

**Visualizador de velocidad y dirección de viento para exteriores. IP65.**

## INTRODUCCIÓN

Visualizador de velocidad y dirección de viento.  
 Para instalación en interior/exterior. (IP65)  
 Visualización en pantalla gráfica de cristal líquido.  
 Amplio rango de sensores de viento admisibles.  
 Alarmas de velocidad de viento ajustables.  
 Salida 4-20 mA incorporada.



## FUNCIONAMIENTO

### Visualización

Visualización en pantalla gráfica de cristal líquido de 128x64 píxeles.  
 Lectura de velocidad y dirección de viento con 3 dígitos de resolución.  
 Programación de opciones de velocidad en kilómetros/hora (km/h), Millas/hora (MPH) ó metros/segundo.  
 Selección de visualización de la velocidad entre km/h, MPH ó m/s en cualquier momento de trabajo pulsando botón select.

### Alarmas

La alarma se activa cuando el viento alcanza o supera el valor programado. Incorpora retardo, configurable por teclado, para evitar falsas activaciones.  
 La alarma se desactiva cuando el viento desciende por debajo del valor programado. Incorpora retardo, configurable por teclado, para evitar falsas desactivaciones.  
 La activación de la ALARMA2 desactiva la ALARMA1.  
 Al activarse la ALARMA2, la lectura de viento parpadea para advertir del peligro.  
 Configuración de alarmas: Valores de activación, polaridad, alarma intermitente o continua, opción enclavar (solo ALARMA2).  
 Salida de las alarmas: Relés. Contactos "NO" y "NC" (ALARMA1), contacto "NO" (ALARMA2). Contactos libres de tensión.

### Sensores anemométricos

Amplio rango de sensores de viento admisibles.  
 Posibilidad de conexión de anemómetro de pulsos, 4-20mA ó anemo RF (únicamente modelo IED Anemo4403 RF).  
 Posibilidad de conexión de veleta 4-20mA ó WV RF (únicamente modelo IED WV4403 RF).

### Salida analógica

Salida analógica de corriente tipo 4-20mA.  
 Selección de parámetro a mostrar (velocidad ó dirección de viento) mediante teclado.

### Configuración prefijada de usuario

La programación puede ser guardada como "Configuración prefijada de usuario" y puede ser recuperada cuando se desee. P00 - (4).

### Registro de valores del viento Mínimo y Máximo

El WM44-EVO11 registra automáticamente el valor mínimo y máximo de la velocidad del viento.  
 Pulsar botón "ENTER" para visualizar el valor "Mínimo" y volver a pulsar para ver el "Máximo". Transcurridos 3 segundos vuelve a visualizar la pantalla actual.  
 Para borrar los valores "Mínimo" y "Máximo" pulsar "ESCAPE" durante 2 segundos.

**Nota:** Ambos valores se borran al quitar alimentación del equipo.

# PROGRAMACIÓN

Para entrar en "modo de programación", pulsar simultáneamente "ENTER" y "ESCAPE" durante 2 segundos.

## Funciones de los pulsadores en modo Programación

Pulsador	Función
UP	Incrementa los pasos de programa (P00,P01..) , así como las opciones o valores a programar.
DOWN	Decrementa los pasos de programa , así como las opciones o valores a programar.
ENTER	Entra en el paso de programa donde valida opciones y valores y sale del paso de programa.
ESC	Retorna a los pasos de programa.

## Pasos de programa

- P00:** (1) Salir de programación sin aplicar los cambios, (2) Salir aplicando los cambios, (3) Salir guardando la "Configuración prefijada de usuario", (4) Pulsando "ENTER" durante mas de 10seg, salir recuperando la "Configuración prefijada de usuario".
- P01:** Selección de sensor a mostrar. (0) Solo anemómetro, (1) Solo veleta. (2) Anemo + veleta. < 0 >
- P02:** Selección de entrada de anemómetro. Solo para P01=0 y P01=2. (0) Entrada de pulsos, (1) Entrada 4-20mA, (2) Anemo 4403 RF. < 0 >
- P03:** Selección de entrada de veleta. Solo para P01=1 y P01=2. (0) Entrada 4-20mA, (1) WV4403 RF. < 0 >
- P04:** (0) Programación en km/h, (1) Programación en MPH. (2) Programación en m/s. < 0 >
- P05:** Solo para P02=0. (0) Anemo4403 v2, (1-999) Velocidad de referencia a visualizar. < 0 >
- P06:** Solo para P02=0 y P05≠0. Frecuencia en Hz necesaria para visualizar el valor programado en P05. <105>
- P07:** Solo para P02=1. Selección de fondo de escala (0) 120km/h, (1) 180km/h. < 0 >
- P08:** Solo para P03=0. Selección de fondo de escala en grados (0-359) . < 0 >
- P09:** ALARMA1. (0) Deshabilitada, (1) Cierra contacto NO de OUT1 Rel, (2) Abre contacto NO de OUT1 Rel. <1>
- P10:** ALARMA1. Valor de activación (1 - 999). <50>
- P11:** ALARMA1. Modo. (0) Continuo, (1) Intermitente. <1>
- P12:** ALARMA1. Solo para modo intermitente (P11=1). Tiempo de alarma ON en décimas de segundo (1-99). <10>
- P13:** ALARMA1. Solo para modo intermitente (P11=1). Tiempo de alarma OFF en décimas de segundo (1-99). <50>
- P14:** ALARMA1. Retardo a la activación en segundos (0-999). <2>
- P15:** ALARMA1. Retardo a la desactivación en segundos (0-999). <5>
- P16:** ALARMA2. (0) Deshabilitada, (1) Cierra contacto de OUT2 Rel , (2) Abre contacto de OUT2 Rel. <1>
- P17:** ALARMA 2. Igual que P10 de ALARMA1. <70> Al superar el viento el valor de ALARMA2 la lectura será intermitente.
- P18:** ALARMA2. Igual que P11 de ALARMA1. <0>
- P19:** ALARMA2. Igual que P12 de ALARMA1. <5>
- P20:** ALARMA2. Igual que P13 de ALARMA1. <5>
- P21:** ALARMA2. Retardo a la activación en segundos (0-999). <2>
- P22:** ALARMA2. Retardo a la desactivación en segundos (0-999). <5>
- P23:** ALARMA2. Enclavamiento en la activación. (0) No se enclava, (1) Se enclava. <0> (para desenclavar quitar alimentación).
- P24:** Salida analógica (0) Deshabilitada, (1) Proporcional a velocidad de viento, (2) Proporcional a dirección de viento. <0>
- P25:** Valor de velocidad/dirección de viento correspondiente a la máxima salida analógica (20mA). <120>
- P26:** Solo para P02=2 y P03=1. Timeout recepción de datos con Anemo4403 RF y WV4403 RF. Tiempo ( 5 a 99 ) segundos. <12> **NOTA:** con sensores a pilas (Anemo4403 RF BAT y WV4403 RF BAT) no programar timeout inferior a 9s
- P27:** Comportamiento alarmas durante error por Timeout. (0) Ninguna alarma activa, (1) ALARMA1 activa, (2) ALARMA2 activa. <2>

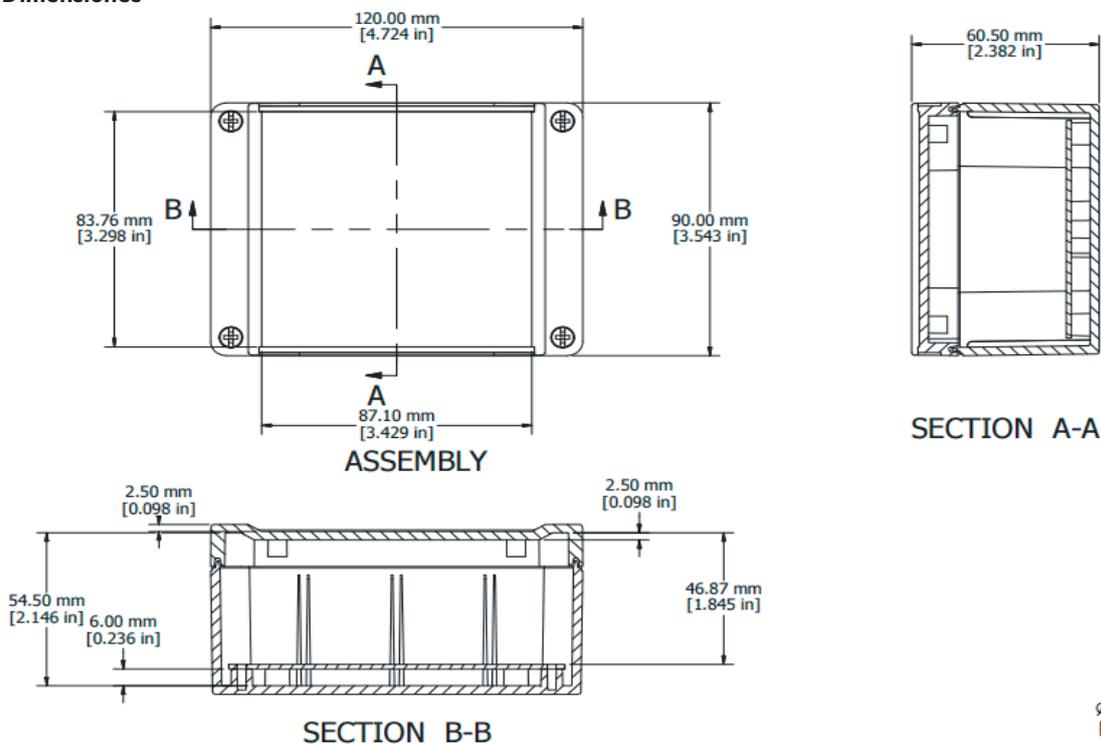
## Notas:

- Entre corchetes "<>" figuran los valores preconfigurados de fábrica.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	Tensión	230 Vac, 50-60 Hz 12/24Vdc
	Potencia consumida	< 3,5VA
Display	Tecnología	Display gráfico de cristal líquido 128x64
	Velocidad de viento	3 dígitos. Selección de unidades entre Km/h, MPH y m/s
	Dirección de viento	3 dígitos. Indicación de puntos cardinales
Entradas Salidas	Conectividad RF	IEEE 802.15.4. ISM 2.4GHz
	Relés de alarma	250Vac, 8A
Salida analógica	Tipo de salida	4 - 20 mA
	Impedancia max. conectable	500 ohm
	Error (1000 puntos de trabajo)	15 puntos máximo
Físicas	Material envolvente	Policarbonato
	Peso	0,350 Kg
Medioambiente	Temperatura de almacenaje	-35 °C ... +70 °C
	Temperatura de trabajo	-20 °C ... +70 °C
	Protección IP	65
	Normativa	Humedad relativa no condensable IEC 68-2-3 / IEC 68-2-27 Resistencia a impactos conforme a IEC 68-2-27 Vibraciones conforme a IEC 68-2-6

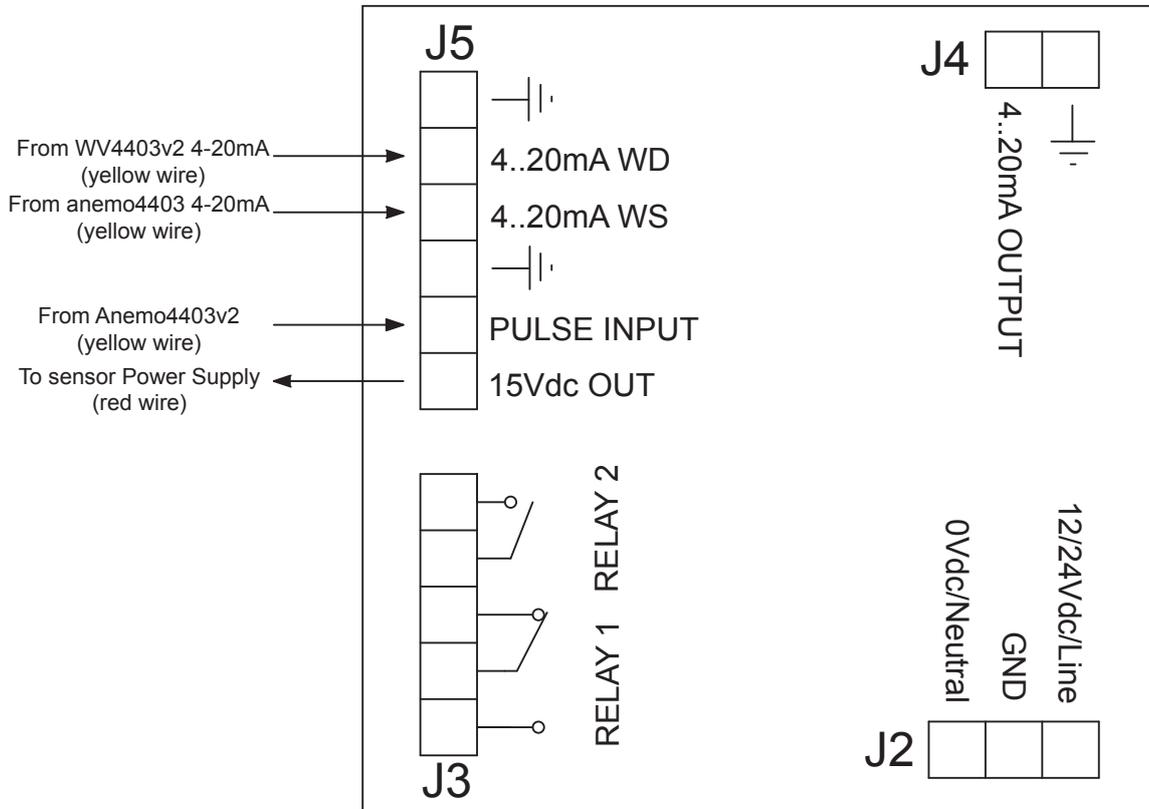
### Dimensiones



### Conexión

Para realizar el conexionado es necesario abrir la envolvente del equipo.  
Las bornas internas del equipo contienen la serigrafía necesaria para realizar dicho conexionado.

## CONEXIONADO



J3: Conector de relés. Configuración mediante P09 y P16.

J4: Conector de salida analógica. Configuración mediante P24 y P25.

J5: Conector de sensores. Configuración mediante P01, P02 y P03.\*

\*Nota: Si la configuración escogida por el usuario requiere de dos sensores cableados al equipo WM44-EVO11 debe utilizarse el accesorio T-Box (ref. 0106030405).

