

**Stazione Agrometeorologica** wireless per la misure di: **Pioggia, Temperatura, Umidità e Bagnatura fogliare**, professionale e con strumentazione certificata.

Dotata di sistema di trasmissione integrato con tecnologia Sigfox, a bassissimo consumo (batteria), studiata per l'acquisizione dei parametri agro-meteorologici, utili alla lotta guidata delle principali colture. Dotata di sensori ad alta precisione, con trasmissione dei dati mediati ogni 15 minuti ad un server in rete da dove vengono elaborati e resi usufruibili all'utente. Lo storico dei dati rimane a disposizione nel server per utilizzo diretto mediante piattaforma di gestione web-based.



**Wireless Agrometeorological Station for the measurement of: Rain, Temperature, Humidity and Leaf wetness, professional and with certified instrumentation.**

*Equipped with integrated transmission system with Sigfox technology, very low consumption (battery), designed for the acquisition of agro-meteorological parameters, useful for the guided against diseases and water management of the main cultures. Equipped with high precision sensors, with data transmission averaged every 15 minutes to a server on the network from where they are processed and made available to the user. The data history remains available on the server for direct use via a web-based management platform.*

### Caratteristiche principali / Highlighted specs

- Stazione compatta certificata / Compact agrometeorological with certified sensors
- Tecnologia radio Narrow-Band di ultima generazione / Latest available Narrow-Band radio technology.
- Lunga autonomia con batterie litio formato AA sostituibili / Long autonomy with replaceable lithium AA batteries.
- Semplice da installare e non richiede manutenzione specifica / Simple to install and no requires specific maintenance
- Facilmente rilocabile per un monitoraggio capillare / Easily relocatable for capillary monitoring
- Database dei dati con storico sempre disponibile / historical Database always available
- Conforme alle norme **CE** e WMO / According to **CE** norms an WMO.

### Dati tecnici / Technical Data

Protocollo di trasmissione <i>Transmission Protocol</i>	Sigfox   LoRaWan   SMS (2g/3g/4g/5g)
Frequenza di trasmissione <i>Transmission Frequency</i>	868MHz (Europa)
Alimentazione e consumo <i>Power supply and consumption</i>	1 x Batteria 3V 8000mA (AA) o similari; ~3 Anni autonomia (*) 1 x Lithium battery 8000 mA or similar; ~3 Years of autonomy (*)
Contenitore / Box	IP67
Peso/ Weight	8Kg
Misure / Size	~455x240 senza palo (excluding pole), palo 200cm incluso / 200cm pole included
Configurazione <i>Layout</i>	<b>Temperatura (Media); Umidità relativa (Media); Bagnatura Fogliare (Minuti); Precipitazione (Accumulo)</b>  <b>Temperature (Average); Relative humidity (Average ); Leaf Wetting (Minutes); Rainfall (Totalization)</b>
<b>Temperatura / Temperature</b>	
Intervallo di misura <i>Range</i>	-40°C ÷ +60°C
Accuratezza <i>Accuracy</i>	±0.2°C (tra 20°C e 50°C), max ±0.3°C al di fuori ±0.2°C (between 20°C e 50°C), outside max ±0.3°C
Risoluzione Tipica <i>Typical Resolution</i>	0.01 °C

<b>Umidità / Humidity</b>	
Intervallo di misura <i>Humidity Range</i>	0 to 100 %RH ( <i>Non-condensing environment</i> )
Accuratezza Tipica <i>Humidity Accuracy</i>	±1.5 %RH (0-90%)
Risoluzione Tipica <i>Typical Resolution</i>	0.01 %RH
Isteresi a 25°C <i>Hysteresis at 25°C</i>	±0.8 %RH
Tempo di risposta <i>Response time</i>	8s
<b>Bagnatura Fogliare / Leaf Wetness</b>	
Superficie <i>Area</i>	28cm <sup>2</sup>
Campo di funzionamento <i>Operating range</i>	Asciutto / Bagnato ( <i>Dry / Wet</i> )
Costante di tempo <i>Time constant</i>	2 sec (tempo medio / <i>medium time</i> )
Temperatura di funzionamento <i>Working temperature</i>	0 ÷ 60°C
<b>Pluviometro / Rainfall</b>	
Superficie orifizio <i>Orifice area</i>	400cm <sup>2</sup>
Campo di funzionamento <i>Operating range</i>	illimitato / <i>unlimited</i> .
Max intensità misurabile <i>Max counting rate</i>	0 ÷ 600 mm/h
Costante strumentale <i>Conversion constant</i>	0.2 mm/imp.
Sensibilità <i>Sensitivity</i>	0.2 mm
Precisione media <i>Average accuracy</i>	±2% certificata/ <i>certified</i> UNI 11452:2012
Trasduttore <i>Transducer</i>	bascula oscillante / <i>tipping bucket</i>
Realizzato in <i>Made of</i>	lega di alluminio, bascula in inox <i>aluminium alloy, stainless steel bucket</i>
Temperatura di funzionamento <i>Working temperature</i>	0 ÷ 80°C
(*) dato di consumo basato su dati acquisiti ogni minuto e spediti ogni 15min / <i>consumption data based on data acquired every minute and sent every 15min</i>	

## Principio di funzionamento

La stazione agro-meteorologica compatta **QUIDO** è realizzata con tecnologie elettroniche di ultima generazione. Per l'acquisizione dei dati utilizza un modulo dotato di un sistema di conversione ad elevatissima risoluzione (**18bit**) ed ad un processore programmabile a basso consumo.

I parametri acquisiti ogni minuto sono: **Temperatura dell'aria, Umidità relativa, Bagnatura Fogliare e Precipitazione.**

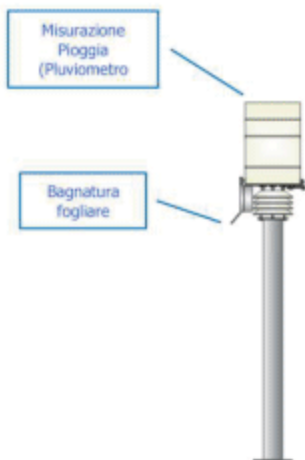
La trasmissione automatica dei dati medi acquisiti avviene ogni 15 minuti utilizzando l'interfaccia radio **SigFox** (frequenza 868MHz), ideale per inviare dati direttamente in cloud, e poi essere comodamente consultati con un comune internet browser (Chrome, Firefox, Edge...) attraverso una semplice interfaccia web-based.

## Operation Mode

The **QUIDO** compact agro-meteorological station is made using state-of-the-art electronic technologies. The data acquisition module is equipped with a very high resolution (**18bit**) conversion system and a low consumption programmable processor.

The parameters acquired every minute are: **Air temperature, Relative humidity, Leaf wetness and Precipitation.**

Average data acquired are transmitted every 15 minutes using the **SigFox** radio interface (frequency 868MHz), ideal for sending data directly to the cloud, and then be afterward consulted with a common internet browser (Chrome, Firefox, Edge ...) through a simple web-based interface.



Versione con palo da 1m



Versione con palo da 2m



Installazione su basamento o plintino 40x40x40 esistente. Utilizzare dei tasselli ø8-10mm per cls



Installazione interrata su scavo di circa 50cm rinforzato con ghiaia so sassi di riporto

Come ordinare / *Order Form*

Mod.	Stazione QUIDO	<b>QUIDO</b>
	Batteria di ricambio / Spare Battery	Quido-Batt