



**irritec**<sup>®</sup>  
*don't wait for rain*<sup>®</sup>

**Catálogo Agrometeo**



# Irritec<sup>®</sup> y Netsens para una mayor sinergia en el mercado internacional IoT

Irritec<sup>®</sup> ha firmado un acuerdo estratégico y comercial con NetSens, líder en sistemas de agricultura inteligente, del que será distribuidor exclusivo en los mercados internacionales, entrando en su capital con una participación del 30%.

Esta asociación se enmarca en un programa de desarrollo y difusión internacional de un modelo de agricultura interconectada y sostenible. Apoyándose en los activos tecnológicos y los productos de Netsens, Irritec<sup>®</sup> amplía su oferta comercial a todo el sector de la agricultura IoT, para soluciones llave en mano de extremo a extremo.

Esta alianza, basada en años de colaboración y valores compartidos, refuerza la presencia de Irritec en el sector de la agricultura inteligente, ofreciendo un servicio aún más integrado a los agricultores de todo el mundo.





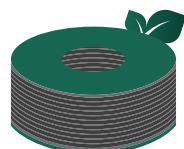
El Grupo Irritec®, fundado en Sicilia en 1974, es uno de los líderes mundiales en riego inteligente. Diseña, fabrica y distribuye productos y sistemas completos para el riego en campo abierto, en invernaderos y para el sector residencial, brindando asistencia y formación a agricultores de todo el mundo, fomentando la cultura del ahorro de agua. Con más de 800 personas y 16 sedes de producción y comerciales en Italia, España, México, Brasil, Estados Unidos, Argelia, Alemania, Chile, Perú y Senegal, Irritec® es una realidad internacional en continuo crecimiento. Aplicando un modelo de economía circular, apuesta cada vez más por proyectos de ecosostenibilidad, como Green Fields®, concebido por Irritec® para alentar a los agricultores a desechar adecuadamente los productos plásticos después de su uso, asegurando una segunda vida.



**Riego por goteo**

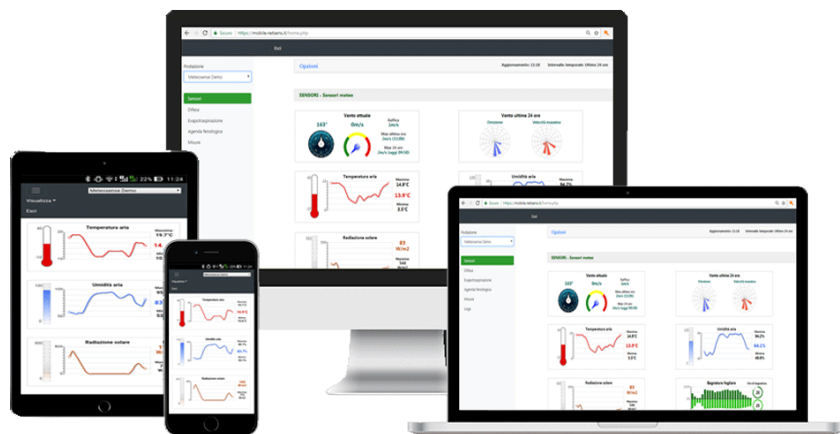


**Energías renovables y cero residuos de producción**



**Green Fields®**

**Eliminación de productos**



Una única solución completa, extremadamente flexible para ser utilizada en múltiples aplicaciones.





**Vid:**  
Peronospora, Oidio, Botrytis, Palomilla del racimo de la vid, Franklinella



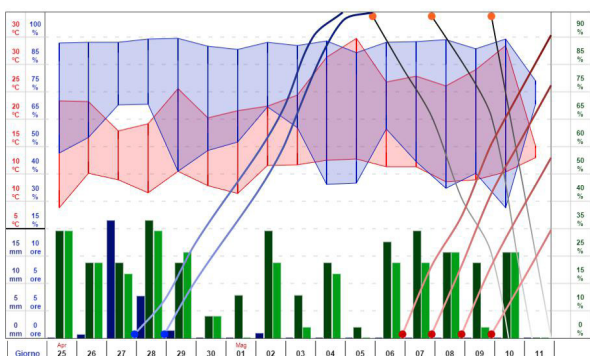
**Maíz:**  
Helmintosporiosis, Fusariosis, Septoria



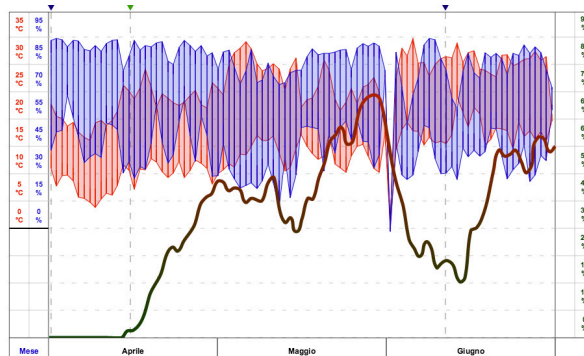
**Tomate:**  
Peronospora, Alternaria, Botrytis



**Manzana y Pera:**  
Sarna, oidio, fuego bacteriano, hollín, Cherry leaf spot, pulgón, Psila, carpocapsa, hoplocampa Powered by **fruitweb**



Indicación de las fases infecciosas y esporulación



Evaluación del riesgo de infección

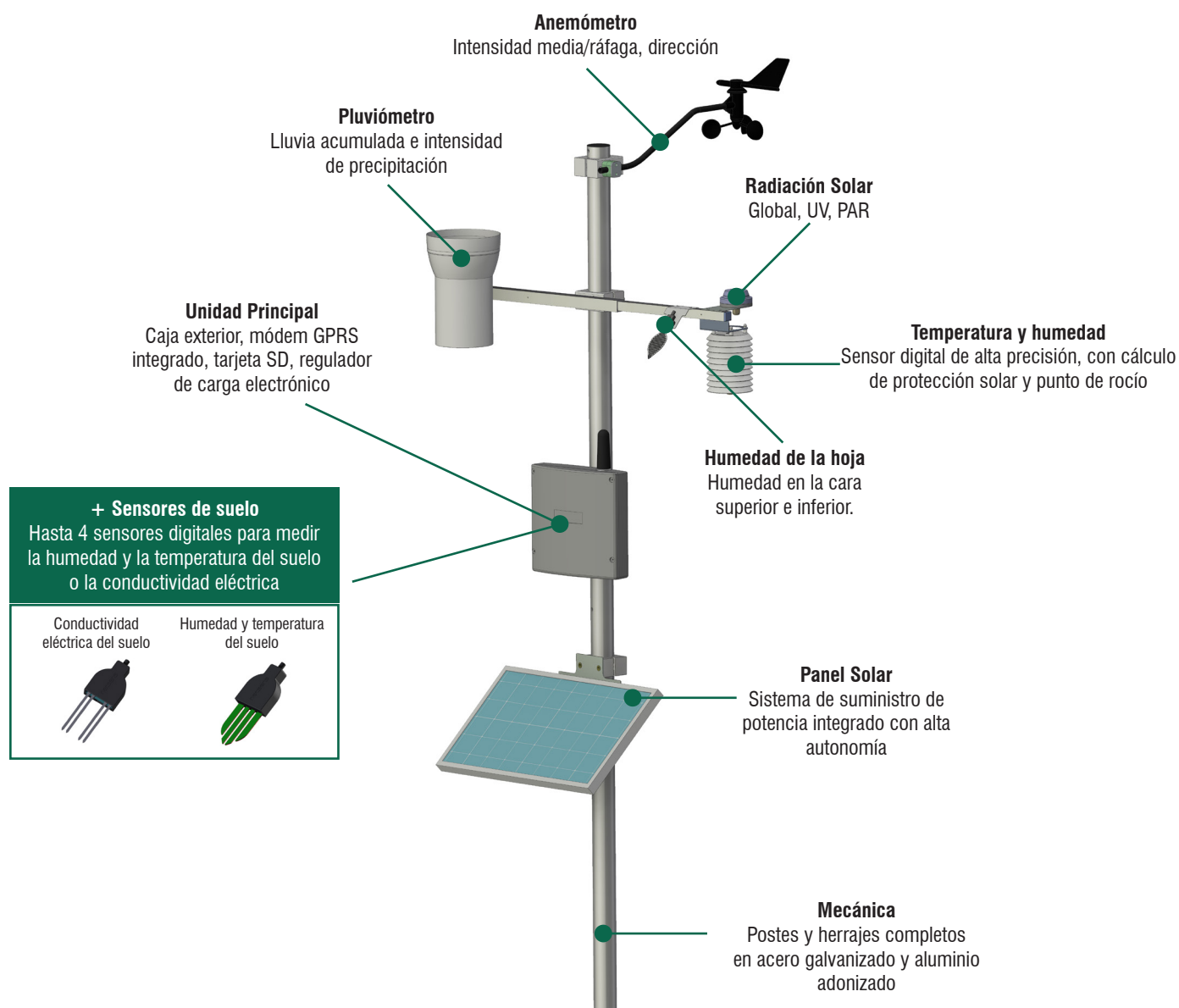
## Ahorra agua de forma consciente

La gestión adecuada del riego se vuelve cada vez más importante con cada nueva campaña. La evolución de los sistemas de riego, desde los clásicos sistemas de aspersión a los modernos sistemas de goteo, pasando por el riego enterrado, requiere disponer de herramientas igualmente avanzadas para conocer el déficit hídrico real y evaluar las mejores estrategias de riego. Gracias al **DSS Bluleaf™**, compatible con todos los productos AgriSense, puedes obtener un asesoramiento de **riego eficaz** para todos los cultivos principales, y planificar las estrategias de riego sector a sector, con un ahorro de riego sustancial.

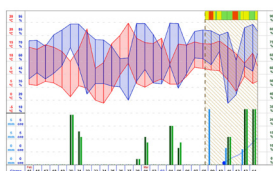




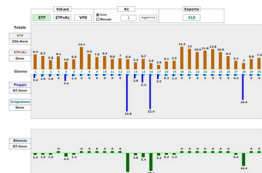
Soluciones completas adecuadas para sistemas individuales o situaciones en las que la estación meteorológica y los sensores están instalados en el mismo lugar



Acceda a los datos en tiempo real y desde cualquier ordenador, portátil o smartphone, a través de una completa y avanzada interfaz de usuario



Modelos fitosanitarios predictivos para los principales cultivos



Cálculo automático de evapotranspiración y balance hídrico



Exportación de informes diarios, mensuales y estacionales

## Como funciona:

Los datos del sensor meteorológico se envían al LiveData Center y se pueden ver desde cualquier PC, teléfono inteligente o tableta con acceso a Internet. Nuestra plataforma de software **LiveData** presenta todos los datos de forma clara e intuitiva. Ofrecemos soluciones "llave en mano" que además incluyen la SIM ya configurada, eliminando mayores complicaciones y costes para el cliente.

## ICSMSI

Versión de riego: sencillez y eficacia

Estación MeteoSense “de riego” compuesta por: Estación meteorológica GPRS con pluviómetro (lluvia en mm), dos sondas de temperatura y humedad del suelo, kit panel solar con regulador electrónico, poste y accesorios de instalación.

- Centralita GPRS con pluviómetro
- Dos sensores de terreno incluidos.
- Ampliable con otros sensores de clima/suelo (hasta 4)
- Acceso a datos vía web en la plataforma LiveData
- Fuente de alimentación independiente (kit fotovoltaico incluido).
- Poste y accesorios de instalación.
- Predispuesta a la expansión en sucesivas fases.

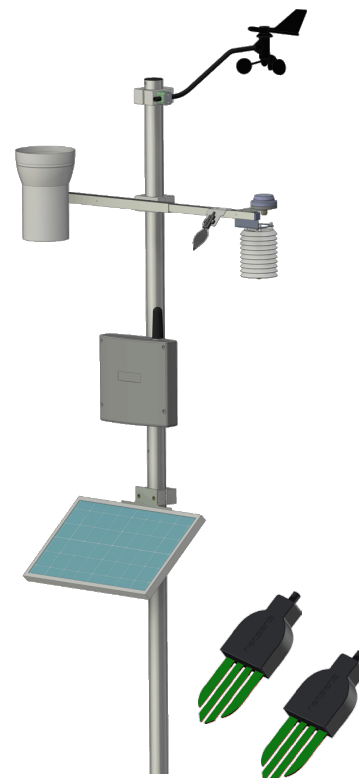


## ICSMSAM

Versión de defensa: la clave para una gestión sostenible

Estación MeteoSense “Agro-meteo” compuesta por: Centralita GPRS con pluviómetro, temp. aire (° C), humedad aire (%), anemómetro, barómetro (hPa), radiación solar (W/m2), kit panel solar con regulador electrónico, poste y accesorios de instalación.

- Ampliable con otros sensores de clima/suelo (hasta 4)
- Acceso a datos vía web en la plataforma LiveData para los cultivos principales con inserción de tratamientos y agenda fonológico.
- Fuente de alimentación independiente (fotovoltaica).
- Poste y accesorios de instalación.
- Predispuesta a la expansión en sucesivas fases.



### Unidad base de riego Meteosense

La unidad MeteoSense 2.0 es el corazón de los sistemas Agrisense con tecnología IoT. Es una unidad de adquisición. Un producto resistente, fiable y adecuado para cada aplicación.

#### Características técnicas

**Interfaz de comunicación:** GPRS / LAN Ethernet / MODBUS RTU  
**Modo de conexión:** "Siempre encendido", protocolo TCP/IP (GPRS y LAN)  
**Memoria integrada:** Ranura tarjeta SD  
**Interfaz de configuración local:** USB  
**Pantalla:** LCD 4 caracteres  
**Fuente de alimentación:** 12 VDC o 220 VAC con fuente de alimentación externa  
**Cargador de batería electrónico** integrado para el panel solar  
**Consumo eléctrico:** < 1W con conexión GPRS activa  
**Duración de la batería:** hasta 50 días sin recargar  
**Protección:** IP55 in ABS resistente a los rayos UV, con puerta frontal



### Unidad inalámbrica IoT

El producto se basa en un sistema de comunicación en tecnología Internet Of Things (IoT) y logra un rendimiento de rango de comunicaciones extremadamente avanzado, incluso en comparación con versiones anteriores. El bajo consumo y los algoritmos de optimización de energía le permiten trabajar de forma continua durante años (dependiendo del número y tipo de sensores) con una batería de litio suministrada de serie, que sin embargo puede ser reemplazada fácilmente en el campo. La antena integrada y la caja robusta y de pequeño tamaño no crean espacio para las operaciones mecánicas más comunes en el campo, lo que simplifica la instalación y reduce las intervenciones de mantenimiento. El equipo dispone de display y selector para configuración en campo, y de un sistema de verificación de cobertura de radio especialmente avanzado.

#### Características técnicas

**Alimentación:** Batería C litio 3.6 V, protección contra polaridad inversa  
Hasta 3 años de funcionamiento con batería  
**Comunicación:** 868 MHz (LoRa™)  
**Alcance máximo (desde unidad base o repetidor):** 10.000 metros  
**Entradas:** hasta 11 sensores digitales y analógicos  
**Protección:** IP55 en ABS resistente a rayos UV  
**Antena:** integrada en el circuito  
**Dimensiones reducidas** y compatible con operaciones mecánicas de campo



## Sensores y accesorios Agro-Meteo

La solución con sensores agrometeorológicos propuesta por Irritec es íntegramente Made in Italy. Esto, además de ser sinónimo de gran calidad y confiabilidad, asegura una amplia disponibilidad de repuestos y la actualización de sistemas instalados por muchos años. Muchos de los sensores están calibrados individualmente para garantizar una alta uniformidad de medición y respuesta a lo largo del tiempo.

### Anemómetro

Intensidad: 1-50m/s, precisión 5%  
Dirección: 0-360°, precisión 7°



### Pluviómetro

Resolución: 0,2mm  
Funcionamiento: balancín autovaciante



### Termohigrómetro

Temperatura: -25 +85 °C, según 0,5 °C  
Humedad: 0-100 % HR, precisión 3 %  
Cálculo del punto de rocío  
Salida digital, Protector solar



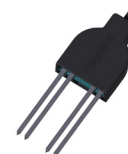
### Humedad y temperatura del suelo

Precisión: 2%  
Rango de medida: de 0% a saturación  
Temperatura de funcionamiento: - 40 + 60 °C  
Hasta 4 sensores por estación



### Presión atmosférica

Rango de medición: 500 - 1100 hPa  
Precisión: 0,4 hPa (-10 .. + 70 °C)



### Conductividad eléctrica del suelo

Rango de medición: 0 - 15 dS/m  
Temperatura de funcionamiento: 0 a 50 °C

### Sensor de humedad de hojas

Dos canales de salida (haz y envés)  
Rango de medición: 0 - 100%  
Temperatura de funcionamiento: - 40 + 60 °C



### Sensor de radiación solar

Radiación visible: 0-1800 W/m2  
Precisión: 5% FS  
Temperatura de funcionamiento: -40 +65 °C

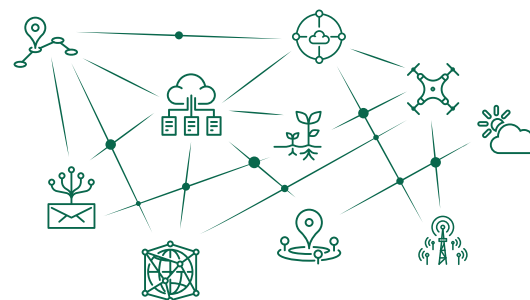


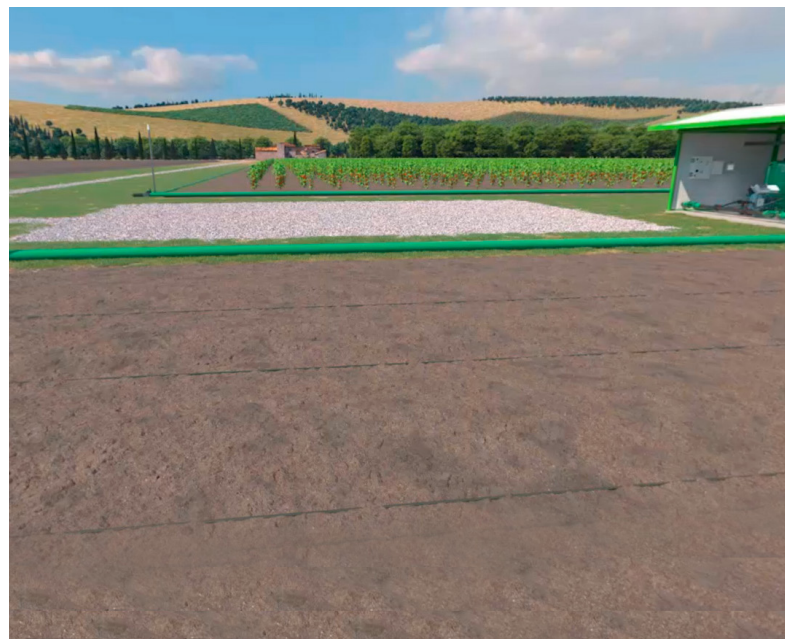
### Otros sensores disponibles

Piranómetros de "primera clase" y "segunda clase", PAR, UVA/UVB

## Plataforma LiveData

Nuestros sistemas envían aproximadamente 100.000 datos cada hora desde el campo a las plataformas de recolección de datos. Cada dato se adquiere, valida y almacena de acuerdo con estándares de seguridad avanzados, que garantizan la continuidad de la operación. Además, la tecnología instalada, a través de un avanzado sistema de diagnóstico automático, permite avisar a sus técnicos en caso de averías o mal funcionamientos individuales, o bien organizar intervenciones técnicas en colaboración con los socios del área.





**¡DESCUBRE EL CAMPO VIRTUAL IRRITEC!**

[www.vrstand.it/view/it/irritec/](http://www.vrstand.it/view/it/irritec/)



Intervallo temporale ultimi 15 giorni (dal 2 Aprile 2020 al 16 Aprile 2020)

### Pannello di scelta

Zona di riferimento	Scegli mese	Dati meteorologici	Quantità in campo
Opzioni	Avversità e tal fenologia	Temperatura aria Umidità aria Foglia Sopravvissuti suona Sopravvissuti vitone	Inverni Data 2020 Mese
<input type="checkbox"/> Adatta previsioni <input type="checkbox"/> Debug previsioni <input type="checkbox"/> Nascondi trattamenti	<input checked="" type="checkbox"/> Fasi fenologiche <input type="checkbox"/> Clon (fino a 2019) <input type="checkbox"/> Clon <input type="checkbox"/> Seme <input checked="" type="checkbox"/> Peronospora <input type="checkbox"/> Tronca Costabile <input type="checkbox"/> Tronca Cicli di trattamento Peronospora <input type="checkbox"/> Siccità etalon primario <input checked="" type="checkbox"/> Siccità etalon secondario		







P.I. El Pilero C/ Cordeleros s/n 41410 Carmona (Sevilla)

[www.irritec.es](http://www.irritec.es)

