikation "Elvaco OTC". Gå till Apply-fliken, sätt Power mode till "Active", tryck "Apply" och placera telefonen på höger sida om mätaren. Säkerställ att telefonen hålls stilla tills den vibrerar.

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



ENHETSKONFIGURATION

Innan modulen aktiveras, säkerställ att du applicerar rätt konfiguration via Elvacos mobilapplikation "Elvaco OTC". Inställningar kan tillämpas via en konfigurationsprofil eller manuellt och skrivs till modulen via NFC.

Power mode - Anger om modulen är aktiv eller passiv. Så snart modulen är aktiverad kommer den att försöka ansluta till det mobila nätverket.

Transmit interval - Sändningsintervallet bestämmer antalet minuter mellan varje mätaravläsning/dataöverföring. Om du till exempel ställer in sändningsintervallet till "10" läser modulen mätaren och skickar ett telegram var tionde minut.

APN mode - Anger hur APN-inställningarna är satta i modulen (automatiskt eller manuellt). Notera att när manuell APN används måste APN och PLMN för nätverket ställas in i modulen.

Server IP - Specificerar IP-adressen till CoAP-servern där data kommer att levereras. CMi6110 skickar som standard data till den mottagande servern.

Server port - Specificerar vilken port som ska användas vid kommunikation med den mottagande servern.

Configuration lock - CMi6110 har en konfigurationslåsfunktion som kan användas för att förhindra obehöriga användare att komma åt modulen. När konfigurationslåset har aktiverats behöver en användare den enhetsspecifika produktnyckeln (Product Access Key) för att komma åt enheten. Nycklar hanteras på ett säkert sätt med Elvacos OTC-lösning.

Synchronize meter date/time - Använd den här inställningen för att synkronisera datum och tid för mätaren med hjälp av telefonens aktuella inställningar.

När du har ställt in alla konfigurationsparametrar, tryck på Apply och placera telefonen på mätarens högra sida (bredvid CMi6110-enheten). Håll telefonen stilla tills den vibrerar. Detta bekräftar att nya inställningar har överförts till enheten via NFC.

NOTERA

- 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 (4).

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Mekanik

Mått (b x h x d)	84 x 37 x 12 mm
Weight	17 g
Montering	I Landis+Gyr UH50/UC50 modulplats 2
Anslutning, extern antenn	SMA female
SIM card	Slide, storlek mini

Elektriska anslutningar

Matningsspänning	Spänningsaggregat (Elvaco: CMip2110 100-230V / 24VAC eller Landis +Gyr: WZU-AC230-xx, WZU-ACDC24-00)
------------------	--

Elektriska egenskaper

Nominell spänning	3.0-4.2 VDC
Effektförbrukning (max)	100 mA
Effektförbrukning (viloläge)	10 µA

Miljöspecifikationer

Drifttemperatur	+5 °C till +55 °C
Luftfuktighet	0 - 93 % RH, ingen kondensation
Höjd över havet, drift	2000 m
Smutskategori	Grad 1
Användningsmiljö	Inomhus
Förvaringstemperatur	-20 °C till +60 °C

Mobilt nätverk

Sändningseffekt	Maximalt 23.0 dBm
Mottagarkänslighet	-135 dBm
Band	8, 20
3GPP	Release 13 (NB1)

User interface

Grön LED	Uppstart, nätverksstatus
Röd LED	Uppstart, Felindikering
Tryckknapp	Uppstart, Starta om
Konfiguration	NFC via Elvaco OTC app, Elvaco Evo DM-system eller tredje parts DM-system

Godkännanden

EMC	EN 301489-1, EN 301489-52
-----	---------------------------

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.

KONTAKTINFORMATION

Elvaco AB Teknisk support:

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



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 CMi6110	Year of CE-marking 2019
---------------------------	-----------------------------------

The object(s) of the declaration listed above is in conformity with the relevant Community harmonization legislation:
EMC Directive 2014/30/EU
Radio Equipment Directive 2014/53/EU
RoHS 2011/65/EU

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

EN 301 489-1 (EMC standard for radio equipment and services)
EN 301 489-52 (EMC standard for radio equipment and services)
EN 301 908-13 (Radio spectrum efficiency)
EN 55022 (Radiated emission)
EN 61000-4-2 (Immunity to ESD)
EN 61000-4-3 (Immunity to RF field)
EN 61000-4-4 (Immunity to burst)
EN 61000-4-5 (Immunity to surge)
EN 61000-4-6 (Immunity to HF injection)
EN 61000-4-11 (Immunity to voltage variation)

Kungälv, Sweden, 2019-08-27

David Vonasek, CEO