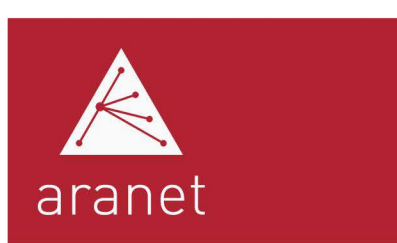


MONITORAGGIO AMBIENTALE AUTOMATICO SENZA FILI PER USO AGRICOLO



ARANET è una tecnologia innovativa senza fili che consente di monitorare e raccogliere in maniera continua, automatica, da remoto, i parametri ambientali dell'aria, del suolo/substrato, del clima, al fine di ottimizzare la produzione, massimizzarne la qualità, minimizzare i costi riducendo gli sprechi, eventualmente creando anche del valore aggiunto attraverso il tracciamento dei dati stessi e la loro condivisione con i partner e coi consumatori, per esempio in ottica blockchain.

Ideale per l'agricoltura protetta (serre, vivai, vertical farms, ...), ARANET è utile anche in campo aperto.

ARANET si può usare anche in zone assolutamente prive di infrastrutture di telecomunicazioni esistenti (non usa reti cellulari, né satellitari o altro), non prevede canoni mensili o annuali, né licenze SW.

Acquistando ARANET, il cliente acquisisce e possiede non solo la sensoristica e la base station ARANET, ma anche la tecnologia radio di trasporto dei dati, il database di raccolta dei dati incluso nella base station ARANET, il SW gratuito di analisi, allarmistica e reportistica, anch'esso incluso nella base station ARANET.

Temperatura dell'aria: essenziale per fare previsioni sulla produzione e ottimizzare le condizioni di crescita.

Umidità Relativa dell'aria: necessario per favorire la traspirazione delle piante ed evitare i danni associati.

Temperatura del terreno/substrato: utile per schedulare correttamente semina, travasi, irrigazione, ...

Umidità del terreno: vitale per distribuire opportunamente l'acqua azzerando sprechi ed eccessi.

Elettroconduttività: per evitare sprechi nell'uso di fertilizzante, usandolo solo quanto e dove serve.

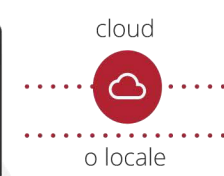
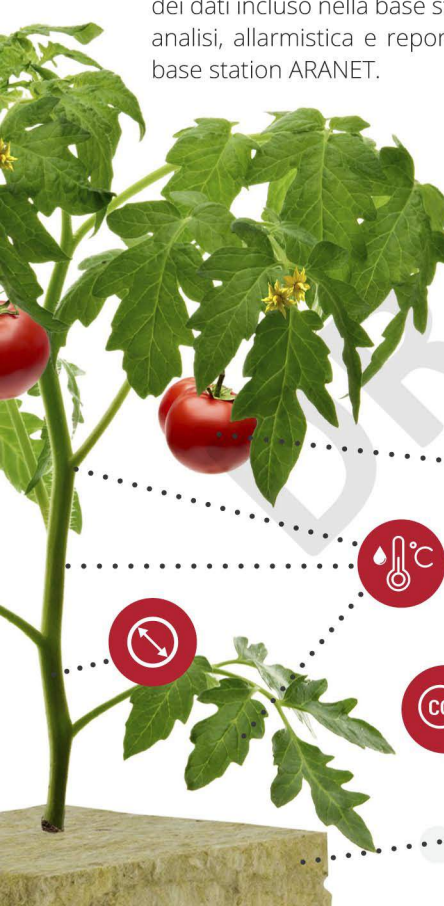
pH: per identificare l'acidità del suolo/substrato, il suo contenuto nutritivo, quello batterico e la tossicità.

Diametro del fusto: le microvariazioni dello stelo sono indice di crescita, ma anche di eccessi di irrigazione.

Peso: utile per avere indicazioni su: crescita in biomassa, resa del raccolto, quantità di drenato, irriguo, ...

CO₂: in agricoltura protetta monitorare la CO₂ permette di ottimizzare la fotosintesi evitando gli eccessi.

PAR/Luminosità: permette di prevedere la resa del raccolto, oltre che forma, colore, struttura delle piante.



Temperature sensors measure and monitor air, liquid and solid surface temperature. The probe can be placed in liquids or places that require close contact temperature measurements, like heating pipes or soil. Use cases include air conditioning and ventilation systems (HVAC), food industry, pharmaceutical industry, R&D laboratories.

Wireless T/RH sensors measure temperature and relative humidity. Aranet sensors are extremely durable and can be placed in both inside and outside environments as well humid locations.

CO₂ sensors have a built-in infrared CO₂ sensor that actually measures the real CO₂ gas content, and provides high precision measurements. Does not extrapolate the CO₂ value from other gases.

Ambient light sensors are wireless and battery-powered, made to easily monitor whether your building is sufficiently lit, as well as to see if you're not wasting energy on excess lighting.

Current and voltage sensors are battery-powered and energy-efficient solutions designed to integrate with any 3rd party sensor that uses V/mA as an output. This solution allows the Aranet system to be opened up to virtually any parameter monitoring so that you can have all of your required sensors in a single system.

Horticulture sensors are specifically designed for use in the greenhouse sector. The sensors measure a variety of parameters that help optimize yield predictions and save on energy, water and fertilizers.

	Measurement range	Battery life up to	IP class
T-probe sensor	-55°C to 105 °C -67°F to +221°F	10 years	IP68
T Compact sensor	-40°C to 60°C -40°F to 140 °F	7 years	IP68
PT100 / PT1000 transmitter	-200°C to 800°C -328°F to 1472°F	10 years	IP68
PT100 sensor	-50°C to 180°C -58°F to 356°F	10 years	IP68
PT100 EXT sensor	-190°C to 260°C -310°F to 500°F	10 years	IP68

	Measurement range	Battery life up to	IP class
T/RH sensor	temperature: -40°C to 60°C	10 years	IP42
T/RH IP68 sensor	-40°F to 140 °F relative humidity: 0% to 100%	10 years	IP68

	Measures	Battery life up to	IP class
CO₂ sensor	CO ₂ : 0-9999 ppm	7 years	IP40
Aranet4 comes with Android & iOS app	CO ₂ : 0-9999 ppm temperature: -10°C to 60°C 14°F to 140°F relative humidity: 0% to 100% atmospheric pressure: 300-1100 hPa	2 years	IP20

	Measurement range	Battery life up to	IP class
LUX sensor	0 - 200 000 lux	7 years	IP68

	Measurement range	Battery life up to	IP class
Voltage sensor	DC voltage (-32 to +32 VDC)	7 years	IP68
4-20mA sensor	current (0-30mA)	7 years	IP68

	Measures	Battery life up to	IP class
T/RH sensor with Convection Shield	temperature: -40°C to 60°C -40°F to 140 °F relative humidity: 0% to 100%	10 years	IP68
PAR sensor	PPFD (Photosynthetic Photon Flux Density)	7 years	IP68
Weight sensor	0-50 kg / 0-100 kg	7 years	IP67
Soil moisture, EC and T sensor	soil and substrate moisture, electric conductivity, temperature	7 years	IP68
Stem micro-variations sensor	micro-variations of stem diameter (0 to 5mm)	7 years	IP64

BASE STATION GATHERS READINGS FROM WIRELESS SENSORS WITHIN THE RANGE OF UP TO 3 KM/1.9MI



To find out more visit www.aranet.com

The specifications or information contained in this document are subject to change without notice due to continuing introduction of design improvements. If there is any conflict between this document and compliance statements, the latter will supersede this document.