

Wifi-meteo gateway Model: GARNI GTWAY Plus Gebruikershandleiding



INHOUD	
VEILIGHEIDSINFORMATIE	3
INLEIDING	4
INHOUD VAN DE VERPAKKING	4
VÓÓR DE INSTALLATIE	4
PLAATSING	4
INGEBRUIKNAME	5
BESCHRIJVING VAN DE METEO GATE	5
LED	6
DE METEO GATEWAY INSCHAKELEN	6
REGISTRATIE BIJ WEERSERVERS	6
KOPPELING VAN DE METEO GATEWAY MET SENSOREN	7
COMPATIBELE SENSOREN	7
ONDERSTEUNDE DRAADLOZE SENSOREN	8
DRAADLOZE SENSOR VOOR METING VAN TEMPERATUUR EN RELATIEVE	
LUCHTVOCHTIGHEID	9
DRAADLOZE SENSOR VOOR BLIKSEMDETECTIE	10
DRAADLOZE SENSOREN VOOR HET METEN VAN DE LUCHTKWALITEIT	10
SIGNAALSTORINGEN ELIMINEREN	10
EEN ACCOUNT AANMAKEN OP EEN METEOROLOGISCHE SERVER	11
EEN ACCOUNT AANMAKEN OP ProWeatherLive (PWL)	11
ACCOUNT AANMAKEN OP WEATHER UNDERGROUND	13
ACCOUNT AANMAKEN OP WEATHERCLOUD	16
WIFI-VERBINDING INSTELLEN	17
1) Applicatie WSLink	17
2) Modus van het AP (access point) inschakelen	17
<ol> <li>Koppeling van de applicatie WSLink met de meteo gateway</li> </ol>	18
4) Meteo gateway instellen in de WSLink-applicatie	19
5) Overzicht van meteo gateway-instellingen in de applicatie WSLink	20
a) Wifi	20
b) Meteo gateway instellen	20
c) Sensorstatus	21
d) Verbinding met weerservers instellen	22
e) Kalibratie	24
f) Firmware bijwerken	27
6) API voor uw eigen weerserver	28
7) STA-modus	28
MEETWAARDEN WEERGEVEN OP SERVERS	29
MEETWAARDEN WEERGEVEN OP DE ProWeatherLive-SERVER	29
MEETWAARDEN WEERGEVEN IN DE ProWeatherLive-APPLICATIE	29
WEERGEVEN VAN DE MEETWAARDEN OP DE WEATHER UNDERGROUND-SERVER	
WEERGEVEN VAN DE GEMETEN WAARDEN OP DE WEATHERCLOUD-SERVER	30
APPLICATIE GARNI technology	30
RESETTEN EN FABRIEKSINSTELLINGEN HERSTELLEN	30
PROBLEEMOPLOSSING	31
TECHNISCHE PARAMETERS	32
AFVOER VAN ELEKTRONISCH AFVAL	32
VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	33



#### SYMBOLEN



Na dit symbool volgt een belangrijke waarschuwing

Na dit symbool volgt een opmerking

Volg voor een veilig gebruik altijd de instructies in deze handleiding.

## VEILIGHEIDSINFORMATIE



#### Waarschuwingen

- Het is sterk aanbevolen om deze handleiding door te lezen en te bewaren. De fabrikant en leverancier zijn niet aansprakelijk voor onjuiste metingen, gegevensverlies of andere mogelijke problemen veroorzaakt door onjuist gebruik van het product.
- De afbeeldingen in deze handleiding kunnen afwijken van de werkelijke uitvoering.
- Het kopiëren van (delen van) deze handleiding is zonder toestemming van de fabrikant niet toegestaan.
- De fabrikant behoudt zich het recht voor om de technische eigenschappen en de inhoud van de handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- Dit product is ontworpen voor gebruik binnenshuis en is bedoeld voor het melden van weersomstandigheden. Dit product is niet bedoeld voor medische doeleinden of om het publiek te informeren.
- Leg geen voorwerpen op het product.
- Gebruik het product niet in de nabijheid van gastoestellen, verwarmingsinstallaties of haarden.
- Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen accessoires / vervangende onderdelen.
- Niet-originele vervangende onderdelen kunnen brand, elektrische schokken of andere schade veroorzaken.

#### Waarschuwing

- Dek de ventilatieopeningen niet af met voorwerpen (kranten, vitrages enz.).
- Sleutel niet aan de interne componenten van het product; dit leidt tot verlies van de garantie.
- Plaatsing van dit product op bepaalde houtsoorten kan beschadiging van de oppervlakteafwerking tot gevolg hebben, waar de fabrikant niet voor aansprakelijk is. Volg de aanwijzingen van de meubelproducent om op de juiste manier voor het hout te zorgen.
- Gebruik het product niet als de voedingskabel of het product zelf beschadigd is.
- Plaats het product dicht bij een goed toegankelijk stopcontact.
- Dit product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen.
- Ga bij de verwerking van dit product te werk overeenkomstig de voorschriften op het gebied van afvalverwerking.
- Dit product is uitsluitende bestemd voor gebruik binnenshuis.

#### Gevaar

- Stel het product niet bloot aan forcerende krachten, schokken, stof in de lucht, hoge temperaturen of overmatige vochtigheid.
- Dompel het product nooit onder in water of andere vloeistoffen. Neem het product als het nat is geworden direct af met een zachte, pluisvrije doek.
- Gebruik voor het reinigen van het product geen ruwe of bijtende materialen.
- Spuit in de nabijheid van het product niet met brandbare materialen, zoals insecticiden of luchtverfrissers.
- Dit product is alleen bestemd voor gebruik met de meegeleverde USB-C-kabel en -adapter.
- PAS OP! Als u de voedingsadapter vervangt door een verkeerd type, kan het product beschadigd raken.





## INLEIDING

De GARNI GTWAY Plus, een wifi-meteo gateway met ingebouwde barometrische druksensor en temperatuur- en relatieve vochtigheidssensor, verzamelt nauwkeurige en gedetailleerde weergegevens die hij vervolgens via de ingebouwde Wi-Fi-module en het lokale Wi-Fi-netwerk in realtime uploadt naar de bekende weerdiensten Weather Underground, Weathercloud en ProWeatherLive. Deze maken het automatisch uploaden van gegevens uit weerstations van gebruikers mogelijk, die vervolgens vanaf elke plaats waar internet is toegang tot de gegevens hebben. Ervaren gebruikers kunnen de gemeten waarden uploaden naar hun eigen server. Dankzij het brede scala aan instellingen en sensoren heeft het product professionele waarnemers en enthousiastelingen solide prestaties te bieden. De meetwaarden van de sensoren worden naar de gateway verzonden via radiosignalen op 868 MHz, dit geldt voor geïntegreerde draadloze sensoren, draadloze temperatuur- en relatieve vochtigheidssensoren, de draadloze zwembadsensor, de draadloze luchtkwaliteitssensoren, enz.

De mogelijkheid om uw eigen sensorsysteem te creëren maakt dit product tot een uitzonderlijk weerstation voor thuis.

#### 

Deze handleiding bevat informatie over het juiste gebruik van het product. Neem grondig kennis van de handleiding, zodat u alle functies van het weerstation begrijpt en er volledig gebruik van kunt maken. Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik.

#### INHOUD VAN DE VERPAKKING

Wifi-meteo gateway	USB-voedingskabel	USB-stroomadapter	Gebruikershandleiding

# 

De GARNI GTway Plus Meteo Gateway heeft geen back-upbatterij nodig. Als de stroom uitvalt, worden de instellingen bewaard in het interne geheugen.

## <u>VÓÓR DE INSTALLATIE</u>

## 

Voordat u de meteo gateway installeert op de locatie waar hij gebruikt zal worden, raden we u aan hem een week lang op een tijdelijke, gemakkelijk toegankelijke locatie te plaatsen. Dit stelt u in staat alle functies te controleren, ervoor te zorgen dat het gebruik probleemloos verloopt en kennis te maken met het weerstation en zijn kalibratie-methoden. Tijdens deze periode kunt u tevens het bereik van de draadloze verbinding tussen de hoofdunit en de sensoren testen.

#### PLAATSING

De meteo gateway is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis. Kies voor de plaatsing van de buitensensoren een geschikte plaats die nauwkeurige metingen mogelijk maakt: Volg de bij de sensoren meegeleverde instructies.

## INGEBRUIKNAME

De meteo gateway kan gekoppeld worden aan één geïntegreerde draadloze sensor voor buiten en aan maximaal 10 optionele draadloze sensoren, zie volgende secties.

#### **BESCHRIJVING VAN DE METEO GATE**



Nr.	Knop / onderdeel van de gateway	Beschrijving
1	LED "SENSOR"	Knippert snel: De sensor wordt aan de meteo gateway vastgekoppeld. Brandt (permanent): De aan de meteo gateway gekoppelde sensor(en) is/zijn normaal in bedrijf. Knippert langzaam: De meteo gateway heeft geen gegevens van de gekoppelde sensor(en) ontvangen.
2	Knop [ SENSOR ]	Houd de knop 2 seconden ingedrukt om de koppelingsmodus van de sensor(en) te starten/stoppen.
3	Knop <b>[ WI-FI ]</b>	<ul> <li>Druk op de knop om de tijd te synchroniseren en de gegevens naar de geselecteerde server te verzenden.</li> <li>Door de knop 6 seconden ingedrukt te houden wordt de AP-modus (access point = toegangspunt) gestart en andersom.</li> </ul>
4	LED "WI-FI"	Knippert snel: De meteo gateway staat in de modus van het toegangspunt (AP). Brandt (permanent): De meteo gateway is verbonden met een wifi-netwerk. Knippert langzaam: De meteo gateway probeert verbinding te maken met een wifi-netwerk.
5		Uitsparing voor ophanging aan muur
6	Knop [ RESET ]	<ul> <li>Door op de knop te drukken wordt de meteo gateway gereset.</li> <li>Houd de knop 6 seconden ingedrukt om de fabrieksinstellingen van de meteo gateway te herstellen (harde reset).</li> </ul>
7		Activeringssleutel om de GARNI technologie te activeren*
8		MAC-adres
9		USB-connector van type-C voor de voeding

\*Voor meer informatie over de GARNI technologie kunt u terecht op www.garni-meteo.cz/aplikace of www.garnitechnology.com/application

#### LED

#### LED "SENSOR"

- Knippert snel (fast): De meteo gateway staat in de modus van het koppelen aan de sensor(en).
- Brandt (on): Eén of meer sensoren worden aan de meteo gateway gekoppeld. De LED knippert als er gegevens van de sensor(en) worden ontvangen.
- Knippert langzaam (blinking slowly): De verbinding tussen één of meerdere sensoren en de meteo gateway is verbroken.

#### LED "WI-FI"

- Knippert snel (fast): De meteo gateway staat in de modus van het toegangspunt (AP). Bij het eerste
  opstarten staat de meteo gateway in de fabrieksinstellingen, is hij nooit verbonden geweest met
  de router en evenmin geconfigureerd om gegevens naar weerservers te sturen.
- Brandt (on): De meteo gateway is verbonden met een wifi-netwerk en kan gegevens naar weerservers sturen.
- Knippert langzaam (blinking slowly): De meteo gateway probeert verbinding te maken met het wifi-netwerk of slaagt er niet in gegevens te verzenden naar een van de weerservers.

SENSOR	Light	Science (fast)	$\dot{O}_{1}^{\prime}$ (blinking slowly)	(on)
	SENSOR	Sensor to Gateway Pairing mode	/	Sensor(s) paired to Gateway
WI-FI	WI-FI	Access Point mode	Searching for Router	Gateway linked to Router

#### **i** OPMERKING:

De sticker die de status van de LEDs van meteo gateway GARNI GTway Plus beschrijft, kan worden verwijderd zonder het apparaat te beschadigen.

#### DE METEO GATEWAY INSCHAKELEN

- 1. Sluit de USB kabelconnector van het type C (meegeleverd) aan op de meteo gateway.
- Steek het andere uiteinde van de kabel met de USB connector van het type A in een USB aansluiting van het type A (bijvoorbeeld een ingebouwde USB aansluiting op een bureau) of in een adapter (meegeleverd).
- 3. Als de meteo gateway is ingeschakeld, knipperen de LEDs aan de voorkant snel.
- 4. De meteo gateway start automatisch de modi van het toegangspunt (AP) en het koppelen van de sensoren op.

#### **REGISTRATIE BIJ WEERSERVERS**

Meteo gateway GARNI GTway Plus kan via een wifi-router weergegevens naar de volgende weerservers sturen:

- ProWeatherLive (https://proweatherlive.net)
- Weather Underground (https://www.wunderground.com)
- Weathercloud (https://weathercloud.net)

Ga bij het instellen te werk aan de hand van de instructies in de volgende hoofdstukken.

De vierde, een zogenaamde gebruikersserver, maakt het mogelijk gegevens naar de eigen server van de gebruiker te sturen. Zoek in de instellingen van applicatie WS Link, in de sectie "Weerservers", naar de optie "Andere server", waar u uw eigen URL kunt invoegen. Http-protocol wordt ondersteund.

## 

GARNI technology a.s. biedt geen serverontwikkeling of -verhuur. Wijzigingen in de bovengenoemde servers voorbehouden.

## KOPPELING VAN DE METEO GATEWAY MET SENSOREN

Onmiddellijk na het inschakelen activeert de meteo gateway automatisch de modus van het koppelen van de sensoren. De koppelingsmodus kan ook op elk moment handmatig in- of uitgeschakeld worden door de knop **[SENSOR]** aan de voorkant van de meteo gateway 2 seconden ingedrukt te houden.



- 1. Houd de knop [ SENSOR ] 2 seconden ingedrukt, de "SENSOR" LED begint snel te knipperen.
- 2. Plaats nieuwe batterijen in de sensor(en) volgens de instructies die bij de betreffende sensor zijn meegeleverd of druk op de op de sensor aangebrachte knop [ RESET ].
- 3. De "SENSOR" LED licht even op wanneer hij gekoppeld is met de sensor en begint dan weer snel te knipperen. Herhaal stap 2 om een andere sensor te koppelen.
- 4. Zodra alle sensoren aan de meteo gateway gekoppeld zijn, houdt u de knop [ SENSOR ] 2 seconden ingedrukt om de koppelingsmodus te verlaten.

#### 

Als de koppelingsmodus niet handmatig wordt beëindigd, zal de meteo Gateway deze na 5 minuten automatisch beëindigen.

## **COMPATIBELE SENSOREN**

Er kunnen tot 11 draadloze sensoren op de meteo gateway aangesloten worden. De meetwaarden kunnen getoond worden op de website en de app van ProWeatherLive (PWL), die in samenwerking met GARNI technology a.s. ook in het Tsjechisch is vertaald (vertalingen in andere talen zullen wellicht volgen). Op Weather Underground en Weathercloud kunnen momenteel alleen de metingen van de geïntegreerde draadloze sensoren worden weergegeven.

Sommige van deze sensoren zijn multikanaal-sensoren. Als de sensor over een schuifschakelaar beschikt in het batterijvak, kunt u voordat u de batterijen plaatst het kanaalnummer selecteren. Details vindt u in de handleiding die deel uitmaakt van de verpakking van de betreffende sensor.

Meer informatie over sensoren en ons complete aanbod vindt u op de websites www.garni-meteo.cz en www.garnitechnology.cz en www.garnitechnology.com.

#### 

De waarden voor binnentemperatuur en -vochtigheid en de barometerdruk worden altijd gemeten door de sensoren die in meteo gateway GARNI GTway Plus zijn ingebouwd, zelfs wanneer de geïntegreerde draadloze GARNI 2NG 9-in-1-sensor aangekoppeld is.



## ONDERSTEUNDE DRAADLOZE SENSOREN

Model Pictogram	Aantal ondersteunde sensoren	Beschrijving	Afbeelding
		Geïntegreerde draadloze 5-in-1-sensor	
GARNI 3IN I		Gemeten meteorologische grootheden:	
<u>[0U</u> T		Buitentemperatuur en relatieve vochtigheid, windsnelheid en -richting, neerslag	
		Geïntegreerde draadloze 7-in-1-sensor	
GARNI 6INT		Gemeten meteorologische grootheden:	
<u>[ou</u> t		Buitentemperatuur en relatieve vochtigheid, windsnelheid en -richting, neerslag, UV-index, intensiteit van de zonnestraling	and the second s
		Geïntegreerde draadloze 7-in-1-sensor met zonnepaneel	1
GARNI 7INT	4	Gemeten meteorologische grootheden:	
	1	Buitentemperatuur en relatieve vochtigheid, windsnelheid en -richting, neerslag, UV-index, intensiteit van de zonnestraling	
		Geïntegreerde draadloze 7-in-1-sensor met zonnepaneel en ingebouwde condensator	1
GARNI 1NG		Gemeten meteorologische grootheden:	
		Buitentemperatuur en relatieve vochtigheid, windsnelheid en -richting, neerslag, UV-index, intensiteit van de zonnestraling	
		Geïntegreerde draadloze 9-in-1-sensor met zonnepaneel en ingebouwde condensator	
		Gemeten meteorologische grootheden:	
		Buitentemperatuur en relatieve vochtigheid, windsnelheid en -richting, neerslag, UV-index, intensiteit zonnestraling, barometerdruk, WBGT	

#### DRAADLOZE SENSOR VOOR METING VAN TEMPERATUUR EN RELATIEVE LUCHTVOCHTIGHEID

Model Pictogram	Aantal ondersteunde sensoren	Beschrijving	Afbeelding
GARNI 055H	7 (max. 7 sensoren)	Draadloze sensor voor meting van temperatuur en relatieve luchtvochtigheid Gemeten meteorologische grootheden: Temperatuur en relatieve luchtvochtigheid	
GARNI 056H		Draadloze sensor voor meting van temperatuur en relatieve luchtvochtigheid met beeldscherm Gemeten meteorologische grootheden: Temperatuur en relatieve luchtvochtigheid	
GARNI 071S		Draadloze sensor voor bodemvochtigheid en -temperatuur <b>Gemeten meteorologische</b> <b>grootheden:</b> Bodemvochtigheid en -temperatuur	
GARNI 057P		Draadloze zwembadsensor Gemeten meteorologische grootheden: Watertemperatuur	

## 

Voordat u meerkanaalssensoren aan de meteo gateway koppelt, moet u met behulp van de schuifschakelaar in het batterijvak verschillende kanalen aan de verschillende sensoren toewijzen. Bijvoorbeeld: als u een GARNI 055H sensor en een GARNI 057P sensor wilt koppelen, zet dan voordat u gaat koppelen de schuifschakelaar van de GARNI 055H sensor op "1" en de schuifschakelaar van de GARNI 057P sensor op "2". Details vindt u in de handleiding die deel uitmaakt van de verpakking van de betreffende sensor.



#### DRAADLOZE SENSOR VOOR BLIKSEMDETECTIE

Model Pictogram	Aantal ondersteunde sensoren	Beschrijving	Afbeelding
GARNI 072L		Draadloze sensor voor bliksemdetectie	
	1	Gemeten meteorologische grootheden:	BELLER BE
		Aantal inslagen en afstand van de bliksem	GAENI

#### DRAADLOZE SENSOREN VOOR HET METEN VAN DE LUCHTKWALITEIT

Model Pictogram	Aantal ondersteunde sensoren	Beschrijving	Afbeelding
GARNI 104Q	1	Draadloze luchtkwaliteitssensor PM2.5/PM10 Gemeten waarden: Fijnstof PM2.5 en PM10	
GARNI 102Q	1	Draadloze CO2-concentratiesensor voor binnen Gemeten waarden:	алям алям
		CO2-concentratie binnenshuis	CON SENSOR

Als sensoren voor het meten van de luchtkwaliteit gekoppeld worden, kunnen deze sensoren aan elk kanaal worden toegewezen. Met meteo gateway GARNI GTway Plus kunt u één sensor van elk type koppelen.

#### SIGNAALSTORINGEN ELIMINEREN

Draadloze radiocommunicatie (RF) is gevoelig voor storingen, afstand, muren en metalen obstakels. We adviseren de volgende werkwijzen om probleemloze draadloze communicatie tussen de sensoren en de meteo gateway te bewerkstelligen:

- **Plaatsing van de sensoren binnenshuis/buitenshuis:** De sensor zal een beter bereik hebben als hij in verticale positie geplaatst of opgehangen wordt.
- Elektromagnetische interferentie (EMI): Plaats de meteo gateway op een afstand van ten minste één meter van beeldschermen van computers en televisies.
- Hoogfrequente storingen (RFI): Als u over andere apparatuur beschikt, die in dezelfde frequentieband functioneert als de binnen- en/of buitensensor, en als dit tot storing van de communicatie tussen de sensoren en de meteo gateway leidt, probeer dan t.b.v. het oplossen van het probleem deze andere apparatuur uit te schakelen. Misschien is het noodzakelijk de draadloze sensor of de meteo gateway te verplaatsen om de storingen te voorkomen en een betrouwbare verbinding tussen deze twee units te bewerkstelligen. De door het weerstation gebruikte frequentie is 868 MHz.

- Direct zicht: Dit apparaat is berekend op 150 meter bij direct zicht (afhankelijk van de concrete sensor, zie de technische specificaties; onder ideale omstandigheden: geen storingen, barrières of muren), maar in de dagelijkse praktijk, waar het signaal vaak door één of twee muren gaat, is een signaaloverdracht over een afstand van ongeveer 70 meter reëel.
- Metalen obstakels: Radiosignalen dringen niet door metalen barrières heen, zoals bijvoorbeeld aluminium muurbekledingen of metalen muurframes. Wanneer zich tussen de meteo gateway en de draadloze sensor dergelijke obstakels bevinden en dit tot problemen bij de draadloze communicatie tussen deze apparaten leidt, verander dan hun locatie.

Obstakel	Verlaging van de kracht van het radiosignaal			
Glas (niet-behandeld)	10 – 20 %			
Hout	10 – 30 %			
Gipsplaat	20 – 40 %			
Baksteen	30 – 50 %			
Folie-isolatie	60 – 70 %			
Beton	80 - 90 %			
Aluminium/metaal	90 – 100 %			

#### EEN ACCOUNT AANMAKEN OP EEN METEOROLOGISCHE SERVER

Meteo gateway GARNI GTway Plus kan via het wifi-netwerk weergegevens versturen naar ProWeatherLive (PWL), Weather Underground en Weathercloud. Het is mogelijk op basis van uw eigen voorkeuren een of meer weerservers te selecteren. Voor volledig gebruik van alle functies van de meteo gateway wordt de ProWeatherLive (PWL) weerserver aanbevolen. Volg bij het instellen de onderstaande instructies. De opgenomen afbeeldingen en hun beschrijvingen kunnen, afhankelijk van de geselecteerde taal, afwijken van het actuele uiterlijk.

# 

- Wijzigingen in de dienstverlening van de GARNI technology app en de servers ProWeatherLive, Weather Underground en Weathercloud zijn voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.
- Maak voor de registratie van uw account op de servers gebruik van een geldig e-mailadres.

#### EEN ACCOUNT AANMAKEN OP ProWeatherLive (PWL)

De ProWeatherLive-server is in de volgende talen vertaald: Engels, Duits, Frans, Italiaans, Spaans, **Nederlands** en Tsjechisch. De Tsjechische vertaling van de server is verzorgd door GARNI technology a.s.

# 

Elke gebruiker van een nieuw aangeschafte GARNI GTWay Plus ontvangt de eerste drie jaar helemaal gratis onbeperkt lidmaatschap bij weerserver ProWeatherLive (PWL). Het lidmaatschap wordt geactiveerd door in het weerstationsprofiel op de PWL weerserver het MAC-adres van het apparaat in te voeren. De geldigheidsdatum van het lidmaatschap wordt weergegeven in de sectie "weerstation bewerken" (Edit devices) van de PWL-service. Voordat uw gratis activering afloopt, ontvangt u per e-mail een melding dat uw lidmaatschap bijna is verlopen. U kunt dan uw lidmaatschap verlengen op de PWL weerserver, waar u ook de actuele prijs vindt en de optie om online te betalen. Als u geen gebruik wenst te maken van de diensten van de PWL-server, waarmee u de meetwaarden van alle aangesloten sensoren kunt laten weergeven, kunt u gebruik maken van de Weather Underground server, die compatibel is met de gratis applicatie GARNI technology, of van Weathercloud.

- 1. Klik op de website https://proweatherlive.net op "Create Your Account" en volg de instructies voor het aanmaken van een account:
  - a. Kies een gebruikersnaam en voer deze in
  - b. Voer een geldig e-mailadres in
  - c. Kies een wachtwoord en voer het in
  - d. Voer het wachtwoord nogmaals in ter bevestiging
  - e. Vink "Terms and Conditions" aan en klik op "Sign Up" (Aanmelden)

Pro <b>WeatherLive</b>	EN 🗸
Pro Monitor	Welcome to > WeatherLive your here weather data anywhere
	Log in
	Email
	Password
	Log In
	Pergot Your Passwerd?
*	Greate Your Account
Log met behulp van de e-mail en het gekozen wachtwoord in op de	- <b>-</b>
aangemaakte account en klik op het	Dashboard
pictogram met drie horizontale	Account
Klik vervolgens op "Edit Devices"	Edit Devices
(Meteo station bewerken).	Unit & Display
	Alert Setting
	Weather Server
	Data Export
	Help
	FAQ
	Log Out
Klik op de volgende pagina op <b>"+ Add</b> " (+ Toevoegen). Noteer de gegenereerde ID (Station ID) en het wachtwoord (Station key), en klik daarna op " <b>FINISH</b> ".	Add New Device Here is the information of your new device Station ID PWL235678
	Station kay
	112233

1hrs

- 4. Vul op het nieuw gecreëerde blad op dezelfde website de gevraagde gegevens in:
  - a. Device name: willekeurige naam van het weerstation
  - b. Device MAC: Het MAC-adres staat op het label aan de onderkant van de meteo gateway
  - c. Time zone: Kies afhankelijk van de locatie van het weerstation
  - d. Elevation: Voer de hoogte boven zeeniveau in afhankelijk van de locatie van het weerstation
  - e. Latitude: Voer de breedtegraad in afhankelijk van de locatie van het weerstation
  - f. Longitude: Voer de lengtegraad in afhankelijk van de locatie van het weerstation
  - g. **Privacy:** Kies of de meetwaarden aan iedereen (Everyone) of alleen aan de gebruiker van het opgegeven account (Nobody) mogen worden weergegeven

Klik op **Confirm** in de rechterbovenhoek om de instellingen op te slaan.

Q View Update status: last update -		Cancel Confirm
Devices name:	Time zone: Etc/UTC 🔻	-1
Devices type:	Elevation:	
Devices MAC: e.g. 00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00	Latitude:	
Station ID: AABBCC	Longitude:	1
Station key: 112233	L	

# 

- U vindt het MAC-adres van het apparaat aan de onderkant van de meteo gateway.



- De meeste online kaarten, zoals Google Maps of Bing Maps, bieden lengte- en breedtegraden met 4 decimalen. Voer voor lengte- of breedtegraad een negatief teken in voor het westelijk of zuidelijk halfrond. Bijvoorbeeld 74,341° westerlengte is "-74,341"; 33,868° zuiderbreedte is "-33,868".

#### ACCOUNT AANMAKEN OP WEATHER UNDERGROUND

1. Klik op de website www.wunderground.com op "**Join**" in de rechterbovenhoek. Volg de instructies voor het aanmaken van een account.



## 

U wordt aanbevolen tijdens de volledige registratie gebruik te maken van Google Chrome.

 Ga na het aanmaken van het account terug naar de homepage van Weather Underground. Klik op "My Profile" in de rechterbovenhoek. Er wordt nu een vervolgkeuzemenu geopend; klik op "My Devices". Klik op de nu geopende pagina op "Add New Device" rechts in het midden.

	Sensor Network	Maps & Radar	Severe Weather	News & Blogs	Mobile Apps	More 🗸	6.2	Search Locations	My Profile	\$
Popular 🦾 49 °F Sar	n Francisco, CA 🌰	34 °F Manhattan, NY	30 °F Schille	er Park, IL 🌰 3	1 °F Boston, MA	🌰 47 °F	Houston, T	K ඁ 47 °F London, Englan	id, United Kingdom	
		San	I Francisco, C	A						
4	<u> </u>	1	4	4 4 1	w w v	* *	1	[		

 Selecteer op de volgende pagina in de linkersectie "Personal Weather Station" als apparaattype "Other" en klik vervolgens op "Next".

Add a N	ew Device						
TYPE	LOCATION	DETAILS	DONE				
Select a D	evice Type						25%

Personal Weather Sta	ation		Outdoor Webcam	
other	Ŧ	Next	Select camera type	▼ Next
1	1		L	

 Selecteer in de volgende stap "Set Device Name & Location" de exacte locatie van uw weerstation op de kaart en klik vervolgens op "Next".

	50%
evice Location: Address 💿 Manual	Veccover Regime Versigned Ontable 4
41.783,-108.800	Portand NONTANA NIL NILNN WICH OTWO
our Location has been verified and added! levation: 2061 m. et, Lon: 41.763 108.800 eighborhood: Rock Springs ime Zone: America/Denver	ите. незк. 10 ма Следор И.У. ида и неук. итан соцо. Иго States мо. ку. уд. Лечи салскос саци La Viogas ок.а. Теми, ис.
Back Next	Los Aopries ARIZ. N.H. Cuded Jarrez TEXAS HISS ALA GA. SON. CHIH. COA. RC.S. SIM. Mexico TAM. Housing Harman

 Voer in de sectie "Tell Us More About Your Device" de gevraagde aanvullende informatie over uw weerstation die zijn aangeduid met "Required" in: (Name) Naam van uw weerstation, (Elevation) Hoogte boven zeeniveau, (Device Hardware) selecteer "Other".

Klik in de grijze rechthoek op **"I Accept"**. Klik om het proces te voltooien op **"Next**". Nu heeft uw weerstation een identificatienummer en sleutel toebedeeld gekregen.

lame:(Required)	Surface Type:
GARNI weather station	Select device surface
Elevation:(Required)	Associate Webcam:
692.25724	Select WebCams
Device Hardware:(Required)	L
other	v
leight Above Ground:	
Ft. Above Ground	
You Make Our Forecasts More Accurate. We Respec	et Your Privacy
You Make Our Forecasts More Accurate, We Respect Contribute to the Weather Underground community by sharing :	st Your Privacy some information about yourself and your sensor. We use this information to mangage your
You Make Our Forecasts More Accurate, We Respec Contribute to the Weather Underground community by sharing: account and to umprove the experience from the Weather Under sensor location.	ct Your Privacy some information about yourself and your sensor. We use this information to mangage your rground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your
You Make Our Forecasts More Accurate, We respect Contribute to the Weather Underground community by sharing account and to improve the experience from the Weather Under sensor location.	ct Your Privacy some information about yourself and your sensor. We use this information to mangage your ground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your
You Make Our Forecasts More Accurate, We respectively account and to improve the experience from the Weather Under sensor location.	ct Your Privacy some information about yourself and your sensor. We use this information to mangage your ground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your

6. Noteer de gegenereerde ID (Station ID) en het wachtwoord (Station key).

Tell Us More About Your Device

Congratulations! Your personal weather station is now registered with Weather Underground.

Enter the information below to your weather station software.



#### ACCOUNT AANMAKEN OP WEATHERCLOUD

1. Vul op de website www.weathercloud.net de gegevens in in het venster "**Join us today**", klik op "**Sign up**" en volg de instructies.

	Join us today
	Username
	Email
1	Password
and a	Sign up
i alu	By clicking Sign up, you agree to our Terms of Service and Privacy Policy.
the for	THE ARD AND A STREET

# 

Maak voor de registratie van uw account gebruik van een geldig e-mailadres.

 Log in op Weathercloud en ga naar de pagina "Devices". Klik daarna op "+ New" of "Create device" om een nieuw apparaat aan te maken.



 Voer op de pagina "Create new device" alle gegevens in. Kies in het menu "Model\*" voor "Gtway Plus" in de sectie "GARNI". Kies in het menu "Link type\*" de optie "SETTINGS". Klik na het invoeren van de gegevens op de knop "Create".

Create new	device				K Back
Basic information			Location		
Name *	My device		Country *	Select country *	
Model *	Select model *		State / Province *	Select state / province •	
Link type *	Select link type		City*		
Website	www.example.com		Time zone *	(UTC+00:00) UTC *	
Description				Get coordinates	
			Latitude *		
		li	Longitude *		
			Altitude	0	m
			Height	0	m
					✓ Create

4. Klik op de volgende pagina op "**Settings**" en vervolgens op de knop "**Link**". Noteer de gegenereerde ID (Weathercloud ID) en het wachtwoord (Key).

🗩 Link device	
The link details for your device WT_station are provided below:	
Weathercloud ID	
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Кеу	
1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTU	

#### 

Klik om de Nederlandse (Duits, Tsjechisch, Pools enz.) in te stellen op het pictogram in de rechterbovenhoek en vervolgens op "Instellingen". Klik op de pagina die nu verschijnt op "**Preferences**" en selecteer in "Language" in de sectie "Regional settings" "Nederlands" (of een andere door u gewenste taal).

## WIFI-VERBINDING INSTELLEN

#### 1) Applicatie WSLink

Meteo gateway GARNI GTway Plus is compatibel met de vrij te downloaden applicatie WSLink voor smartphones Android en iOS, die het mogelijk maakt de aansluiting van de meteo gateway op wifi en internet in te stellen, een meteorologische server in te stellen, de sensoren te kalibreren en firmware te updaten.



Scan de QR-code met uw mobiele telefoon, ga naar de betreffende e-shop met applicaties en installeer de applicatie WSLink.





Google Play

App Store

## 

- Applicatie WSLink dient uitsluitend voor het uitvoeren van instellingen en stelt u niet in staat gemeten waarden weer te geven.
- Wijzigingen in de dienstverlening van applicatie WSLink zijn voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

#### 2) Modus van het AP (access point) inschakelen

Wanneer de meteo gateway voor de eerste keer wordt ingeschakeld, wordt de AP-modus (modus van het access point) automatisch geactiveerd en kan de verbinding met het wifi-netwerk worden ingesteld, de LED "WI-FI" knippert. Om de AP-modus handmatig te starten of te verlaten dient u de knop [ WI-FI ] 6 seconden ingedrukt te houden.



#### 3) Koppeling van de applicatie WSLink met de meteo gateway

Start applicatie WSLink op en ga te werk aan de hand van de volgende stappen:



## OPMERKING:

- Bij de eerste aansluiting op de meteo gateway kan de waarschuwing verschijnen, dat er geen internetverbinding beschikbaar is. Selecteer de optie verbinding aanhouden.
- Als uw smartphone geen aansluiting op de hoofdunit kan maken, schakel dan in de smartphone de mobiele data uit en probeer het opnieuw.
- Alleen wifi-netwerken die in de 2,4 GHz-band werken, worden ondersteund.

#### 4) Meteo gateway instellen in de WSLink-applicatie



e) **Network:** selecteer het wifinetwerk waarmee u de meteo gateway wilt verbinden. **Password:** voer het wachtwoord van het wifi-netwerk in.

Other Wi-Fi network: weergave van verborgen wifi-netwerken. Next: overgang naar een volgende instellingen.

K Edit d	evice	
•••	-••	
Device name		
PWS-XXYYZZ		
General settings		
Time server	time.nist.gov	>
Time zone	+1:00	;
Daylight saving time	Auto	;
Hemisphere	North	;
LED indicators	Always on	;
Data reset		;
MAC	AA:11:BB:XX:YY:	z
Ne	×t	

f) Voor meer gedetailleerde informatie over de instellingen van de meteo gateway, zie de volgende subsectie 5-b "Meteo gateway instellen". Next: overgang naar een volgende instellingen.

		_
ProWeatherLive	Note	
Weather Underground		
Weathercloud		
Other Server		
		_
		_
		_

g) Voor meer gedetailleerde informatie over de opties voor het instellen van de verbindingen met de weerservers, zie de volgende subsectie 5-d "Verbindingen met de weerservers instellen". **Next:** overgang naar een volgende instellingen.

ettings

> > > >

		YOUR DEVICE		s
		Gi wi	( <b>PWD</b> )	Wi-Fi
		PWS-XXYYZZ	(2)	Edit device
				Sensor
Gir wú		Add Device		Weather server
PWS-XXYYZZ				Calibration
				Firmware
	0		3	
				Conf
M	1) NI		4 I	In S. I. I. a. <i>E</i> alar a set of

j) **Meteo gateway verwijderen:** Wilt u het apparaat uit de applicatie wissen, verschuif het pictogram van de meteo gateway dan naar links en klik op de prullenbak. i) Nu is de instelling voltooid. Met een klik op het tandwielpictogram gaat u opnieuw naar het aanbod van de instellingen. h) Hoofdpagina van de instellingen van de meteo gateway. Door na voltooiing van de instelling op
"Confirm & Exit" te klikken sluit u de AP-modus af.

m & Exit

#### 5) Overzicht van meteo gateway-instellingen in de applicatie WSLink



# 

Bij het instellen van wifi en het updaten van de firmware kan de gebruiker gevraagd worden de meteo gateway in de modus van het toegangspunt (de AP-modus) te zetten.

#### a) Wifi

- Network: selecteer het wifi-netwerk waarmee u de meteo gateway wilt verbinden
- Password (Wachtwoord): voer het wachtwoord van het wifi-netwerk in.
- Other WI-FI network (Ander wifi-netwerk): weergave van verborgen wifi-netwerken.

		Wi-Fi		
Net	work			
My	Router			~
Pas	sword			
				ø
	Other V	/i-Fi netwo	rk	

#### b) Meteo gateway instellen

- Device name (Naam van het apparaat): Hier kunt u de naam van de meteo gateway, die wordt weergegeven in de apparatenlijst van de applicatie, wijzigen.
- Time server (Tijdserver): Selecteer de tijdserver om de tijd te synchroniseren (u kunt de standaardinstelling laten staan).

- Time zone (Tijdzone): Selecteer de tijdzone waarin uw meteo gateway zich bevindt.
- Daylight saving time (Zomertijd): zomertijd instellen
  - Auto (Automatisch) de automatische modus wordt gebruikt om automatisch de zomertijd in te stellen op basis van de tijdzone (aanbevolen).
  - On (Ingeschakeld) in ingeschakelde modus wordt een uur aan de huidige standaardtijd toegevoegd.
  - Off (Uitgeschakeld) In uitgeschakelde modus is de DST-functie (zomertijd) uitgeschakeld.
- Hemisphere (Halfrond): Selecteer het halfrond (noord/zuid) waar uw meteo gateway zich bevindt.
- LED indicators (LEDs): Instellen van de LED-modus van de meteo gateway (Altijd aan / Altijd uit).
- Data reset (Reset gegevens): Terugzetten in fabrieksmodus alle gegevens wissen.

#### 

- De actuele tijd en datum zijn belangrijk voor tijdstempels en neerslagberekeningen, zorg ervoor dat de juiste tijdzone is ingesteld.
- Tijdens de installatie van de geïntegreerde draadloze sensor kan het zijn dat door de handelingen "valse" neerslag- en windwaarden worden gemeten. Na de installatie kunnen deze waarden worden gewist door op "Data reset" (Reset gegevens) te klikken.

< Edit d	evice	
Device name		
PWS-XXYYZZ		
General settings		
Time server	time.nist.gov	>
Time zone	+1:00	>
Daylight saving time	Auto	>
Hemisphere	North	>
LED indicators	Always on	>
Data reset		>
MAC	AA:11:BB:XX:YY:	ZZ

#### c) Sensorstatus

- Type: Type aangesloten sensor, zie hoofdstuk "Compatibele sensoren".
- ID: Identificatie van de sensor die verbonden is met de meteo gateway.
- Status: Signaalsterkte en batterijstatus van de aangesloten sensor.

#### Signaalsterkte

De applicatie toont de signaalsterkte van draadloze sensoren als volgt:

Niet aangesloten	Geen	Zwak	Sterk
	signaal	signaal	signaal
	₩×	<b>Y</b>	<b>T</b> ull

#### **Batterijstatus**

Als de toepassing een pictogram voor een bijna lege batterij " " " " " weergeeft, naast het pictogram voor de signaalsterkte in de kolom "Status", betekent dit dat de batterijen in de geïntegreerde draadloze sensor of de hulpsensor van de betreffende regel bijna leeg zijn. Vervang alle batterijen van die sensor door nieuwe.

#### Sensoren verwijderen

Om de verbinding van geselecteerde sensor(en) met de meteo gateway op te heffen / te verbreken, dient u het pictogram van de sensor naar links te vegen en op het mandje te klikken.



		Sensor	
	Туре	ID	Status
	Outdoor	00512307	Tul
80	CH1	00512102	T.
80	CH2	00F12303	Tall
80	СНЗ	-	-
80	CH4	0A112305	I Tul
ď	CH5	00F12303	Tail
	CH6	01A12603	Tail
80	CH7	70C12819	Tail
	PM2.5/10	0B512D06	🖩 🆫 🖩
67	CO2	FB5D2D02	🛛 🏹 🖬
(5)	Lightning	B0F123E3	Tall

#### d) Verbinding met weerservers instellen

In de applicatie kunt u op de pagina "Weather server" (Weerserver) het verzenden van meetgegevens instellen naar: ProWeatherLive (1), Weather Underground (2), Weathercloud (3) en de eigen server van de gebruiker (4). De gebruiker kan naar eigen voorkeur een weerserver kiezen. Voor volledig gebruik van alle functies van de meteo gateway wordt weerserver ProWeatherLive aanbevolen.



#### (1) Weergegevens uploaden naar de ProWeatherLive-server

- Maak een account aan op de server proweatherlive.net en verkrijg een stations-ID en een wachtwoord, zie de subsectie "ProWeatherLive-ACCOUNT (PWL-ACCOUNT) AANMAKEN".
- 2. Voer de gegenereerde ID (Station ID) en het wachtwoord (Station key) in.
- 3. Klik op "Gegevens uploaden" (Upload).
- 4. Klik vervolgens op "Opslaan" (Save).

 Weather Underground-server
 Maak een account aan op wunderground.com en verkrijg een stations-ID en een wachtwoord, zie subsectie "EEN WEATHER

(2) Weergegevens uploaden naar de

UNDERGROUND ACCOUNT AANMAKEN".

- 2. Voer de gegenereerde ID (Station ID) en het wachtwoord (Station key) in.
- 3. Klik op "Gegevens uploaden" (Upload).
- 4. Klik vervolgens op "Opslaan" (Save).

#### (3) Weergegevens uploaden naar de Weathercloud-server

- Maak een account aan op weathercloud.net en verkrijg een stations-ID en een wachtwoord, zie subsectie "EEN WEATHERCLOUD-ACCOUNT AANMAKEN".
- Voer de gegenereerde ID (Station ID) en het wachtwoord (Station key) in.
- 3. Klik op "Gegevens uploaden" (Upload).
- 4. Klik vervolgens op "Opslaan" (Save).

## (4) Weergegevens uploaden naar een gebruikersserver.

- 1. Maak uw eigen server klaar, gebaseerd op de API van WUnderground of WSLink.
- 2. URL invoeren, http-protocol wordt ondersteund. Het is niet altijd nodig de ID en het wachtwoord van het station in te voeren, dit hangt af van de serverinstellingen.
- 3. Selecteer het upload-interval (Upload interval) en het type API (bijv. WSLink API).
- 4. Klik op "Gegevens uploaden" (Upload).
- 5. Klik vervolgens op "Opslaan" (Save).

# 

Het uploaden van gegevens naar een eigen server wordt alleen aanbevolen voor ervaren gebruikers.

GARNI technology a.s. biedt geen serverontwikkeling of -verhuur aan.

	K Weather server	
	Weathercloud	
	Station ID	
	I123EAQ5eR359Ew2	
	Station key	
ſ	******	— 3
	Upload	
	*You need to first register your device at Weathercloud (weathercloud.net). Then enter the Station ID and Key obtained and tap "Save".	
	Save —	-4
	K Weather server	
	Other Server	
	URL	
	Station ID	
	Station key	
	ø	
	Upload interval	
	1 minute 🗸	
	API type	
	WSLink API 🗸	
	WSLink APL	
1		
		1
	MAC AA: 11: BB: XX: YY: ZZ	
	MAC AA: 11: BB: XX: YY: ZZ Upload	

Wanneer als API-type WSLink is geselecteerd, verschijnt er een knop om de volledige documentatie voor dat API-type te downloaden.

#### e) Kalibratie

De meteo gateway maakt kalibratie van gemeten grootheden mogelijk via de applicatie WSLink.



#### 

- Kalibratie van de meeste parameters is niet nodig, m.u.v. de relatieve luchtdruk. Deze waarde moet gekalibreerd worden naar zeeniveau, zodat de huidige hoogte boven zeeniveau in acht wordt genomen.
- Een parameter kan in de desbetreffende sectie worden getoond en ingesteld, de actuele compensatiewaarde (current offset) toont de vorige ingevoerde waarde (bijv. -1 °C buitentemperatuur).
- Bevestig de instellingen met een druk op de knop "Save".
- Als u een wijziging wilt doorvoeren, voer dan de nieuwe waarde in het betreffende veld in. De nieuwe waarde zal gelden zodra u op de pagina "Calibration" op de knop "**Save**" gedrukt hebt.



#### Kalibratieparameters

Sensor	Grootheid	Type kalibratie	Standaard waarde	Kalibratiebereik	Normale kalibratiebron
Binnen	Temperatuur	Offset (verschuiving)	0	± 20 °C	Thermometer met rode alcohol of kwik ( <b>1</b> )
	Rel. luchtvochtigheid	Offset	0	± 20 %	Slingerpsychrometer (2)
	Absolute luchtdruk	Offset	0	± 560 hPa ±	Gekalibreerde laboratoriumbarometer
	Relatieve luchtdruk	Offset	0	± 420 mmHg	Officieel meetstation (3)
	Temperatuur	Offset (verschuiving)	0	± 20 °C	Thermometer met rode alcohol of kwik ( <b>1</b> )
	WBGT	Offset	0	± 20 °C	Gekalibreerde laboratoriummeter WBGT
	Rel. luchtvochtigheid	Offset	0	± 20 %	Slingerpsychrometer (2)
Geïnt draadl	Windsnelheid	Gain (toename)	1 +	x 0,5 ~1,5	In laboratorium gekalibreerde anemometer ( <b>4</b> )
sensor	Windrichting	Offset	0	± 90 °	GPS, kompas (5)
	Neerslag	Gain	1	x 0,5 ~1,5	Glazen regenmeter met een doorsnede van ten minste 10 cm ( <b>6</b> )
	UV (index)	Gain	1	x 0,01 ~ 10,0	In laboratorium gekalibreerde UV-sensor
	Lichtintensiteit (zonnestraling)	Gain	1	x 0,01 ~ 10,0	In laboratorium gekalibreerde zonnestralingssensor
Optionele sensor voor het meten van de temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid	Temperatuur	Offset (verschuiving)	0	± 20 °C	Thermometer met rode alcohol of kwik ( <b>1</b> )
	Rel. luchtvochtigheid	Offset	0	± 20 %	Slingerpsychrometer (2)
PM2.5 / PM10 (optionele sensor)	PM2.5	Offset	0	± 99µg/m3	Gekalibreerde laboratoriumsensor PM2.5
	PM10	Offset	0	± 99µg/m3	Gekalibreerde laboratoriumsensor PM10
CO2 (optionele sensor)	CO2	Offset	0	± 500 ppm	Gekalibreerde laboratoriumsensor CO2

#### Temperatuur

 In de temperatuurmetingen kunnen fouten optreden als de sensor te dicht bij een warmtebron geïnstalleerd is (bijvoorbeeld bij een gebouw, de grond of bij bomen).

U wordt geadviseerd t.b.v. de kalibratie van de temperatuur gebruik te maken van een vloeistofthermometer (met kwik of alcohol).

Digitale thermometers en thermometers met bimetalen (met een wijzerplaat), bijv. van andere weerstations, vormen geen goede informatiebron en beschikken over eigen meetfouten. Lokale weerstations in uw omgeving vormen evenmin een goede bron vanwege verschillen in ligging, tijd (weerstations van vliegvelden worden slechts één keer per uur geactualiseerd) en vanwege mogelijke kalibratiefouten (veel officiële weerstations zijn niet juist geïnstalleerd en gekalibreerd).

Plaats de sensor in de schaduw naast de vloeistofthermometer en geef hem 3 uur de tijd om te stabiliseren. Vergelijk de temperatuur met de vloeistofthermometer en stel de kalibratiewaarde zodanig in, dat het resultaat overeenkomt met de gemeten waarde.

#### Relatieve luchtvochtigheid

2) De relatieve luchtvochtigheid is een moeilijk elektronisch te meten parameter, die in de loop der tijd onder invloed van vervuiling verandert. Daarnaast kan ook de locatie een ongunstige invloed op de vochtigheidsmetingen hebben (bijv. installatie boven kale grond of juist boven een grasveld).

Officiële meetstations vervangen of kalibreren de vochtigheidssensoren ieder jaar. Vanwege de productietolerantie bedraagt de nauwkeurigheid van de vochtigheidsmeting ± 5 %. Om de nauwkeurigheid te verhogen kunnen de relatieve vochtigheid binnenshuis en buitenshuis gekalibreerd worden m.b.v. een nauwkeurige informatiebron, bijv. een slingerpsychrometer.

#### Relatieve luchtdruk

3) De meteo gateway kan twee verschillende soorten luchtdruk weergeven: de absolute (gemeten) luchtdruk en de relatieve luchtdruk (gecorrigeerd voor de hoogte boven zeeniveau).

De barometrische druk (luchtdruk) is de kracht die op de betreffende locatie op de eenheidsoppervlakte wordt uitgeoefend door de atmosfeer van de aarde. Om de drukomstandigheden van twee verschillende plaatsen met elkaar te kunnen vergelijken, corrigeren meteorologen de luchtdruk a.d.h.v. de hoogte boven zeeniveau. Omdat de luchtdruk bij toenemende hoogte boven zeeniveau afneemt, is de voor zeeniveau gecorrigeerde luchtdruk (de luchtdruk, zoals die op uw locatie zou zijn als u zich op zeeniveau zou bevinden) meestal hoger dan de gemeten luchtdruk. De absolute druk kan dus op een hoogte van 305 m (1000 voet) boven zeeniveau 28,62 inHg (969 mb) zijn, terwijl de relatieve druk daar 30,00 inHg (1016 mb) bedraagt.

De standaard luchtdruk op zeeniveau bedraagt 29,92 in Hg (1013 mb). Dit is de gemiddelde luchtdruk op zeeniveau, berekend a.d.h.v. gegevens van over de hele wereld. Gemeten waarden van de relatieve luchtdruk die hoger zijn dan 29,92 inHg (1013 mb) worden beschouwd als hoge druk en waarden van de relatieve luchtdruk die lager zijn dan 29,92 inHg worden beschouwd als lage druk.

Als u de relatieve luchtdruk op uw locatie te weten wilt komen, zoek dan een officieel meetstation op, dat zich zo dichtbij mogelijk bevindt, en stel uw weerstation zodanig in dat het overeenkomt met de betreffende gemeten waarde.

#### Windsnelheid

4) De windsnelheid is het meest gevoelig voor de locatie, waar de sensor geïnstalleerd is. Veel installaties zijn niet perfect en de installatie van de anemometer op het dak kan problematisch zijn. Daarom kunnen eventuele meetfouten gekalibreerd worden. U wordt geadviseerd t.b.v. de kalibratie gebruik te maken van een gekalibreerde anemometer en een ventilator met constante toeren en een hoge snelheid.

#### Windrichting

5) Voer uitsluitend kalibratie uit als u de geïntegreerde draadloze sensor verkeerd geïnstalleerd hebt en de anemometer niet op het noorden hebt gericht.

#### Totale hoeveelheid neerslag

6) De regenmeter is tijdens de productie gekalibreerd op basis van de doorsnede van de trechter. Het kiepsysteem kiept na iedere 0,254 mm regen om (aangeduid als differentie). De verzamelde neerslag kan vergeleken worden met een glazen regenmeter met een kijkglas van minstens 0,254 mm.

Zorg ervoor dat u de trechter van de regenmeter regelmatig schoonmaakt. Zie de bij de betreffende sensor gevoegde instructies.

#### f) Firmware bijwerken

In de AP-modus (de modus van het toegangspunt) kunt u door onderstaande procedure te volgen controleren of de firmware voor de meteo gateway actueel is en of er updates beschikbaar zijn.



Tijdens de firmware-update knippert de LED "WI-FI" snel. Nadat de update voltooid is, start de meteo gateway opnieuw op.



De LED "WI-FI" knippert snel

# 

- Zorg ervoor dat de AC-adapter tijdens het firmware-updateproces aangesloten is.
- Controleer of de aansluiting van de meteo gateway op het wifi-netwerk stabiel is.
- Zodra het updateproces is gestart, mag u niet met de meteo gateway werken totdat de update is voltooid.
- Tijdens de update kunnen instellingen en gegevens verloren gaan.
- Tijdens de firmware-update verzendt de meteo gateway geen gegevens naar de server. Als de firmwareupdate is voltooid, legt de unit opnieuw verbinding met de wifi-router en wordt het uploaden van gegevens hersteld. Als de meteo gateway geen verbinding kan maken met de router, gebruik dan de applicatie WSLink om de router opnieuw in te stellen.
- Het firmware-updateproces brengt een potentieel risico met zich mee, waardoor geen 100 % succes gegarandeerd kan worden. Voer bovengenoemde stap opnieuw uit als de update is mislukt.

#### 6) API voor uw eigen weerserver

De gebruiker kan de WUnderground API of WSLink API selecteren en weergegevens naar zijn eigen weerserver uploaden. De WUnderground API dekt de basisparameters die worden weergegeven op Weather Underground, voor een volledige set upload-protocollen kan de gebruiker de WSLink API selecteren, die alle parameters omvat die zijn aangesloten op de Weather Gateway, inclusief de aangesloten optionele sensoren.

en. len set	Other Server		
die	URL		
ay,			
	Station ID		
	Station key		
		ø	
	Upload interval		
	1 minute	~	
	API type		
	WSLink API	~	
	WSLink API	R	
	MAC AA: 11: BB	: XX: YY: 2	
	Upload	C	
	Save		

Weather server

#### 7) STA-modus

Wanneer de smartphone en de meteo gateway op hetzelfde wifi-netwerk aangesloten zijn, beschikt u in de STA-modus over snelle toegang tot de instellingen van de meteo gateway.



a) Zorg ervoor dat de meteo gateway en de smartphone zich op hetzelfde wifi-netwerk bevinden, tik dan in de applicatie WSLink op het meteo gateway-pictogram om de instellingenpagina in STA-modus te openen. Deze hoofdpagina lijkt op de instellingenpagina in de AP-modus, ze wijkt hier uitsluitend van af doordat hier geen toegang geboden wordt tot de secties "WI-FI" en "Firmware".

## **MEETWAARDEN WEERGEVEN OP SERVERS**

Afhankelijk van naar welke servers de meteo gateway gegevens verstuurt, verschijnen er in de applicatie WSLink op het hoofdscherm "UW APPARAAT" (YOUR DEVICE) pictogrammen van de websites ProWeatherLive, Wunderground of Weathercloud. Klik hierop om de bijbehorende webpagina te openen.

#### MEETWAARDEN WEERGEVEN OP DE ProWeatherLive-SERVER

- 1. Log in op uw account op https://proweatherlive.net.
- 2. Zodra u bent ingelogd verschijnt de pagina (dashboard) met de meetwaarden.



#### 

- De Tsjechische vertaling van de server is verzorgd door GARNI technology a.s.
- De overige ondersteunde talen zijn: Engels, Duits, Frans, Italiaans, Spaans en Nederlands.
- Bij vragen over het gebruik van de PWL-server kunt u op de knop "Help" drukken.

## MEETWAARDEN WEERGEVEN IN DE ProWeatherLive-APPLICATIE

Om de meetwaarden weer te geven kunt u ook gebruikmaken van de ProWeatherLive-app, die gratis gedownload kan worden bij Google Play (Android) en App Store (iOS). Via de app kunnen alle meetwaarden van de aangesloten sensoren worden weergegeven, meldingen m.b.t. meetwaarden volgens de gebruikersinstellingen (zgn. alarmen) worden verzonden e.a., en haar gebruik aanbevolen om de meteo gateway volledig te kunnen benutten. Alle wijzigingen die de gebruiker in de ProWeatherLive-server aanbrengt, zoals het wijzigen van de volgorde van de tiles, worden ook weergegeven in de applicatie.

## WEERGEVEN VAN DE MEETWAARDEN OP DE WEATHER UNDERGROUND-SERVER

Voer op de website www.wunderground.com in het zoekveld de ID van uw weerstation "**Station ID**" in. Op de volgende pagina worden uw gegevens getoond.



## 

Naar de server Weather Underground verzonden gegevens kunnen ook worden getoond in de applicaties GARNI technology en Weather Underground.

#### WEERGEVEN VAN DE GEMETEN WAARDEN OP DE WEATHERCLOUD-SERVER

Your devices

1. Log in op uw account op www.weathercloud.net. Klik op de homepagina op uw weerstation.



 Klik om de actuele gegevens van uw weerstation weer te laten geven op de pictogrammen "Current", "Wind". "Inside" en/of "Evolution".

#### APPLICATIE GARNI technology

Om op de Weather Underground-server de gemeten gegevens te bekijken, kunt u ook gebruik maken van de officiële applicatie "GARNI technology", die gratis gedownload kan worden op Google Play (voor Android) en op App Store (voor iOS).

Om de applicatie te activeren dient u de code in te voeren (bijv. in de vorm 0000 - 1111 - 2222) die u onderaan de pagina van de meteo gateway vindt. Voer de code in zonder streepjes en spaties. Bewaar deze code goed.

Meer informatie vindt u op

www.garni-meteo.cz/aplikace,

www.garnitechnology.cz of www.garnitechnology.com

#### 

De applicatie wordt gratis beschikbaar gesteld en maakt geen deel uit van het product. Het product is voor zijn volledige functionaliteit niet afhankelijk van de applicatie. De fabrikant behoudt zich het recht voor om functies, specificaties, het uiterlijk en verleende diensten van de applicatie zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

## RESETTEN EN FABRIEKSINSTELLINGEN HERSTELLEN

Om de meteo gateway te resetten dient u op de knop [ **RESET** ] aan de achterzijde van de meteo gateway te drukken.

Houd de knop [ RESET ] 6 seconden ingedrukt om de fabrieksinstellingen te herstellen.







#### PROBLEEMOPLOSSING Probleem Oplossingen De "SENSOR-LED" knippert langzaam (een of meer Check of de meteo gateway zich buiten het bereik van andere sensoren hebben geen elektronische apparatuur bevindt, die de draadloze communicatie verbinding met de gateway zouden kunnen verstoren (televisies, computers, magnetron-ovens) kunnen maken) 1 Zorg ervoor dat de sensor zich binnen signaalbereik bevindt De verbinding met de 2 Controleer in de applicatie WSI ink de batterijstatus van de draadloze sensor is sensor(en) onderbroken of hij is niet 3. Reset de sensor en koppel/synchroniseer hem met de meteo verhonden dateway. 1 Controleer of de meteo gateway en de smartphone aangesloten ziin op hetzelfde wifi-netwerk. 2 Controleer of de LED "WI-EI" op het weerstation brandt De STA-modus voor de 3 Controleer of de lokaliseringsfunctie van de smartphone instellingen is niet beschikbaar toegestaan is. 4. Controleer of u gebruik maakt van een actuele versie van de applicatie WSLink. 1 Controleer of de instellingen voor de wifi-netwerkverbinding correct zijn (of het juiste wifi-netwerk is geselecteerd, of het De LED "WI-FI" knippert wachtwoord correct is indevoerd enz.). (geen wifi-netwerkverbinding. 2 Controleer of u verbinding maakt met de 2.4 GHz-band, niet met er wordt naar een wifi-netwerk de 5 GHz-band van de wifi-router aezocht of de verbinding is niet 3 Controleer bij het verzenden van gegevens naar de stabiel) gebruikersserver of de URL, de stations-ID en het wachtwoord correct ziin ingevoerd. Controleer of de verbinding van de meteo gateway met het wifi-1. netwerk in orde en stabiel is. Er worden geen gegevens naar 2. Controleer of de ID en het wachtwoord correct zijn ingevoerd. de geselecteerde weerserver 3 Check of in de meteo gateway de juiste tijdzone is ingesteld. verzonden anders worden de gegevens geüpload met een verkeerd tijdstempel. De gemeten Zorg ervoor dat de meteo gateway niet in de buurt staat van binnentemperatuurwaarden warmtebronnen of oppervlakken die warmte weerkaatsen, zoals waren gedurende de dag erg verwarmingstoestellen, airconditioners enz. hoog Koppel de USB-adapter los van de meteo gateway. De meteo gateway werkt niet 1. goed of reageert niet 2 Sluit de USB-adapter na één minuut weer aan. Houd de knoppen [ SENSOR ] en [ WI-FI ] tegelijkertijd 10 seconden De LED "WI-FI" knippert met lang ingedrukt om terug te keren naar de oorspronkelijke versie en voer tussenpozen (fout bij een de firmware-update opnieuw uit. firmware-update)

<b>TECHNISCHE PARAMETERS</b>		
METEO GATEWAY		
Afmetingen (B x H x D)	45 x 110 x 41 mm (1.8 x 4.3 x 1.6 inch)	
Gewicht	74 g	
Voeding	DC 5V. 1A USB-adapter (USB type C-ingang)	
Type van de gebruikte sensoren	SENSIRION (voor meting van temperatuur en relatieve luchtvochtigheid)	
Bedrijfstemperatuur	-5 °C ~ 50 °C	
Bedrijfsvochtigheid	10 ~ 90 %	
Overdrachtsfrequentie	868 MHz	
Specificaties van de tijdfuncties	·	
Tijdaanpassing	Via internet met behulp van een server	
Specificaties van de wifi-commun	licatie	
Wifi-standaard	802.11 b/g/n	
Bedrijfsfrequentie wifi	2.4 GHz	
Ondersteunde	WPA/WPA2, WPA3, OPEN, WEP (WEP ondersteunt alleen	
Instellingenannlicaties		
Naam van de applicatie	WSLink versie 1.5 of boger	
Ondersteunde apparaten	Smartphone met Android 8.0 en hoger iPhone met iOS 9.3 en hoger	
Ondersteunde meteorologische s	ervers	
Ondersteunde meteorologische	Weather Underground, Weathercloud, ProWeatherLive, eigen	
servers	(gebruikers)server	
Barometer		
Eenheden	hPa, inHg en mmHg	
Meetbereik	540 ~ 1100 hPa (instelling relatieve druk -560 ~ +560 hPa)	
Nauwkeurigheid	(700 ~ 1100 hPa ± 5 hPa) / (540 ~ 696 hPa ± 8 hPa) (20,67 ~ 32,48 inHg ± 0,15 inHg) / (15,95 ~ 20,55 inHg ± 0,24 inHg) (525 ~ 825 mmHg ± 3,8 mmHg) / (405 ~ 522 mmHg ± 6 mmHg) Bij een temperatuur van 25 °C (77 °F)	
Differentie	1 hPa / 0,01 inHg / 0,1 mmHg	
Binnentemperatuur		
Temperatuureenheid	°C en °F	
Nauwkeurigheid	≤ 0 °C ± 2 °C (≤ 32 °F ± 3.6 °F) 0 °C ± 1 °C (> 32 °F ± 1.8 °F)	
Differentie van de temperatuur	°C / °F (1 decimaal)	
Luchtvochtigheid binnen	· · · · · ·	
Eenheid luchtvochtigheid	%	
Nauwkeurigheid	1 ~ 9 % RH ± 8 % RH @ 25 °C (77 °F) 10 ~ 90 % RH ± 5 % RH @ 25 °C (77 °F) 91 ~ 99 % RH ± 8 % RH @ 25 °C (77 °F)	
Differentie van de vochtigheid	1 %	

AFVOER VAN ELEKTRONISCH AFVAL Verwerk dit product overeenkomstig de voorschriften op het gebied van afvalverwerking. Elektronische apparatuur mag niet verwerkt worden als restafval, maar moet verwerkt worden in hiertoe bestemde ruimten, d.w.z. afgegeven worden inzamelplaatsen of -punten.



#### VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Bij deze verklaart het bedrijf GARNI technology a.s. (een maatschappij op aandelen naar Tsjechisch recht) dat dit type radio-apparatuur – een meteo gateway, model GARNI GTway Plus – voldoet aan de eisen van de Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de verklaring van overeenstemming is beschikbaar op de website: www.garni-meteo.cz



Het kopiëren van (delen van) deze handleiding is zonder toestemming van de auteur niet toegestaan.

Ver. 04G24

www.garni-meteo.cz www.garnitechnology.cz www.garnitechnology.com

Wijzigingen in de dienstverlening van de applicaties GARNI technology en ProWeatherLive en van de servers ProWeatherLive, Weather Underground en Weathercloud voorbehouden.

