

# OUMAN WL-BASE

## Tukiasema Base station Basstation



Oumanin langaton anturijärjestelmä mahdollistaa nopean ja helpon täsmällisten huonelämpötilatietojen luennan kiinteistössä ilman työläitä kaapelivetoja ja seinien poraamisia. Tukiasema laskee huonelämpötiloista keskiarvoa, jota voidaan käyttää suoraan säättävänä elementtinä lämmityksen ohjauksessa. Tukiasema voidaan liittää modbus liitynnän kautta eri SCADA järjestelmiin Modbus Slave laitteena tai Modbus master laitteena S203, C203, H23 tai EH-203 säätimeen. Valmis modbus-slave -rekisterilista saadaan suoraan tukiaseman käyttöliittymästä.



The wireless Ouman sensor system enables a quick and easy reading of precise room temperature data in a building without the laborious laying of cables and drilling of walls. Base station (WL-BASE) calculates automatically average room temperature based on values which are collected from selected sensors. The calculated value can be used when controlling of heating. The base station can be connected as Modbus slave to different SCADA systems or as Modbus master to OUMAN unit controllers S203, C203, H23 or EH-203. MODBUS slave register can be obtained from base station user interface.



Med ett trådlöst givarsystem från Ouman kan du snabbt och enkelt få fram exakta data om rumstemperaturen i en byggnad, utan att behöva dra kablar eller borra hål i väggar. Basstationen (WL-BASE) beräknar automatiskt den genomsnittliga rumstemperaturen baserat på värden som samlas in från valda givare. Det beräknade värdet kan användas för att kontrollera och reglera uppvärmningen. Basstationen kan anslutas som Modbus-slav till olika SCADA-system, eller som Modbus-master till OUMAN-styrenheterna S203, C203, H23 och EH-203.

## Tukiaseman merkkivalojen selitykset

## INIT / ERR

● Punainen palaa

Merkkivalo palaa punaisena käynnistämisen yhteydessä noin 30 sekunnin ajan. Jos merkkivalo ei sammu, ota yhteys jälleenmyyjään.

● Punainen vilkkuu

Syöttöjännitteen teho liian alhainen. Laite sammuu ja yrittää käynnistyä uudelleen toistamiseen.

● Vihreä vilkkuu

Merkkivalo vikkuu vihreänä kun tukiasema on toiminnassa.

## LINK

● Keltainen palaa

Merkkivalo palaa kun yhteydet ovat kunnossa (sekä internet-yhteys että ACCESS-yhteys ovat toiminnassa)

●●●●● Merkkivalo palaa lähes jatkuvasti, mutta käy välillä sammuneena.

Yhteys internettiin on kunnossa, mutta ACCESS-yhteyttä ei ole

●●●●●● Merkkivalo on suurimmaksi osaksi ajasta sammuneena, mutta vilkahtaa välillä

Yhteys lähiverkkoon on kunnossa, mutta internet-yhteyttä ja ACCESS-yhteyttä ei ole.

Ei valoa



Ei yhteyttä lähiverkkoon.

Mikäli LINK-ledi ei vilku tai pala ollenkaan, tarkista että lähiverkkokaapeli on kunnolla paikoillaan tukiasemassa ja reittitimensä. Tukiaseman Ethernet-liittimen merkkivalot palavat, mikäli vekkokaapeli on fyysisesti kunnossa ja kytketty

● Vihreä palaa

Vihreä valo palaa laitteen käynnistyksen yhteydessä ja sammuu, kun laite on käytövalmis.

## RF STATUS

● Vihreä palaa

Tukiasema on asennustilassa

● Vihreä vilkkuu

Tukiasema on normaaltilassa.

## Tukiaseman liitynnät:

- Modbus RTU Slave
  - Modbus TCP slave
  - Modbus RTU Master (Yksikkösäädintuki) \*\*
- \*\*) Säädin kirjoittaa laskettua keskiarvoa aseteltavaan rekisteriin.

**HUOM!** Tukiasemaa ei tule kytkeä julkiseen internet-verkkoon ilman palomuuria! Tällainen on esimerkiksi kiinteä IP-osoite, joka näkyy ulkoverkkoon päin. Normaalisti 3G-modeemi, adsl/wds/kaapelimodeemi toteuttaa palomurtoiminnallisuuden, jolloin erillistä lisälaitetta ei tarvita.



- ↙ Käyttöjännite
- └ Käyttöjännitteen maa
- └ Ohjauslähdön maa
- Y 0-10V Ohjauslähtö
- └ Väylämaa
- B RS-485 väylä (isoloimaton)
- A RS-485 väylä (isoloimaton)

## Lisävaruste

## WL-BASE POWER (pistotulppamuuntaja):



Ulkoinen teholähte WL-BASE tukiasemalle 24 VDC

Kytkentä  
Punainen ↘,  
Musta ┌

## Tekniset tiedot

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Kotelo                             | ABS-muovia                                 |
| Käyttöalue                         | 0°C...+50°C                                |
| Suojausluokka                      | IP20                                       |
| Mittausväli asennustilassa         | 10 sekuntia                                |
| Mittausväli normaaltilassa         | aseteltavissa (1-240 min)                  |
| Mitat                              | 90 x 70 x 59 mm                            |
| Asennus                            | DIN-kiskoon kiinnitettävä                  |
| Käyttöjännite                      | 24 VAC / 5,5 VA<br>tai<br>10...30 VDC / 3W |
| Virrankulutus täydessä toiminnassa | 12 VDC 160mA<br>24VDC 85mA<br>24 VAC 210mA |
| Verkon koko                        | max. 100 anturia                           |



Tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päättyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihmiisten terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitteliä muista jätteistä erillään. Käytäjien tulee ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään, tavarantoimittajaan tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

Langattomien antureiden käyttöönotto-ohje löytyy osoitteesta:  
<https://ouman.fi/tuotteet/langaton-mittausrjestelma/>.

**OU MAN**

# BASSTATION

# WL-BASE

## Beskrivning av basstationens lampsignaler

### INIT / ERR

|                      |   |
|----------------------|---|
| Röd lampa lyser      | När enheten startas lyser lampan rött i ca 30 sekunder.<br>Om indikatorlampan inte släcks, kontakta din återförsäljare. |
| Blinkande röd lampa  | Matningsspänningen är för låg. Enheten stängs och försöker att starta igen.   |
| Blinkande grön lampa | När basstationen är aktiv blinkar lampan med grönt sken.  |

### LINK

|   |  |
|---|--|
| Gul lampa lyser   | Lampan är tänd när anslutningarna fungerar (både internet-anslutningen och ACCESS-anslutningen fungerar).  |
| Lampan lyser i stort sett oavbrutet men släcks då och då.         | Internetanslutningen fungerar men det finns ingen ACCESS-anslutning.   |
| Lampan är släckt i stort sett hela tiden men blinkar till ibland. | LAN-anslutningen fungerar men det finns ingen ACCESS-anslutning.   |
| Lampan är släckt  | Ingen LAN-anslutning.<br>Om LINK-lampan inte blinkar eller inte lyser alls, kontrollera att LAN-kabeln är ordentligt ansluten till basstationen och routern. Signallamporna på basstationens Ethernet-kontakt lyser om nätverkskabeln är ansluten och i fysiskt oskadat skick. |
| Grön lampa lyser  | Lampan är grön vid start och kommer att gå ut när enheten är klar att användas.  |

### RF STATUS

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Grön lampa lyser     | Basstationen är i installationsläge |
| Blinkande grön lampa | Basstationen är i normalt läge      |

### Gränssnitten basstations:

- Modbus RTU Slav
  - Modbus TCP slav
  - Modbus RTU Master (Unit controller support)“
- ”Regulatorn skriver den beräknade genomsnittliga till den justerbara registret.

OBS! Basstationen får inte anslutas till allmänt internet utan brandvägg! Alltså inte till exempel med en fast IP-adress som är synlig utanför nätverket. Vanligen har 3G-modem, adsl-/wDSL-/kabelmodem en brandväggsfunktion, så att ingen separat enhet behövs.



Driftspänning  
 Driftspänning, jord  
 0-10V Utgång jord  
 Y 0-10V Utgång  
 Fältbuss, jord  
 B RS-485 fältbuss (ej optoisolerad)  
 A RS-485 fältbuss (ej optoisolerad)

### Tillval

#### WL-BASE POWER (Transformator):



Extern strömförsörjning till WL-BASE basstationen,  
24 VDC

Anslutning:  
Röd   
Svart



Bifogad anteckning i produktens stödmaterial betyder att denna produkt efter livscykeln slut inte får förtörnas tillsammans med hushållsavfall. Produkten ska hanteras separat från annat avfall för att undvika skadlig inverkan på miljön och medmänniskors hälsa på grund av okontrollerad avfallshantering. Konsumenter ska kontakta återförsäljaren som sålde produkten, leverantören eller lokal miljömyndighet som ger mer information om produktens trygga återvinningsmöjligheter. Denna produkt får inte förtörnas tillsammans med annat handelsavfall.

### Teknisk information

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Hölje                            | ABS plast                                  |
| Driftstemperatur                 | 0°C...+50°C                                |
| Skyddsklass                      | IP20                                       |
| Mätintervall i installationsläge | 10 sekunder                                |
| Mätintervall i normalläge        | Kan justeras (1-240 min)                   |
| Mått                             | 90 x 70 x 59 mm                            |
| Installation                     | Monteras på DIN-skena                      |
| Driftspänning                    | 24 VAC / 5.5 VA eller<br>10...30 VDC / 3W  |
| Energiförbrukning vid användning | 12 VDC 160mA<br>24VDC 85mA<br>24 VAC 210mA |
| Nätverkets storlek               | Upptill 100 givare                         |

Kommissionering av trådlösa sensorer finns på:  
<https://ouman.fi/en/products/ouman-wireless/>

# OU MAN

# BASE STATION

**WL-BASE**

## Base station signal light legend

## INIT / ERR

- Red light is on  
Upon start-up, the light will be red for about 30 seconds. If the indicator light does not go out, contact your dealer.
  - Blinking red light  
The power supply voltage is too low. The device shuts down and attempts to restart again.
  - Blinking green light  
The light is green and blinking when the base station is active.

LINK

- |   |  |
|---|--|
| Yellow light on   | The light is on when the connections are in order (both the Internet connection and the ACCESS connection are operational)   |
| ● ● ● ● ● ● The light is almost continuously on, but is off at times. | Internet connection is operational, but there is no ACCESS connection  |
| ● ● ● ○ ● ● The light is off most of the time, but blinks at times.   | LAN connection is operational, but there is no Internet and ACCESS connection.   |
| No light  | No LAN connection.<br>If the LINK LED is not blinking or is not on at all, check that the LAN cable is properly connected to the base station and router. The signal lights of the base station's Ethernet connector are on if the network cable is physically in order and connected. |
| Green light on  | The light is green upon start-up and will go out when the device is ready to use.  |

## RF STATUS

- Green light on The base station is in installation mode
  - Blinking green light The base station is in normal mode

### The base station interfaces:

- Modbus RTU Slave
  - Modbus TCP slave
  - Modbus RTU Master (Unit controller support)  
“) The controller writes the calculated average to the adjustable register.

**NOTE!** Base station should not be connected to the public internet without firewall! That is, for example, a fixed IP address that is visible from outside network. Typically 3G-modem, adsl/wdsl/ cable modem operates firewall functionality, wherein the separate accessory is not required.



- $\curvearrowleft$  Operating voltage
  - $\perp$  Operating voltage ground
  - $\perp$  Output ground
  - Y 0-10V Output
  - $\perp$  Fieldbus ground
  - B RS-485 bus (unisolated)
  - A RS-485 bus (unisolated)

### **Optional**

WL-BASE POWER



External power source to the  
WI-BASE base station 24 VDC

Connection:  
Red ↗,  
Black ↓



 The enclosed marking on the additional material of the product indicates that this product must not be disposed of together with household waste at the end of its life span. The product must be processed separately from other waste to prevent damage caused by uncontrolled waste disposal to the environment and the health of fellow human beings. The users must contact the retailer responsible for having sold the product, the supplier or a local environmental authority, who will provide additional information on safe recycling opportunities of the product. This product must not be disposed of together with other commercial waste.

#### WL-BASE Base station

|   |  |
|---|--|
| Case                                      | ABS plastic                                |
| Operating temperature                     | 0°C...+50°C                                |
| Protection class                          | IP20                                       |
| Measurement interval in installation mode | 10 seconds                                 |
| Measurement interval in normal mode       | can be adjusted (1–240 min).               |
| Dimensions                                | 90 x 70 x 59 mm                            |
| Installation                              | Mounted to DIN bar                         |
| Operating voltage                         | 24 VAC / 5.5 VA or<br>10...30 VDC / 3W     |
| Power consumption in use                  | 12 VDC 160mA<br>24VDC 85mA<br>24 VAC 210mA |
| Network size                              | up to 100 sensors                          |

**Comissioning the wireless sensors can be found at:**  
[https://ouman.fi/en/products/ouman-wireless.](https://ouman.fi/en/products/ouman-wireless)

# OUMAN