

# MaxiMet

Estaciones Meteorológicas Profesionales



**DURAN**<sup>®</sup>  
electrónica

[www.duranelectronica.com](http://www.duranelectronica.com)

**MaxiMet** Gama completa de estaciones meteorológicas compactas, diseñadas y fabricadas por Gill Instruments empleando tecnología probada para medir parámetros meteorológicos y ambientales a estándares internacionales.

MaxiMet incorpora todos los parámetros de medición que cumplen los requisitos de los usuarios en aplicaciones más exigentes donde el costo, la calidad y el rendimiento son esenciales.

Variables medidas: Velocidad y dirección del viento, precipitación, radiación solar, temperatura, humedad, presión. Ofrecen un muy bajo consumo de energía, con posibilidad de integrar GPS, brújula, etc. La gama MaxiMet resulta una solución muy elegante, fácil de instalar, no requiere mantenimiento y sencillo de integrar con una serie de tipos de salida y/o protocolos std.

MaxiMet es la estación meteorológica elegida para cualquier aplicación para clientes que precisen una estación meteorológica compacta rentable y fiable.



## BENEFICIOS

- Fácil instalación.
- Bajo coste.
- Software fácil de usar.
- Construcción robusta.
- No hay partes móviles.
- Libre de mantenimiento.
- Calidad y fiabilidad demostradas.
- Mediciones de alta calidad consistentes.
- Integra todos los parámetros en un solo instrumento.
- Disponible con varias salidas y protocolos de comunicación.

## CARACTERÍSTICAS

- Diseño integrado.
- Estación meteorológica compacta.
- Amplia gama de modelos.
- Mediciones a nivel internacional.
- Normas: OMM, ISO 9060, ISO 16622.
- Modo Eco de bajo consumo.
- La gama más amplia de parámetros (\*).
- Sin mantenimiento - Sin piezas móviles.
- GPS y brújula integrados: aplicaciones en movimiento.
- Protocolos: Modbus, SDI-12, NMEA, ASCII, Analógico (opcional).

(\*) velocidad y dirección del viento, temperatura del aire, humedad relativa / absoluta, presión, precipitación, radiación solar, GPS Coordenadas 3D / MSL presión / viento verdadero / reloj / longitud y latitud, velocidad terrestre, brújula 2D coordenadas / viento aparente, Presión media a nivel del mar, Viento promedio (WMO), detección de ráfagas de viento (WMO), presión barométrica, punto de rocío, ...

## APLICACIONES

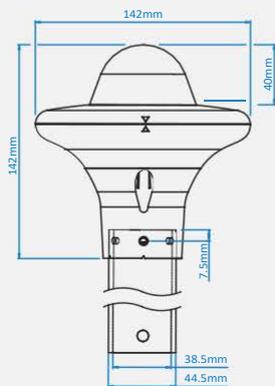
- **Control industrial y Automatización Edificios (*Seguridad y Medio ambiente*):** Sistemas de control ambiental, gestión de edificios inteligentes: ventilación, calefacción y aire acondicionado (HVAC), monitoreo ambiental, predicción de riesgos, toma de decisiones, planificación, gestión de recursos, control de la contaminación.
- **Autoridades (*Agencias Oficiales*):** gestión de inundaciones, actividades recreativas, vigilancia de la seguridad y gestión ambiental, parques e instalaciones recreativas.
- **Transporte Terrestre / Mar / Aire:** ferrocarriles, puertos, carreteras, puentes, túneles, aeropuertos, helipuertos, vías navegables interiores.
- **Costas (*Tierra / Mar*):** uso general en marinas, puertos mercantes y deportivos, gestión de inundaciones, el uso comercial y doméstico.
- **Agrícola (*Agricultura e Investigación*):** cultivo y tratamiento de plantas y animales, fumigaciones, control de clima en invernaderos, hidroponía, acuaponía, biotecnología, control de plagas, sistemas automatizados.
- **Seguridad (*Gestión de Eventos*):** parques temáticos, andamios, pasarelas, instalaciones temporales.
- **Educación (*Escuelas y Universidades*):** estaciones meteorológicas con fines educativos, proyectos de energía verde, escuelas, universidades, museos, centros culturales.
- **Comercial (*Climas extremos*):** gestión de riesgos por compañías aseguradoras, detección de siniestros (Ráfagas)
- **Energía (*Solar, Viento, Mareas*):** prospección energética, control de rendimiento de parques solares y turbinas de viento, previsión meteorológica.

# MaxiMet GMX100

- **Precipitación**
- **Inclinómetro**

La gama MaxiMet de estaciones meteorológicas compactas está diseñada y fabricada por Gill Instruments. Los productos MaxiMet utilizan instrumentos confiables de alta calidad para proporcionar información meteorológica precisa en una amplia variedad de aplicaciones.

**Precipitación.** Un pluviómetro óptico integrado que detecta automáticamente el agua que golpea su superficie exterior y proporciona mediciones basadas en el tamaño y el número de gotas. Los algoritmos interpretan estos datos y simulan la salida de un pluviómetro de volcado en un formato de serie. El pluviómetro óptico no tiene partes móviles asociadas con cubetas basculantes.

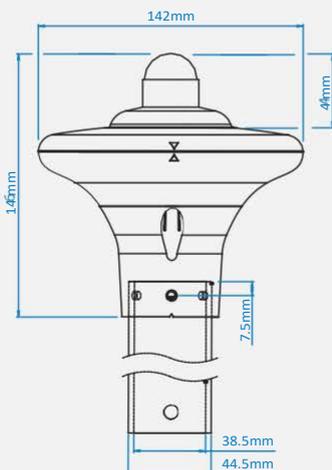


PRECIPITACIÓN	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lluvia total</li> <li>▪ Intensidad de lluvia</li> <li>▪ Lluvia Y/N</li> <li>▪ Recipiente de volcado emulado</li> <li>▪ Calentador integrado</li> <li>▪ Sin partes móviles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Precipitación mm/hr, mm/total, in/hr, in/total</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>

# MaxiMet GMX101

- **Radiación Solar**
- **Inclinómetro**

**Radiación solar.** Un sensor de radiación solar / piranómetro integrado. Este instrumento de alta precisión utiliza un sensor térmico montado en su base y protegido por una sola cúpula de vidrio para registrar la cantidad de luz en vatios por m<sup>2</sup>. Es ampliamente utilizado en aplicaciones agrometeorológicas y para monitorear el desempeño de los paneles solares. Se monta un inclinómetro para proporcionar el ángulo de inclinación para ayudar a corregir el montaje vertical y angular.



RADIACIÓN SOLAR	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumple con las Pautas ISO 9060 y WMO</li> <li>▪ Salida en vatios por metro<sup>2</sup></li> <li>▪ Campo de visión hemisférico 180 grados</li> <li>▪ Registro de horas solares</li> <li>▪ Piranómetro LP02 integrado</li> <li>▪ Cúpula de vidrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiación Solar <math>W/m^2</math></li> <li>▪ Horas solares hrs</li> <li>▪ Crepúsculo</li> <li>▪ Amanecer</li> <li>▪ Atardecer</li> <li>▪ Posición Solar</li> <li>▪ Mediodía Solar</li> <li>▪ Ángulo de inclinación</li> <li>▪ Salidas: RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (option)</li> </ul>

# MaxiMet GMX200

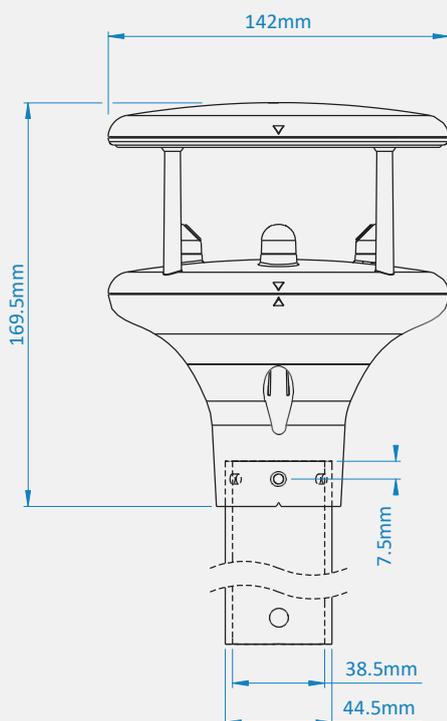
- **Viento**
- **Inclinómetro**



La gama MaxiMet de estaciones meteorológicas compactas está diseñada y fabricada por Gill Instruments. Los productos MaxiMet utilizan instrumentos confiables de alta calidad para proporcionar información meteorológica precisa en una amplia variedad de aplicaciones.

**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

VIENTO	GPS (OPCIONAL)	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> <li>▪ El GPS (opcional) proporciona altura sobre el nivel del mar, latitud y longitud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar m</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Velocidad Viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min</li> <li>▪ Dirección Viento °</li> <li>▪ Viento verdadero/ aparente</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>



# MaxiMet GMX240

- **Precipitación**
- **Viento**
- **Inclinómetro**



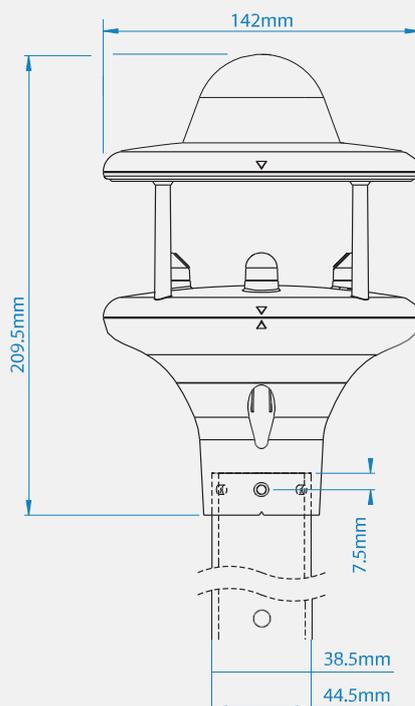
**Precipitación.** Un pluviómetro óptico integrado que detecta automáticamente el agua que golpea su superficie exterior y proporciona mediciones basadas en el tamaño y el número de gotas. Los algoritmos interpretan estos datos y simulan la salida de un pluviómetro de volcado en un formato de serie. El pluviómetro óptico no tiene partes móviles asociadas con cubetas basculantes.

**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

VIENTO	GPS (OPCIONAL)	PRECIPITACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> <li>▪ El GPS (opcional) proporciona altura sobre el nivel del mar, latitud y longitud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar m</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lluvia total</li> <li>▪ Intensidad de lluvia</li> <li>▪ Lluvia Y/N</li> <li>▪ Recipiente de volcado emulado</li> <li>▪ Calentador integrado</li> <li>▪ Sin partes móviles</li> </ul>

## PARÁMETROS

- Precipitación  
mm/hr, mm/total, in/hr, in/total
- Velocidad Viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min
- Dirección Viento °
- Viento verdadero / aparente
- Salidas  
RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)



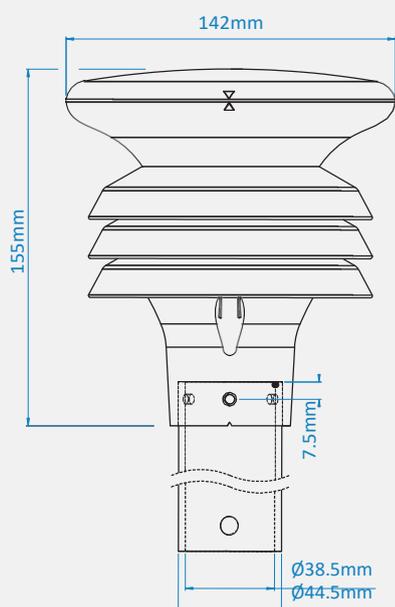
# MaxiMet GMX300

- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Inclinómetro**



La gama MaxiMet de estaciones meteorológicas compactas está diseñada y fabricada por Gill Instruments. Los productos MaxiMet utilizan instrumentos confiables de alta calidad para proporcionar información meteorológica precisa en una amplia variedad de aplicaciones.

**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.



TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aire Presión / Temperatura</li><li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li><li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li><li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li><li>▪ Humedad relativa % Rh</li><li>▪ Presión Barométrica hPa, <math>\bar{\text{bar}}</math>, mm Hg, <math>\text{In Hg}</math></li><li>▪ Humedad absoluta <math>\text{g/m}^3</math></li><li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li></ul>

# MaxiMet GMX301

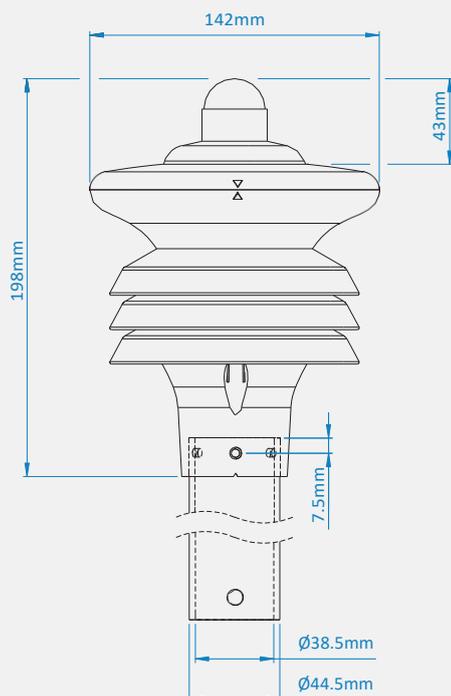


- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Radiación Solar**
- **Inclinómetro**

**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

**Radiación solar.** Un sensor de radiación solar / piranómetro integrado. Este instrumento de alta precisión utiliza un sensor térmico montado en su base y protegido por una sola cúpula de vidrio para registrar la cantidad de luz en vatios por metro<sup>2</sup>. Es ampliamente utilizado en aplicaciones agrometeorológicas y para monitorear el desempeño de los paneles solares. Se monta un inclinómetro para proporcionar el ángulo de inclinación para ayudar a corregir el montaje vertical y angular.

TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	RADIACIÓN SOLAR	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumple con las Pautas ISO 9060 y WMO</li> <li>▪ Salida en vatios por metro<sup>2</sup></li> <li>▪ Campo de visión hemisférico 180 grados</li> <li>▪ Registro de horas solares</li> <li>▪ Piranómetro LP02 integrado</li> <li>▪ Cúpula de vidrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiación Solar <math>w/m^2</math></li> <li>▪ Horas solares <i>hrs</i></li> <li>▪ Medio día solar</li> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh</li> <li>▪ Presión Barométrica hPa, <math>hPa</math>, mm Hg, <i>In Hg</i></li> <li>▪ Humedad absoluta <math>g/m^3</math></li> <li>▪ Salidas: RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógico (opción)</li> </ul>



# MaxiMet GMX400

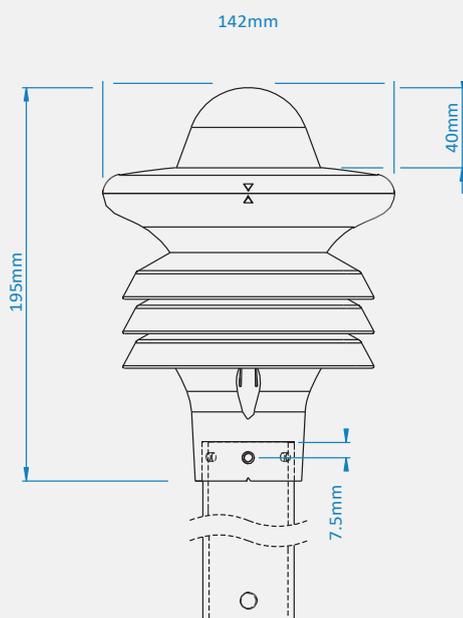


- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Precipitación**
- **Inclinómetro**

**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

**Precipitación.** Un pluviómetro óptico integrado que detecta automáticamente el agua que golpea su superficie exterior y proporciona mediciones basadas en el tamaño y el número de gotas. Los algoritmos interpretan estos datos y simulan la salida de un pluviómetro de volcado en un formato de serie. El pluviómetro óptico no tiene partes móviles asociadas con cubetas basculantes.

TEMP, HUMEDAD Y PRESIÓN	PRECIPITACIÓN	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lluvia total</li> <li>▪ Intensidad de lluvia</li> <li>▪ Lluvia Y/N</li> <li>▪ Recipiente de volcado emulado</li> <li>▪ Calentador integrado</li> <li>▪ Sin partes móviles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh</li> <li>▪ Presión Barométrica hPa, bar, mm Hg, in Hg</li> <li>▪ Humedad absoluta g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Precipitación mm/hr, mm/total, in/hr, in/total</li> <li>▪ Salidas: RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>



# MaxiMet GMX500

- **Viento**
- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Inclinómetro**

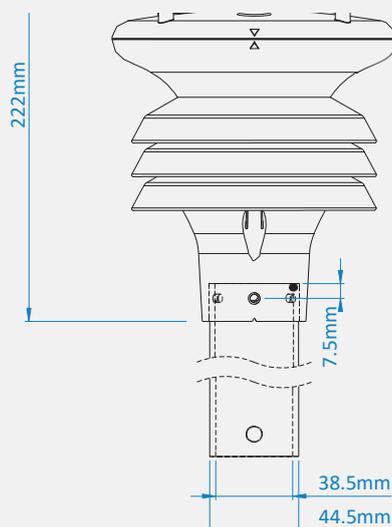


**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

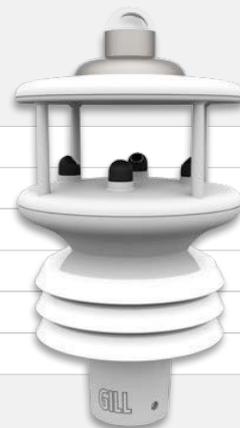
**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	VIENTO	GPS (OPCIÓN)	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar m</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh</li> <li>▪ Presión barométrica hPa, bar, mm Hg, in Hg</li> <li>▪ Humedad absoluta g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Velocidad viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min</li> <li>▪ Dirección viento °</li> <li>▪ Viento verdadero / aparente</li> <li>▪ Ángulo de inclinación</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>

142mm



# MaxiMet GMX501



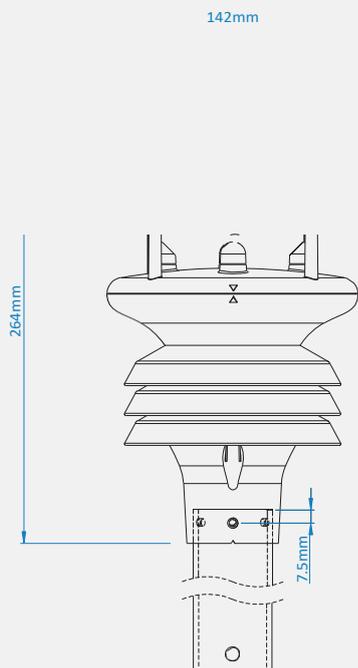
- **Viento**
- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Radiación Solar**
- **Inclinómetro**

**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

**Radiación solar.** Un sensor de radiación solar / piranómetro integrado. Este instrumento de alta precisión utiliza un sensor térmico montado en su base y protegido por una sola cúpula de vidrio para registrar la cantidad de luz en vatios por metro<sup>2</sup>. Es ampliamente utilizado en aplicaciones agrometeorológicas y para monitorear el desempeño de los paneles solares. Se monta un inclinómetro para proporcionar el ángulo de inclinación para ayudar a corregir el montaje vertical y angular.

**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	RADIACIÓN SOLAR	VIENTO	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumple con las Pautas ISO 9060 y WMO</li> <li>▪ Salida en vatios por metro</li> <li>▪ Campo de visión hemisférico 180 grados</li> <li>▪ Registro de horas solares</li> <li>▪ Piranómetro LPO2 integrado</li> <li>▪ Cúpula de vidrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiación solar <math>W/m^2</math></li> <li>▪ Horas solares hrs</li> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh</li> <li>▪ Presión barométrica hPa, bar, mm Hg, in Hg</li> <li>▪ Humedad absoluta <math>g/m^3</math></li> <li>▪ Velocidad de viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min</li> <li>▪ Dirección del Viento °</li> <li>▪ Viento verdadero / aparente</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485, SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>
		GPS (OPCIÓN)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>	



# MaxiMet GMX531

- **Viento**
- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Precipitación**
- **Radiación Solar**
- **Inclinómetro**



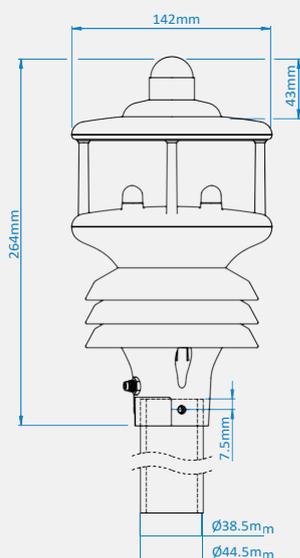
**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

**Radiación solar.** Un sensor de radiación solar / piranómetro integrado. Este instrumento de alta precisión utiliza un sensor térmico montado en su base y protegido por una sola cúpula de vidrio para registrar la cantidad de luz en vatios por metro<sup>2</sup>. Es ampliamente utilizado en aplicaciones agrometeorológicas y para monitorear el desempeño de los paneles solares. Se monta un inclinómetro para proporcionar el ángulo de inclinación para ayudar a corregir el montaje vertical y angular.

**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

**Precipitación.** El pluviómetro de cubeta basculante kalyx suministrado proporciona un excelente rendimiento en ubicaciones de precipitación convectiva tropical o pesada. La baja potencia de Kalyx se conecta a través de un cable de 20 m (incluido).

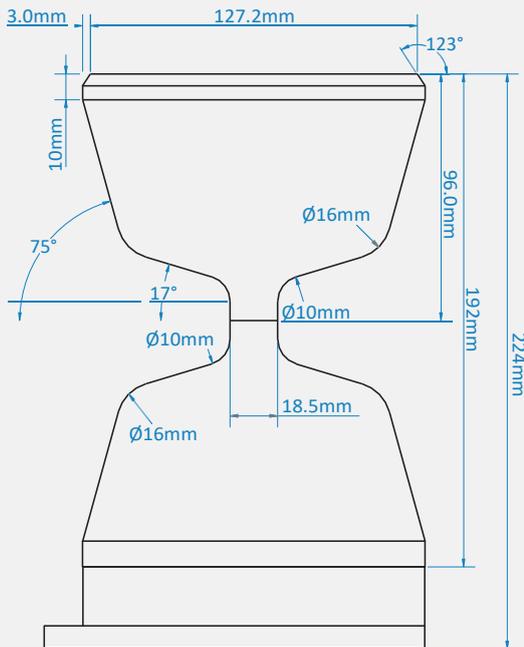
TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	RADIACIÓN SOLAR	VIENTO	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumple con las Pautas ISO 9060 y WMO</li> <li>▪ Salida en vatios por metro</li> <li>▪ Campo de visión hemisférico 180 grados</li> <li>▪ Registro de horas solares</li> <li>▪ Piranómetro LPO2 integrado</li> <li>▪ Cúpula de vidrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiación solar / m<sup>2</sup></li> <li>▪ Horas solares hrs</li> <li>▪ Medio día solar</li> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh, g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Presión Barométrica hPa<sub>ref</sub> bar, mm Hg, in Hg</li> <li>▪ Temp. bulbo húmedo °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad Absoluta g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Densidad aire kg/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Precipitación mm/hr, mm/total, in/hr, in/total</li> <li>▪ Velocidad del viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min</li> <li>▪ Dirección del viento °</li> <li>▪ Enfriamiento del viento °C / °F / °K</li> <li>▪ Viento verdadero / aparente</li> <li>▪ Ángulo de inclinación</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>
		GPS (OPCIÓN)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar m</li> <li>▪ Amanecer/atardecer</li> <li>▪ Posición solar</li> <li>▪ Crepúsculo</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>	
		PRECIPITACIÓN (ENTRADA)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0.2 mm pluviómetro Kalyx</li> <li>▪ 20 m Cable</li> </ul>	



**Precipitación.** El pluviómetro Kalyx con cazoletas basculantes ofrece un excelente rendimiento en lugares con posibilidad de precipitaciones convectivas (efecto viento) tropicales o intensas. La salida del pluviómetro remoto Kalyx se conecta a la GMX a través de un cable de 20 m (inclinado) que el usuario puede cortar a lo largo.

El sensor tiene un mecanismo de cazoletas basculantes que se inclina automáticamente cuando la precipitación se acumula en su interior. La precipitación total es determinada por la cantidad de vuelcos.

Una placa de montaje ajustable con sistema de nivelación compensa la posible irregularidad en la superficie base. Su diseño en forma aerodinámica reduce los efectos de la lluvia arrastrada por el viento hacia la superficie de recolección. Las cazoletas basculantes incluyen orificio de drenaje con lo que no se precisa vaciado manual.



ESPECIFICACIÓN	
Frecuencia de muestreo	1 Hz
Rango	0-1000 mm/hr
Resolución de lluvia	0.2 mm
Precisión	2%
Tipo de Medida	Basculante (Kalyx)
Unidades	mm/hr, mm/total, mm/24 hr, in/hr, in/total, in/24 hr
Calefacción	No disponible
Salida	Relé libre potencial vía 20 m cable a GMX
Montaje	Placa de nivelación

# MaxiMet GMX541

- **Viento**
- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Precipitación**
- **Radiación Solar**
- **Inclinómetro**



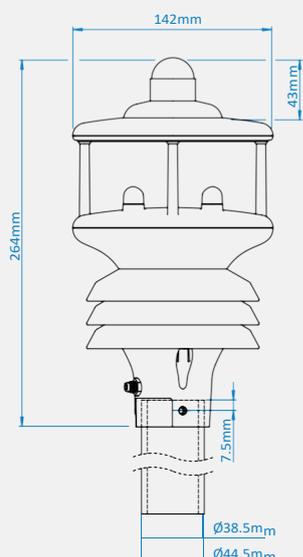
**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

**Radiación solar.** Un sensor de radiación solar / piranómetro integrado. Este instrumento de alta precisión utiliza un sensor térmico montado en su base y protegido por una sola cúpula de vidrio para registrar la cantidad de luz en vatios por metro<sup>2</sup>. Es ampliamente utilizado en aplicaciones agrometeorológicas y para monitorear el desempeño de los paneles solares. Se monta un inclinómetro para proporcionar el ángulo de inclinación para ayudar a corregir el montaje vertical y angular.

**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

**Precipitación.** El pluviómetro de cubeta basculante kalyx suministrado proporciona un excelente rendimiento en ubicaciones de precipitación convectiva tropical o pesada. La baja potencia de Kalyx se conecta a través de un cable de 20 m (incluido).

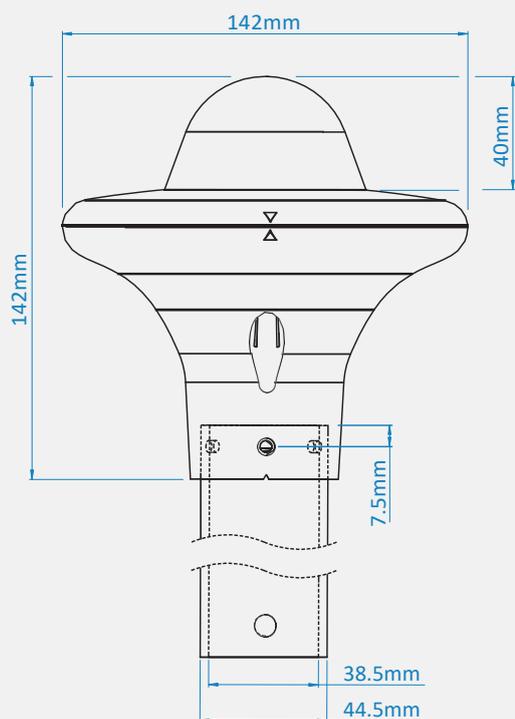
TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	RADIACIÓN SOLAR	VIENTO	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumple con las Pautas ISO 9060 y WMO</li> <li>▪ Salida en vatios por metro</li> <li>▪ Campo de visión hemisférico 180 grados</li> <li>▪ Registro de horas solares</li> <li>▪ Piranómetro LP02 integrado</li> <li>▪ Cúpula de vidrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiación solar / m<sup>2</sup></li> <li>▪ Horas solares hrs</li> <li>▪ Medio día solar</li> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh, g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Presión Barométrica hPa, bar, mm Hg, in Hg</li> <li>▪ Temp. bulbo húmedo °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad Absoluta g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Densidad aire kg/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Precipitación mm/hr, mm/total, in/hr, in/total</li> <li>▪ Velocidad del viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min</li> <li>▪ Dirección del viento °</li> <li>▪ Enfriamiento del viento °C / °F / °K</li> <li>▪ Viento verdadero / aparente</li> <li>▪ Ángulo de inclinación</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>
		GPS (OPCIÓN)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar m</li> <li>▪ Amanecer/atardecer</li> <li>▪ Posición solar</li> <li>▪ Crepúsculo</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>	
		PRECIPITACIÓN (ENTRADA)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0.08 mm Pluviómetro óptico (seleccionable por el cliente)</li> <li>▪ 20 m Cable</li> </ul>	



**Precipitación.** Un **Pluviómetro Óptico** integrado detecta automáticamente el impacto del agua en su superficie exterior y proporciona datos de la cantidad de lluvia.

Los algoritmos implementados en el GMX541 interpretan estos datos y simulan la salida de un pluviómetro de cazoletas tradicional e integran la medida de intensidad de lluvia en los datos reportados. El pluviómetro óptico no tiene partes móviles típicas de los tradicionales pluviómetros mecánicos sujetos a gestaste y limpieza/mantenimiento.

La salida y la alimentación del GMX541 se realizan a través de un cable de 20 m (incluido) que el usuario puede cortar a medida.



ESPECIFICACIÓN	
Frecuencia de muestreo	1 Hz
Rango	0 a > 300 mm/hr
Resolución de lluvia	0.08mm (seleccionable por cliente)
Repeteabilidad	3%
Tipo de Medida	Óptica RG (Infrarrojos)
Unidades	mm/hr, mm/total, in/hr, in/total
Calefacción	No disponible
Salida	Relé libre potencial vía 20 m cable a GMX
Alimentación	12 Vdc

# MaxiMet GMX550



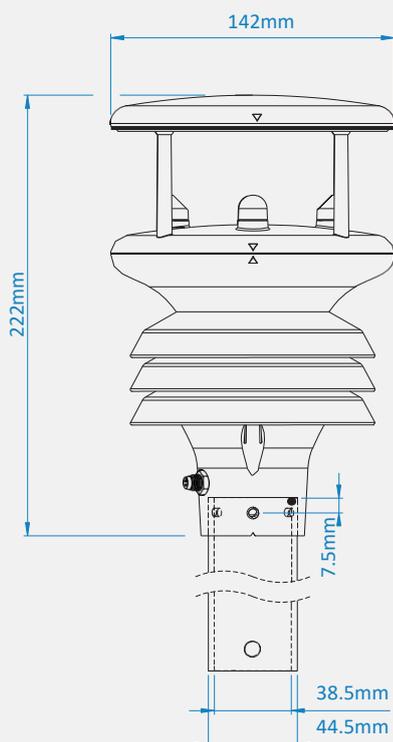
- **Viento**
- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Precipitación**
- **Inclinómetro**

**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

**Lluvia.** Un conector lateral integrado permite a los usuarios conectar cualquier pluviómetro basculante. Las mediciones se incluyen en la cadena de datos de salida.

TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	VIENTO	GPS (OPCIÓN)	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar</li> <li>▪ Amanecer/atardecer</li> <li>▪ Posición solar</li> <li>▪ Crepúsculo</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh, g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Presión Barométrica hPa, mbar, mm Hg, in Hg</li> <li>▪ Temp. bulbo húmedo °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad Absoluta g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Densidad aire kg/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Precipitación mm/hr, mm/total, in/hr, in/total</li> <li>▪ Velocidad del viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min</li> <li>▪ Dirección del viento °</li> <li>▪ Enfriamiento del viento °C / °F / °K</li> <li>▪ Viento verdadero / aparente</li> <li>▪ Ángulo de inclinación</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>
		<p><b>PRECIPITACIÓN (ENTRADA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparado para suministrar al cliente el pluviómetro a través del conector.</li> </ul>	



# MaxiMet GMX600

- **Viento**
- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Presión**
- **Precipitación**
- **Radiación Solar**
- **Inclinómetro**

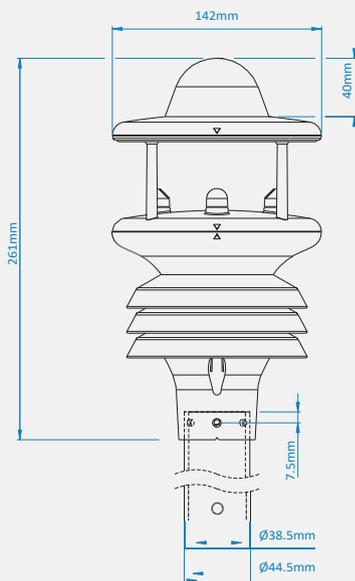


**Temperatura, humedad, presión.** Estación compacta sin partes móviles con protector solar. El resultado es un alto rendimiento en cada medición durante largos periodos de tiempo.

**Viento.** Las mediciones de velocidad y dirección del viento se proporcionan a través de un sensor ultrasónico sin partes móviles/sin mantenimiento que con la brújula electrónica integrada proporciona mediciones de viento aparente sin necesidad de posicionar el Norte del sensor. También se proporciona velocidad y dirección medias junto con los promedios y ráfagas según normativa WMO. Posibilidad de incluir GPS para posicionamiento y cálculo de viento real.

**Lluvia.** Un conector lateral integrado permite a los usuarios conectar cualquier pluviómetro basculante. Las mediciones se incluyen en la cadena de datos de salida.

TEMP, HUMEDAD & PRESIÓN	PRECIPITACIÓN	VIENTO	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aire Presión / Temperatura</li> <li>▪ Humedad Relativa / Absoluta</li> <li>▪ Escudo aspirado de radiación estable UV</li> <li>▪ Protección contra la precipitación / polvo del viento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lluvia total</li> <li>▪ Intensidad de Lluvia</li> <li>▪ Lluvia Y/N</li> <li>▪ Recipiente de volcado emulado</li> <li>▪ Calentador integrado</li> <li>▪ Sin partes móviles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y velocidad de viento</li> <li>▪ Viento aparente y verdadero (con GPS)</li> <li>▪ Promedio y ráfaga de viento de la WMO</li> <li>▪ Brújula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura °C / °F / °K</li> <li>▪ Humedad relativa % Rh</li> <li>▪ Presión Barométrica hPa<sub>app</sub>, bar, mm Hg, in Hg</li> <li>▪ Humedad Absoluta g/m<sup>3</sup></li> <li>▪ Precipitación mm/hr, mm/total, in/hr, in/total</li> <li>▪ Velocidad del viento m/s, km/hr, mph, kts, ft/min</li> <li>▪ Dirección del viento °</li> <li>▪ Viento verdadero/aparente</li> <li>▪ Ángulo de inclinación</li> <li>▪ Salidas RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS, Analógica (opción)</li> </ul>
<b>GPS (OPTION)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura sobre el nivel del mar m</li> <li>▪ Presión MSL</li> </ul>			



## Aplicaciones

- Control de edificios e industrial
- Autoridades
- Transporte
- Costas
- Agrícola
- Seguridad
- Educación
- Comercial
- Energía

VELOCIDAD DE VIENTO	
Rango	0.1 m/s a 60 m/s
Precisión	± 3% a 40 m/s, ± 5% a 60 m/s
Resolución	0.01m/s
Velocidad	0.1 m/s
Frec. muestreo	1 Hz
Unidades	m/s, km/hr, mph, kts, ft/min

DIRECCIÓN DE VIENTO	
Rango	0-359°
Precisión	± 3° a 40 m/s ± 5° a 60 m/s
Resolución	1°
Frec. muestreo	1 Hz
Unidades	Grados

TEMPERATURA	
Rango	-40°C a +70°C
Resolución	0.1
Precisión	± 0.3°C @ 20°C
Frec. muestreo	1 Hz
Unidades	°C, °F, °K

HUMEDAD	
Rango	0-100%
Resolución	1%
Precisión	± 2% @ 20°C (10%-90% RH)
Frec. muestreo	1 Hz
Unidades	% Rh, g/m <sup>3</sup>

PUNTO DE ROCÍO	
Rango	-40°C a +70°C
Resolución	0.1
Precisión	± 0.3°C @ 20°C
Unidades	°C, °F, °K
Frec. muestreo	1 Hz

PRESIÓN	
Rango	300 a 1100 hpa
Resolución	0.1 hPa
Precisión	± 0.5 hPa @ 25°C
Frec. muestreo	1 Hz
Unidades	hPa, bar, mmHg, inHg

PRECIPITACIÓN	
Tipo de medición	Pluviómetro Óptico
Rango	0 a 00 mm/hr
Resolución Precipitación	0.08 mm Seleccionable por Cliente
Repeteabilidad	3%
Frec. muestreo	1 Hz
Unidades	mm/hr, mm/total, in/hr, in/total
Calefacción	N/A
Salida	Cierre de contacto vía 20m cable a GMX

RADIACIÓN SOLAR GLOBAL	
Sensibilidad longitud de onda	300 a 3000 nm
Rango de salida	0 a 1600 W/m
Resolución	1W/m
Estandar DIN	ISO 9060 Segunda clase
Frec. muestreo	1 Hz
Unidades	W/m

SALIDAS	
Ratio de salida	1/s, 1/min, 1/hr
Digital Modos	Serial RS232, RS422, RS485, SDI-12, NMEA, MODBUS, ASCII
Salidas analógicas	Disponible por separado dispositivo opcional

ALIMENTACIÓN	
Alimentación	5 a 30 Vdc
Alimentación (Nominal) 12 Vdc	Modo continuo de 64 mA. Modo eco-potencia de 0.7 mA (1 hora registros)

CONDICIONES MEDIO AMBIENTALES	
Ratio IP	66
Rango temperatura funcional	-40°C a +70°C
Estandar EMC:	BS EN 61326 : 2013 FCC CFR47 parts 15.109
Marcado CE	SI
Conforme RoHS	SI
Peso	0,8 Kg (+ 1.1 kg Pluviómetro Incl. 20 m cable)
Procedencia	Reino Unido

Las especificaciones pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso



C/ Tomás Breton 50  
28045 Madrid

Tel: (+34) 91 528 93 75  
www.duranelectronica.com



# Accesorios

Comunicación, Indicadores, Convertidores, Registradores (plataforma CLOUD – firmware compatible):



## MetSTREAM

Nueva **plataforma de soluciones de datos** capaz de relacionar, procesar, feedback, almacenar y transmitir datos entre dispositivos. Los usuarios pueden trabajar en red y muestrear a partir de múltiples dispositivos (ordenador de sobremesa, pc, portátiles, tablets, smartphones) a gran velocidad. La traducción y gestión de datos, salida con una interfaz basada en el navegador HTML, ...

## MB-GW-LT

**Pasarela Modbus** compacta y robusta, para **montaje en superficie/Carril DIN**, que convierte el protocolo Modbus TCP-IP en Modbus RTU / ASCII y viceversa. Admite hasta 8 clientes Modbus TCP-IP al mismo tiempo, con hasta 10 servidores Modbus TCP-IP. Con este modelo, los dispositivos esclavos Modbus seriales se pueden integrar en una red Modbus TCP-IP existente, y los dispositivos esclavos ...



## Z-LOGGER

**Registrador de datos, módulo de alarma, servidor web con E / S incorporada.** Z-LOGGER es un módulo de control de alarma integrado con un registrador de datos, servidor web y baterías de respaldo. Admite Modbus TCP-IP sobre Ethernet 10/100 y Modbus RTU sobre RS485. Z-LOGGER administra archivos de registro csv, procesa alarmas, umbrales analógicos, contadores, entradas digitales ...

## Z-LINK1-LO

Z-LINK1-LO es un **dispositivo de transmisión vía radio** de 869 MHz diseñado para la comunicación remota que opera de forma transparente con el protocolo ModBUS RTU empleando tecnología de transmisión radio LoRa (Largo alcance). Basado en un módem de radio UHF, el dispositivo Z-LINK1-LO permite la comunicación entre los módulos de Entrada / Salida de línea SENECA Z-PC y dispositivos genéricos, ...



## Z-AIR-1

**Radiomodem 868 - 870 MHz con RS485 y antena incorporada.** Cumple con la Directiva 2014/53 / UE (RED) Z-AIR-1 es un radiomodem IP65 con interfaz serie RS485 y antena incorporada adecuada para aplicaciones en exteriores. El módulo funciona en una banda UHF de 868 - 870 MHz con subbandas canalizadas de 25 kHz o 50 kHz. Z-AIR-1 en uso libre no requiere comunicación de uso / frecuencia de empleo ...

## S-401-L

**Visualizador de panel S401** con comunicación Modbus RS485 que emplea tecnología OLED (tecnología LED orgánica). Las pantallas OLED tienen un tiempo de respuesta rápido, ángulos de visión amplios, rendición de color excepcional y excelentes relaciones de contraste y brillo lo que hace de este equipo un dispositivo compacto de montaje en panel HMI, con una amplia visualización variable hasta 30 ...



## SVT200

El **Registrador de Datos SVT200** está diseñado para montaje en **carril DIN** y **tiene dos interfaces RS485**. El dispositivo es compatible con Modbus RTU y ASCII. 64 canales para la consulta de datos y archivo están disponibles. El registrador está equipado con cuatro (0) 4-20 mA entradas analógicas de corrosión y robusta. de corrosión y robusta ...

## FI - WARE

La **plataforma CLOUD FI-WARE**, es una solución inteligente que realiza la medición del sonido ambiente de cualquier espacio público, tanto exterior como interior. A través del módulo de comunicaciones inalámbrico integrado, las mediciones se transmiten a la plataforma CLOUD, donde una vez registradas, son accesibles en tiempo real a través de las aplicaciones de usuario ...



# Accesorios

Alimentación Solar: Paneles Solares, Reguladores de carga, Baterías.



## SOLARPOWER

**Paneles solares fotovoltaicos (PV)** de alta calidad y eficiencia para sistemas Off-Grid. Especialmente diseñados para cargar y mantener en buen estado las baterías. Listo para conectar y usar. Paneles solares para sistemas aislados. 05W 12VCC • 10W 12VCC • 20W 12VCC • 30W 12VCC • 60W 12VCC • 80W 12VCC • 120W 12VCC • 185W 24VCC • 240W 24VCC. Incluye cables solares premontados ...

## is.kontroll

**Controlador de carga solar nano. is.kontroll™ 4.12 12V/4A.** Es ideal para usar en instalaciones solares pequeñas. Protege su batería de sobrecargas generadas por los paneles solares fotovoltaicos. Permite el funcionamiento óptimo de la batería con un coste muy bajo. Ideal para pequeñas aplicaciones fotovoltaicas de aislada (Off-Grid) y Off-Shore: SAI (UPS) y backup, telecomunicaciones y CATV, tráfico, ...



## iSCC-A

La nueva versión de los **controladores de carga solares iSCC-A™** Series ha sido diseñada para pequeños sistemas de energía solar, que requieran la desconexión de la carga por batería baja. Los iSCC-A™ Series tienen una protección electrónica total. Controlar y proteger la batería, evitar la sobrecarga y protegerla ante descargas profundas es indispensable. Los iSCC-A™ Series tienen toma a tierra positiva ...



## SOLARX

**Baterías solares de 12V** totalmente libres de mantenimiento. No hay que rellenarlas de agua durante toda su vida útil. Selladas y seguras. No derraman. Baterías de ácido plomo reguladas por válvula (VRLA) con separadores de vidrio absorbente (AGM). Resistentes a descargas profundas. Ideales para aplicaciones fotovoltaicas y eólicas de aislada (Off-Grid) y Off-Shore: SAI (UPS) y backup, ...

# Accesorios

## Montaje



### Mounting Brackets

Todos los **soportes de montaje** están fabricados en aluminio de alta calidad, con soportes de sensor de aluminio o acero inoxidable para montarse en pared o mástil.

### Trípode

**Trípode** fabricado en aluminio para aplicaciones portátiles donde sea necesario la toma de datos provisionales en campo.



# MaxiMet

## Features & Specifications



GMX 100 GMX 101 GMX 200 GMX 240 GMX 300 GMX 301 GMX 400 GMX 500 GMX 501 GMX 531 GMX 541 GMX 550 GMX 551 GMX 600

CARACTERÍSTICAS	GMX 100	GMX 101	GMX 200	GMX 240	GMX 300	GMX 301	GMX 400	GMX 500	GMX 501	GMX 531	GMX 541	GMX 550	GMX 551	GMX 600
<p>Los modelos MaxiMet cuentan con un modo Eco de baja potencia ideal para instalaciones remotas desatendidas</p>	Precipitación Inclinómetro	Radiación Solar Inclinómetro	Viento Inclinómetro	Viento Precipitación Inclinómetro	Temperatura Humedad Presión Inclinómetro	Temperatura Humedad Presión Radiación Solar Inclinómetro	Temperatura Humedad Presión Precipitación Inclinómetro	Viento Temperatura Humedad Presión Inclinómetro	Viento Temperatura Humedad Presión Inclinómetro Radiación Solar	Viento Temperatura Humedad Presión Precipitación Radiación Solar Inclinómetro	Viento Temperatura Humedad Presión Precipitación Radiación Solar Inclinómetro	Viento Temperatura Humedad Presión Precipitación Densidad Inclinómetro	Viento Temperatura Humedad Presión Precipitación Densidad Radiación Solar Inclinómetro	Viento Temperatura Humedad Presión Precipitación Inclinómetro
VIENTO			○	○				○	○	○	○	○	○	○
			●	●				●	●	●	●	●	●	●
			○	○				○	○	○	○	○	○	○
										●	●	●	●	●
			●	●				●	●	●	●	●	●	●
			●	●				●	●	●	●	●	●	●
			●	●				●	●	●	●	●	●	●
TEMP / RH / PRESIÓN										●	●	●	●	●
										●	●	●	●	●
										●	●	●	●	●
										●	●	●	●	●
										●	●	●	●	●
LLUVIA	●			●				●		●	●	○	○	●
	●			●				●		●	●	○	○	●
	●			●				●		●	●	○	○	●
SOLAR		●							●	●	●	●	●	●
		●							●	●	●	●	●	●
		●							●	●	●	●	●	●
		●							●	●	●	●	●	●
		●							●	●	●	●	●	●
		●							●	●	●	●	●	●
		●							●	●	●	●	●	●
		●							●	●	●	●	●	●
DIRECCIÓN / POSICIÓN			●	●				●	●	●	●	●	●	●
			○	○				○	○	○	○	○	○	○
ALIMENTACIÓN & SALIDAS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Incluido ○ Opcional \* Requiere GPS + Requiere entrada manual si no hay GPS