

# SERIE HERMES M100

## TELECONTROL GSM MODULAR



5 años de garantía

### PLATAFORMA ZEUS 5

La solución se complementa con la plataforma de monitorización online gratuita ZeusWeb y las aplicaciones móviles para iOS y Android.



### CARACTERÍSTICAS

- Transmisión de alarmas técnicas a móviles mediante SMS y la App ZeusMobile para iOS y Android.
- Función de registro de datos con memoria de 90.000 puntos.
- Ejecución de automatismos simples.
- Comunicación basada en redes móviles 2G y 4G.
- Ampliable hasta un máximo de 128 entradas/salidas.
- interfaz MODBUS RTU.
- 5 años de garantía.

### APLICACIONES

- Depósitos y bombeos en redes de agua.
- Instalaciones industriales desatendidas.
- Instalaciones de frío industrial y comercial.
- Alumbrado y eficiencia energética.
- Explotaciones agrícolas y agropecuarias.

La serie Hermes M100 es un completo sistema de telecontrol y telemetría con comunicación basada en redes móviles para la supervisión sencilla y eficaz de estaciones remotas.

La serie está compuesta por un módulo maestro, el Hermes M102, que cuenta con entradas digitales, analógicas e interfaz MODBUS, y un conjunto de módulos de ampliación que permiten dotar al sistema de hasta 128 entradas/salidas adicionales. La solución ofrece tres funcionalidades básicas:

#### ● Transmisión de alarmas

La avanzada lógica de detección de alarmas, por umbral, tiempo fuera de rango, combinaciones lógicas, etc. provoca la transmisión de alarmas vía SMS, llamada de voz o notificación PUSH a los teléfonos configurados.

#### ● Registrador de datos

Memoria para más de 90.000 puntos de registro y flexibilidad para generar registros por tiempo o por evento de los valores de entrada para transmisión a la plataforma de monitorización.

#### ● Autómata

Sistema programable mediante un lenguaje de programación asequible a cualquiera y con la potencia necesaria para las aplicaciones más comunes como gestión de bombeos, alumbrado, etc.

### MÓDULO MAESTRO



### HERMES M102

#### GENERALES

Alimentación ..... 9 a 30 VDC  
 Consumo nominal a 12 VDC ..... 40 mA  
 Consumo máximo a 12 VDC ..... 500 mA  
 Radio módem ..... 2G (por defecto)  
 ..... 2G/4G (opcional)  
 Profundidad de históricos ..... > 90000 registros  
 Temperatura de operación ..... -10 a +75 °C  
 Configuración y diagnóstico ..... Puerto USB  
 Dimensiones (sin antena) ..... 115 x 25 x 115 mm  
 Montaje ..... Carril DIN 35 mm

#### ENTRADAS DIGITALES

Cantidad ..... 8  
 Rango activación ..... 9 a 30 VDC  
 Frecuencia muestreo ..... 100 Hz  
 Impedancia de entrada ..... 4000 Ω

#### SALIDAS DIGITALES

Cantidad ..... 1  
 Tipo ..... Colector abierto  
 Tensión / Corriente máximas ..... 30 VDC / 500 mA

#### ENTRADAS ANALÓGICAS

Cantidad ..... 4  
 Tipo ..... 4 - 20 mA  
 Precisión ..... 0,5 %  
 Resolución ..... 10 bits  
 Impedancia ..... 125 Ω

#### BUS DE CAMPO 1

Protocolo ..... MODBUS RTU / RS-485  
 Número máximo de señales ..... 128

#### BUS DE CAMPO 2

Protocolo ..... 1-wire / 2 hilos  
 Número máximo de señales ..... 4

### MÓDULOS DE AMPLIACIÓN

### HERMES M110

+8 entradas digitales



#### GENERALES

Consumo nominal ..... 200 mW  
 Temperatura de operación ..... -10 a +75 °C  
 Dimensiones ..... 110 x 18 x 115 mm

#### ENTRADAS DIGITALES

Cantidad ..... 8  
 Rango activación ..... 5 a 30 VDC  
 Frecuencia muestreo ..... 256 Hz  
 Impedancia de entrada ..... 2200 Ω

### HERMES M120

+4 entradas analógicas



#### GENERALES

Consumo nominal ..... 200 mW  
 Temperatura de operación ..... -10 a +75 °C  
 Dimensiones ..... 110 x 18 x 115 mm

#### ENTRADAS ANALÓGICAS

Cantidad ..... 4  
 Tipo ..... 4 - 20 mA / 0 - 10 VDC  
 Precisión ..... 0,1 %  
 Resolución ..... 16 bits  
 Impedancia ..... modo corriente: 125 Ω  
 ..... modo tensión: 1 MΩ

### HERMES M121

+4 entradas sondas PT100



#### GENERALES

Consumo nominal ..... 200 mW  
 Temperatura de operación ..... -10 a +75 °C  
 Dimensiones ..... 110 x 18 x 115 mm

#### ENTRADAS SONDAS PT100

Cantidad ..... 4  
 Tipo ..... PT100 DIN 43760 / 3 hilos  
 Corriente excitación ..... < 1 mA en promedio  
 Rango ..... -200 a 800 °C  
 Precisión ..... 0,1 °C  
 Resolución ..... 24 bits  
 Rechazo a 50 Hz ..... -81 dB

### HERMES M130

+6 salidas a relé



#### GENERALES

Consumo nominal ..... 1500 mW  
 Temperatura de operación ..... -10 a +75 °C  
 Dimensiones ..... 110 x 18 x 115 mm

#### SALIDAS DIGITALES

Cantidad ..... 6  
 Tipo ..... Relé. contacto libre de potencial  
 Tensión / Corriente máximas ..... 250 VAC / 3 A

### OPCIONES DE COMUNICACIÓN

Modelo	Redes soportadas	Región	Comentarios
Hermes M102-2G	2G	Todo el mundo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsolescencia de 2G en Europa entre 2025 y 2030.</li> </ul>
Hermes M102-2G/3G	2G/3G	Todo el mundo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No recomendado para Europa pues la red 3G será la primera en apagarse.</li> <li>• Adecuado para Latinoamérica.</li> </ul>
Hermes M102-2G/4G-E	2G/3G/4G	Europa, Oriente Medio y Asia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máxima compatibilidad con las redes actuales en Europa, Oriente medio y Asia.</li> </ul>
Hermes M102-2G/4G-L	2G/3G/4G	Latinoamérica y Australia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máxima compatibilidad con las redes actuales en Latinoamérica y Australia.</li> </ul>
Hermes M102-2G/NB-IoT <i>(Fabricado bajo pedido)</i>	2G/NB-IoT/Cat.M1	Todo el mundo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo coste y excelente cobertura en espacios confinados.</li> <li>• Soporte de SMS no garantizado.</li> <li>• No permite avisos por llamada de voz.</li> </ul>

### ACCESORIOS



#### UPS-2415

Fuente de alimentación ininterrumpida 24 VDC y 15 W con conmutación automática.



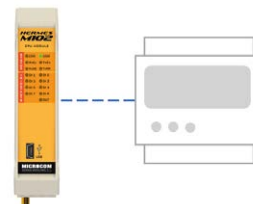
#### SONDA F100-U

Sonda capacitiva inteligente para detección fiable de presencia de vertidos en aliviaderos.



#### VEGAPULS C11 / C21 / C22

Sensor radar para la medición de nivel de líquidos y sólidos a granel.



#### AUTÓMATAS Y ANALIZADORES DE REDES

Dotar a equipos externos con MODBUS RTU / RS485 de monitorización en tiempo real.



#### STDV01 / STDV02

Sondas para medición de temperatura y humedad ambiente.



#### SONDA Y201 / Y203

Sonda ultrasónicas para medir nivel de líquidos sin contacto



#### SONDA HLM-255

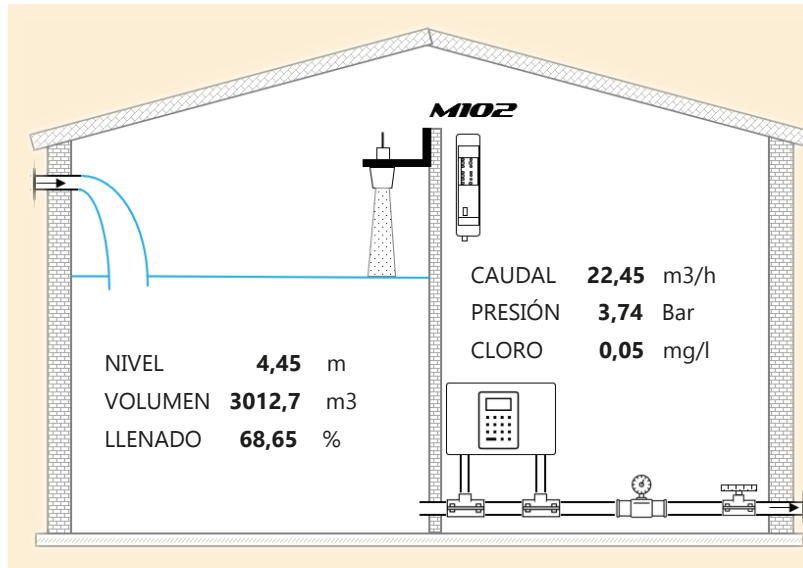
Sonda hidrostática sumergible para medir nivel líquidos no agresivos en depósitos sin presión, pozos, tanques, etc.



#### ANTENAS Y ALARGADORES

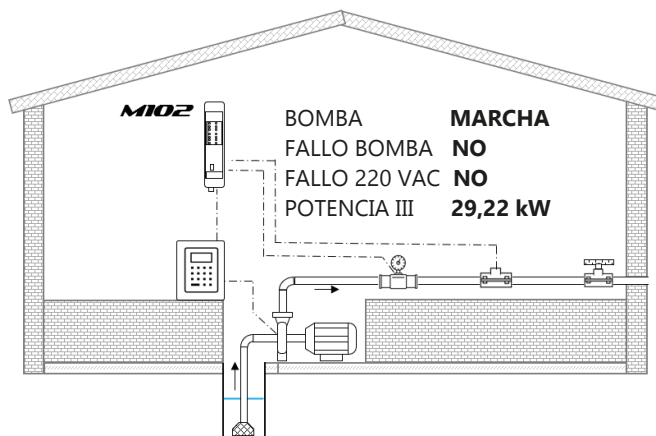
Antenas con diferentes ganancias y cables alargadores.

### APLICACIONES



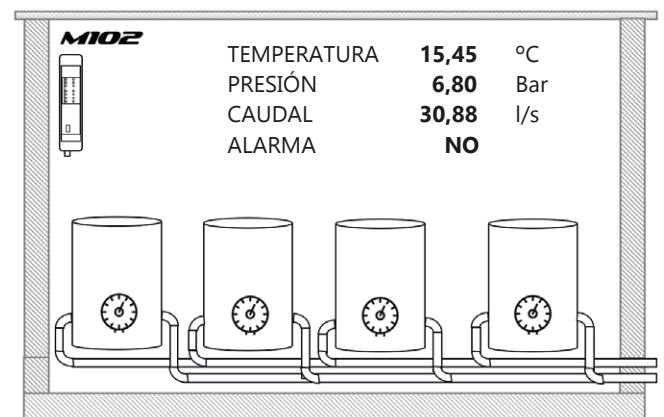
**ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE**

para red en alta y baja. Alarmas y monitorización remota de múltiples parámetros: nivel, porcentaje de llenado, caudal, presión, cloro, ph, etc.



**ESTACIÓN DE BOMBEO**

con control manual en remoto y automático por niveles de depósito y tarifas horarias.



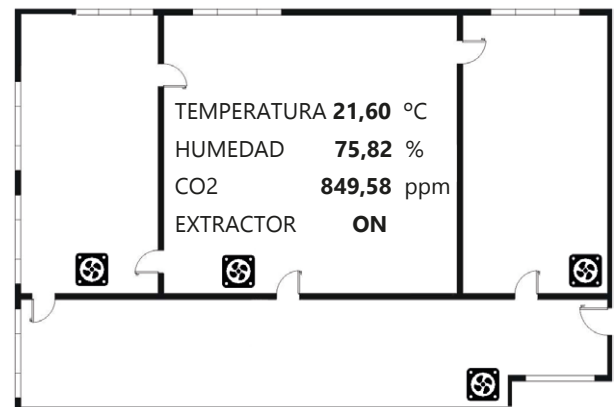
**INSTALACIONES DE FRÍO, CLIMATIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE CALOR**

monitorización, alarmas y control automático.



### SUPERVISIÓN ININTERRUMPIDA EN CENTROS DE CONTROL DESATENDIDOS

alarmas en tiempo real incluso durante fallo de suministro eléctrico



**CONTROL AUTOMÁTICO DE CALIDAD AMBIENTE EN INTERIORES**

en oficinas y explotaciones ganaderas

### ZEUS - PLATAFORMA DE MONITORIZACIÓN ONLINE



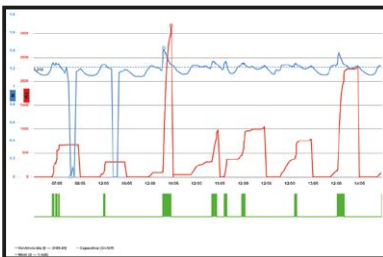
Facilidad de uso y empleo de las últimas tecnologías web para ofrecer una interfaz intuitiva y tan segura como cualquier servicio de banca online son las características más sobresalientes de **ZEUS**, el SCADA online que Microcom pone a disposición de sus clientes sin coste.

Un simple navegador web es todo lo que necesita para acceder al servicio y empezar a gestionar sus instalaciones desde cualquier lugar. Cuando esté fuera de la oficina, la aplicación móvil ZEUSmobile disponible para iOS y Android facilita, además de un acceso optimizado para teléfonos y tablets, la recepción de alarmas mediante tecnología PUSH, dejando obsoletos los SMS en la mayoría de los casos.

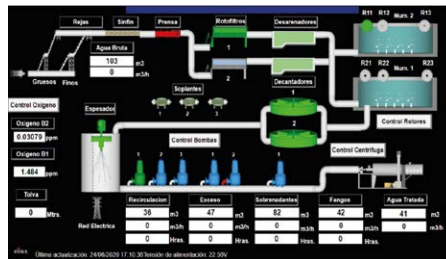
**ZEUS** no se limita a la visualización, permite también la reconfiguración de estaciones remotas sin necesidad de desplazarse, el envío de órdenes o la gestión de usuarios y estaciones. La integración en otras plataformas está garantizada mediante los estándares más comunes actualmente como son OPC UA y API REST.

### HERRAMIENTAS Y FUNCIONALIDADES

#### Visualización de históricos en formato gráfico



#### Supervisión en tiempo real mediante sinópticos



#### Mapa geolocalizado de estaciones



Ejemplo de visualización en:  
**ZEUSmobile**



Completa herramienta de generación de informes



Recepción, gestión y reenvío de alarmas



Máxima seguridad gracias a los estándares web más avanzados: HTTPs / SSL



Configuración remota de dispositivos Hermes y Nemos



Avanzada gestión de usuarios y privilegios



Disponibilidad de la herramienta Zeus Synoptic Builder para la creación de sinópticos.

 Fácil integración de datos en otras plataformas mediante OPC UA y API REST

