



## Lämpötila- ja kosteusanturi



- Anturi toimii paristokäyttöisenä tai voidaan vaihtoehtoisesti varustaa ulkoisella 5 VDC käyttöjännitteellä, jolloin anturista tulee reitittävä.
- Huoneanturissa on sisäisen lämpötila- ja kosteusmittauksen lisäksi AUX-liitin.
- "AUX-ruuviliittimeen" voidaan kytkeä NTC10 anturi, ON/OFF tieto, lähetinmittaus tai vesivuotoilmaisin 0..100%
- Pariston varauksen väheneminen ei heikennä anturin kuuluvuutta.
- Käytetty taajuus 869MHz (6LoWPAN teknologia).
- Lisätietoa sivulla 2.



## Temperature- and humidity sensor



- Sensor can be used with batteries or alternatively with 5 VDC power supply when it becomes as a repeater.
- Room sensor has temperature and humidity measurement and also "AUX-screw connector".
- NTC10, ON/OFF state, transmitter or water leak sensor 0..100% can be connected to AUX- screw connector.
- Battery charge descent doesn't decrease signal strength.
- Operating frequency 869MHz (6LoWPAN technology)
- More information, see page 3.



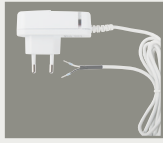



## Temperatur- och luftfuktighetsgivare



- Givarna kan användas både med batterier och 5 VDC trafo. Med trafo aktiverar man även routerfunktion.
- Med rumsgivaren kan man mäta både temperatur och luftfuktighet samtidigt med externa mätningen (AUX).
- AUX-Skruvplintarna på rumsgivaren kan användas för att ta in externa signaler för NTC10, on/off signaler eller transmitter för övervakning av vattenläckor 0-100%.
- Minskad batteriladdning påverkar inte signalstyrkan.
- Kommunikerar på frekvens 869 (6LoWPan).
- Mera information, se sidan 4.



Tekniset tiedot	Anturikotelo	
Kotelo	ABS-muovia	
Mitat	90 x 96 x 26 mm	
Asennus	Pinta-asennus	
Käyttöalue	0°C...+50°C	
Suojausluokka	IP20	
Lämpötilan mittaustarkkuus alueella +10...60°C	± 0,3°C	
Mitta-alue	-30...+100°C	
Kosteuden mittaustarkkuus alueella 20...80%rH	± 3 %rH	
Mitta-alue	0...100%rH	
Ulkoinen kytkentäliitin (AUX)		
Lämpötila		
Mittausalue	-30°C...+50°C	
Mittaustarkkuus (25 °C)	± 0.3°C	
0-10VDC		
Mittausalue	skaalattavissa	
Tarkkuus	0.5% / 50mV	
Virtalähde, kun toimii mittausanturina	2 x AA paristot	
Virtalähde, kun toimii reitittimenä	5 VDC	
<b>Paristojen kesto, kun anturi ei toimi reitittävänä anturina</b> (eivät sisälly toimitukseen):		
<b>Energizer L91 Ultimate Lithium 3100 mAh:</b>		
15 min mittausvälillä	9.5 - 15 vuotta	
60 min mittausvälillä	12 - 20 vuotta	
<b>Lisävarusteet</b>		
<b>WL-ROUTER POWER</b>	Ulkoinen virtalähde WL-TEMP-RH 2.1 -anturille 5VDC	
	Kun anturii kytketään ulkoisen virtalähteen, anturista tulee reitittävä anturi.	
	KytKentä: Musta -, valkoinen +	
<b>WL-BATTERY-AA-LIT</b>		
	Toimitus sisältää 10 kpl 1.5V Energizer L91 Ultimate Lithium 3100 mAh paristoja. Paristojen kesto on vaikuttaa oleellisesti:	
	- Näytteenottoväli	
	- Ympäristön lämpötila	
	- Heikkoon kenttään sijoitettu anturi. (Tippuu ajoittain pois verkosta)	
	Tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kansainvälisten terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Käyttäjien 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.	

## AUX-liitynnän kytkentä

Langattomaan anturiin tai reitittävään anturiin on mahdollista kytkeä ulkoinen NTC10 lämpötilamittaus, digitaalitulo, tilatieto tai 0-10 VDC lähetinmittaus tai vesivuotoilmaisimien käyttämällä AUX-liityntää.

### AUX-liityntä lämpötilamittauskäytössä

Kytke lämpötilamittaus riviliittimiin 3 ja 4 **2**

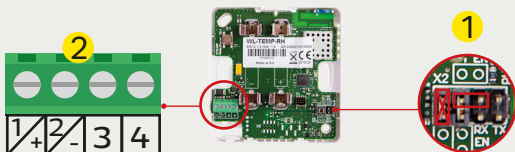
### AUX-liityntä digitaalitulona

Kytke digitaalitulo riviliittimiin 3 ja 4 **2**

### AUX-liityntä lähetinmittauksena

Poista pariston puoleinen oikosulkupala (jumpperi) ja käännä toinen oikosulkupala pystyasennosta vaaka-asentoon, kahteen keskimmaiseen nastaan anturin piirilevyllä **1**.

Kytke lähetinmittaus riviliittimiin 3 ja 4 (virtalähteen maa **⊥**) **2**.



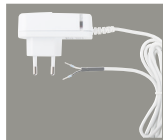
### AUX-liityntä vesivuotoilmaisimena

AUX liittimiin voidaan kytkeä kangassidonnaista vesivuotonauhaa, joka antaa kosteusarvon 0-100%

**Huom! Tee AUX-liitynnän asetukset WEB UI:sta (katso WL-Base käyttöönnotto-ohje)**



Technical information	Sensor case
Case	ABS plastic
Dimensions	90 x 96 x 26 mm
Installation	Surface installation
Operating temperature	0°C...+50°C
Protection class	IP20
Temperature meas. accuracy +10...60°C	± 0,3°C
Measurement area	-30...+100°C
Humidity meas. accuracy 20...80%rh	± 3 %rH
Measurement area	0...100%rH
<b>Any of the following measurements can be implemented by using the AUX connection:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AUX temperature measurement.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Measurement area -30°C...+50°C</li> <li>- Measurement accuracy (25 °C) ± 0.3°C</li> </ul> </li> <li>AUX 0-10VDC transmitter               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Measurement area scaleable</li> <li>- Measurement accuracy 0.5% / 50mV</li> </ul> </li> </ul>	
Power source operating as non-routing temp. sensor	2 x AA batteries
Power source operating as router	5 VDC
<b>Battery life (not included in delivery):</b>	
Energizer L91 Ultimate Lithium 3100 mAh:	
15 min measurement interval	9.5-15 years
60 min measurement interval	12-20 years
<b>Options</b>	
<b>WL-ROUTER POWER</b>	External power supply for WL-TEMP-RH 2.1 sensor. 5VDC If you connect an external power supply to the sensor, the sensor become a routing sensor. Connection: Black -, White +
<b>WL-BATTERY-AA-LIT</b>	The delivery includes 10 pieces of 1.5V Energizer L91 Ultimate Lithium 3100 mAh batteries. Key factors affecting battery life: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sampling interval</li> <li>- Ambient temperature</li> <li>- Sensor placed in a weak signal (Occasionally dropped out from the network)</li> </ul>
	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.



## AUX connection of wireless room sensor

In the wireless sensor or routing sensor, it is possible to connect an external temperature measurement, digital input, status data, 0-10 VDC transmitter measurement or water leak detector by using the AUX connection.

**AUX connection in temperature measurement** Connect temperature measurement in terminal strips 3 and 4 **2**

**AUX connection as digital input** Connect the digital input in terminal strips 3 and 4 **2**




**AUX connection as transmitter measurement**

1. Remove the battery-side short-circuit (jumper) and turn the other short-circuit from upright to two middle pins in horizontal position on sensor circuit board. **1**
2. Connect the transmitter measurement to terminal strips 3 and 4 (power source's ground  $\perp$ ) **2**

**AUX connection as water leak detector** AUX connectors can be fitted with a fabric-bound water leakage tape that gives a moisture value of 0-100%

**Note! Make the AUX connection settings from WEB UI (see WL-Base deployment manual)**



Tekniska information	Givare hölje	
Hölje ABS plast	ABS plastic	
Mått	80 x 85 x 30 mm	
Installation	Utanpåliggande installation	
Drifttemperatur	0°C...+50°C	
Kapslingsklass	IP20	
Temperaturmätning: mätnoggrannhet från 10 till 60°C - Mätområde	± 0,3°C -30...+100°C	
Luftfuktighet: mätnoggrannhet från 20 till 80%rH - Mätområde	± 3 %rH 0...100%rH	
Någon av följande mätningar kan genomföras med hjälp av AUX-anslutning:		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>AUX, temperaturmätning</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mätområde -30°C...+50°C</li> <li>- Mätnoggrannhet (25 °C) ± 0.3°C</li> </ul> </li> <li><b>AUX, 0-10 VDC sändare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mätområde scalbar</li> <li>- Mätnoggrannhet 0.5% / 50mV</li> </ul> </li> </ul>		
Strömförsörjning		
- vid användning som icke-routing temperaturgivare		2 x AA batteries
- vid användning som routing temperaturgivare		5 VDC
Batterilivslängd (ingår ej i leverans): Energizer L91 Ultimate Lithium 3100 mAh: 15 minuters mätintervall 60 minuters mätintervall	9.5-15 år 12-20 år	
		
<b>Tilval</b>		
WL-ROUTER POWER	Extern strömförsörjning för WL-TEMP-RH 2.1-givare. 5VDC Om du ansluter en extern strömförsörjning till givaren, givaren blir en dirigeringsensor. Anslutning: Svart -, vit +	
WL-BATTERY-AA-LIT	I leveransen ingår 10 stycken 1.5V. Energizer L91 Ultimate Lithium 3100 mAh batterier.  Faktorer som påverkar batteritiden: - Samplingsintervall - Omgivningstemperatur - Givare placerad i svagt fält (tappar kontakt med nätverket ibland)	
	Bifogad anteckning i produktens stödmaterial betyder att denna produkt efter livscykelns slut inte får förstöras tillsammans med hushållsavfall. Produkten ska hanteras separat från annat avfall för att undvika skadlig inverkan på miljön och medmänniskors hälsa på grund av okontrollerad avfallshandtering. Konsumenter ska kontakta återförsäljaren som sålde produkten, leverantören eller lokal miljömyndighet som ger mer information om produktens trygga återvinningsmöjligheter. Denna produkt får inte förstöras tillsammans med annat handelsavfall.	

## AUX-anslutning av trådlös rumsgivare

Extern temperaturmätning, digitala indata, statusdata eller mätdata från en 0–10 V DC-transmitter kan kopplas till AUX-anslutningen på den trådlösa givaren eller routermätaren.

### AUX-anslutning vid temperaturmätning

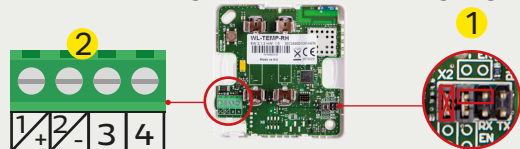
Anslut temperaturmätaren till plintarna 3 och 4 **2**

### AUX-anslutning som digitalingång

Anslut digitalenheten till plintarna 3 och 4 **2**

### AUX-anslutning som transmitteringång

Börja med att ta bort bygeln på batterisidan och förvandla andra bygeln från upprätt läge till horisontellt läge (två mittenpinarna) på givarens kretskort **1**  
Anslut transmittern till plintarna 2 och 3 (strömförsörjningens jordanslutning  $\perp$ ) **2**



### AUX-anslutning som läckagedetektor

AUX-kontakter kan användas för att fästa ett tygbundet vattenläckageband som ger ett fuktvärde på 0–100%.

**Obs! AUX-anslutningsinställningar måste göras från WEB användarssnit (WL-Base ibruksmanual)**