



## WM44-P V3 ANALOG INPUT

**WM44 V3 range of IED Electronics.**  
Anemometer display with alarms.

WM44 V3 have a 3-digit wind speed reading in km/h, MPH or m/s. Choosing one of the 3 options is possible at any time by pressing "SELECT". It admit 4-20 mA and 0-10 V sensors and have a 16 Vdc power output.

---

**Wind speed display with 2 alarms**

---

**4-20 mA and 0-10 V analog inputs**

---

**Panel mounting**

---

**Adjustable pre-alarm and alarm**

## FEATURES

### Alarms

The alarm is triggered when the wind speed reaches or exceeds the programmed value. It includes a configurable delay to prevent the alarm from being triggered by gusts of winds.

The alarm is deactivated when the wind speed drops below the programmed value. It also has a configurable delay to prevent the alarm from being deactivated by temporary periods of low-intensity wind.

The activation of ALARM2 deactivates ALARM1. When ALARM2 is activated, the reading will blink to warn about the danger.

Alarms configuration: Trigger values, polarity, intermittent or continuous alarm, alarm latching (only ALARM2)

Alarms outputs: Relays. Contacts "NO" and "NC" (ALARM1), contact "NO" (ALARM2). Dry contact relay contacts.

### User Default Setting

The setting can be saved as "User Default Setting" and can be retrieved when necessary P00 - (3). If no configuration has been saved, the factory configuration can be reset with this process.

### Register of minimum and maximum wind values

WM44 automatically records the "Minimum" and the "Maximum" wind speed value.

To access the programming buttons, insert a flat-headed screwdriver into the groove marked as "Open to program" and lever the front cover out.

Press "ENTER" to see the "Minimum" value and press it again to see the "Maximum" one. After 3 seconds it will automatically display the current wind speed again.

## PROGRAMMING

To access the programming buttons, insert a flat-headed screwdriver into the groove marked as "Open to program" and lever the front cover out.

To enter the "Programming Mode" press simultaneously "ENTER" and "ESCAPE" for 2 seconds.

## FUNCTIONS OF THE KEYS IN PROGRAMMING MODE

Button	Function
<b>UP</b>	Increases the program steps (P00, P01...), as well as the options or values to be programmed.
<b>DOWN</b>	Decreases the program steps and the options or values to be programmed.
<b>ENTER</b>	Enters the program step which validates options and values and exits the program step.
<b>ESC</b>	Returns to the program steps. Select the digit to be modified within the range.

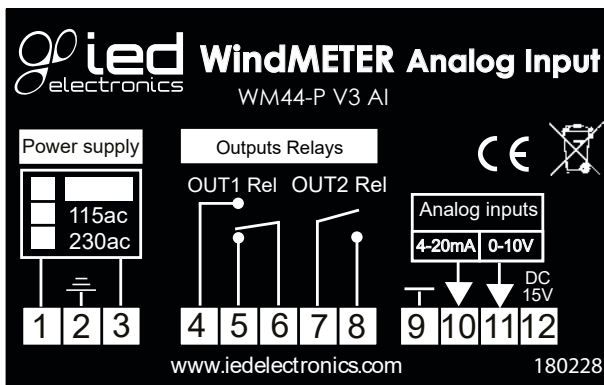
## PROGRAM STEPS

<b>P00</b>	(1) Exit program mode without saving data, (2) Exit program mode saving data, (3) Exit program mode saving data as "preset user configuration", (4) Exit program recovering "preset user configuration" data by pressing "ENTER" for more than 10sec.
<b>P01</b>	(0) Programming in km / h, (1) Programming in MPH, (2) Programming in m / s. <b>[0]</b>
<b>P04</b>	ALARM1. (0) Disabled, (1) OUT1 Relay closes NO contact , (2) OUT1 Relay opens NO contact. <b>[1]</b>
<b>P05</b>	ALARM1. Trigger value (1-999). <b>[50]</b>
<b>P06</b>	ALARM1. Mode. (0) Continuous mode, (1) Intermittent mode. <b>[1]</b>
<b>P07</b>	ALARM1. Only for intermittent mode (P06 = 1). Alarm ON time in tenths of seconds (1-99). <b>[10]</b>
<b>P08</b>	ALARM1. Only for intermittent mode (P06 = 1). Alarm OFF time in tenths of seconds (1-99). <b>[50]</b>
<b>P09</b>	ALARM2 operation, (0) Disabled, (1) OUT2 Relay closes contact, (2) OUT2 Relay opens contact. <b>[1]</b>
<b>P10</b>	ALARM 2. Same as P05 ALARM ALARM1. <b>[70]</b> (when this value is exceeded, the displayed value blinks as a warning).
<b>P11</b>	ALARM2. Same as ALARM1 P06. <b>[0]</b>
<b>P12</b>	ALARM2. Same as ALARM1 P07. <b>[5]</b>
<b>P13</b>	ALARM2. Same as ALARM1 P08. <b>[5]</b>
<b>P14</b>	ALARM2. Configuration latching. (0) Non-latching, (1) Latching <b>[0]</b> (Power off to release).
<b>P18</b>	INPUT SELECT. (0) 4-20 mA (Terminal 10). (1) 0-10 V (Terminal 11). <b>[0]</b>
<b>P19</b>	FULL SCALE VALUE. (0) 120 km/h. (1) 180 km/h. <b>[0]</b>

### Notes:

- P02, P03, P15, P16 y P17 does not exist.
- In bold and between brackets "**[x]**", the factory settings.
- Preconfigured factory values in compliance with ITC MIE-AEM-2:
  - Wind speed sensor model: Anemo 4403.
  - ALARM1 is triggered at 50km/h, ALARM1 activation closes the relay contact, ALARM1 is intermittent (ton=1sec, t=5 sec).
  - ALARM2 is triggered at 70km/h. ALARM2 close contacts NO. ALARM2 is continuous.
- Users may program WM4-P V3 AI to comply with local safety regulations.

## CONNECTION



Connection label

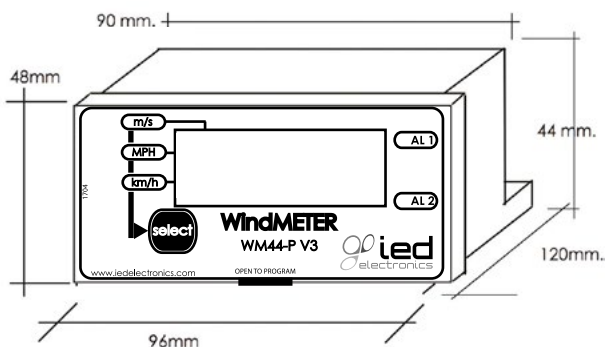
### Notes:

- In DC powered units:

- Terminal 1: +Vdc (12Vdc or 24Vdc)
- Terminal 3: 0V

- The 2 analog inputs can be displayed simultaneously, only can be displayed the selected in the P18 of programming.

## DIMENSIONS



## TECHNICAL FEATURES

### Electrical features

Power supply	230 Vac, 50-60 Hz 24 Vdc
Power consumption	< 3.5 VA @ 230 Vac < 3 W @ 24 Vdc

### Inputs

Input type	Analog 4-20 mA o 0-10 V
Inputs impedance	150 Ω @ 4-20 mA 6,9 kΩ @ 0-10 V
Full scale	120 o 180 km/h

### Outputs

Power supply output for sensors	16 Vdc +-10% 0,8 W
Relay output	2 relays (dry contact)
Relay contacts	4 A 250 Vac

### Measurement

Accuracy	+1%
Maximum display	999 km/h / 999MPH / 99.9 m/s

### General features

Dimensions	See drawings
Weight	350 g
Storage temperature	-35°C +70°C
Working temperature	-20°C +70°C
IP protection (front panel)	IP50
EMC	EN 61000-6-2:2001 EN 55022:2001, Class B
Non-condensing relative humidity in accordance with IEC 68-2-3 / IEC 68-2-27	
Impact resistance in accordance with IEC 68-2-27	
Vibrations in accordance with IEC 68-2-6	

## REFERENCES AND ACCESSORIES

### Versions

0106030901	WM44-P V3 AI 0-10V/4-20 mA INPUT 24 Vdc
0106030902	WM44-P V3 AI 0-10V/4-20 mA INPUT 230 Vac

### Other devices of WM44 V3 range (frequency input)

0106030601	WM44-SS V3 24Vac
0106030501	WM44-P V3 230Vac
0106030502	WM44-P V3 48Vac
0106030503	WM44-P V3 24Vac
0106030504	WM44-P V3 24Vdc NOT INSULATED
0106030505	WM44-P V3 12Vdc NOT INSULATED

### Outdoor version (IP65)

0106030411	WM44-EVO11 V3 IP65 24Vdc
0106030412	WM44-EVO11 V3 IP65 230Vac

### DIN 46 277 and DIN EN 50 022 rail mounting

0106030701	WM44-DRM V3 230Vac
0106030702	WM44-DRM V3 48Vac

\*For other references, please contact us.

PDF download here:



### Compatible anemometers

0103010901	ANEM04403 V3 0-10V OUTPUT 120km/h 20m CABLE
0103010902	ANEM04403 V3 0-10V OUTPUT 180km/h 20m CABLE
0103010903	ANEM04403 V3 0-10V OUTPUT 120km/h 31m CABLE
0103010904	ANEM04403 V3 0-10V OUTPUT 120km/h M8 LATERAL
0103010905	ANEM04403 V3 0-10V OUTPUT 180km/h M8 LATERAL
0103011001	ANEM04403 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M8 LATERAL
0103011002	ANEM04403 V3 4-20mA OUTPUT 180km/h M8 LATERAL
0103011003	ANEM04403 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h 20m CABLE
0103011004	ANEM04403 V3 4-20mA OUTPUT 180km/h 20m CABLE
0103011005	ANEM04403 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h TIME 2s 20m CABLE

### Heated version

0103011401	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE NO FEMALE CONNECTOR
0103011402	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE
0103011403	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 12m CABLE
0103011404	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 25m CABLE
0103011405	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE NO FEMALE CONNECTOR
0103011406	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE
0103011407	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 12m CABLE
0103011408	ANEM05H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 25m CABLE



IED Electronics Solutions S.L.  
 Pol. Plazaola E 6, 31195 Aizoain. Navarra (Spain)  
 www.iedelectronics.com  
 info@iedelectronics.com





# WM44-P V3 ANALOG INPUT

**Gama WM44 V3 de IED Electronics.**  
Visualizador anemométrico con alarmas.

Los WM44 tienen una lectura del viento sobre 3 dígitos en km/h, MPH o m/s, pudiendo elegir entre ellas en cualquier momento de trabajo pulsando el botón "SELECT". Admiten sensores de 4-20 mA y de 0-10 V con salida auxiliar de alimentación.

**Visualizador de velocidad de viento con dos alarmas**

**Entradas analógicas de 4-20 mA y 0-10 V**

**Montaje en panel**

**Prealarma y alarma ajustables**

## PRESTACIONES

### Alarmas

Cada alarma se activa cuando el viento alcanza o supera el valor programado. Incorpora retardo, configurable por teclado, para evitar falsas activaciones ante ráfagas de viento.

Cada 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 peligro.

Configuración de alarmas: Valores de activación, retardos de activación y desactivación, 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.

### Configuración prefijada de usuario

La programación puede ser guardada como "Configuración prefijada de usuario" y puede ser recuperada cuando se desee. P00 - (3).

Si no se ha guardado ninguna configuración, con este proceso se puede resetear a configuración de fábrica.

### Registro de valores del viento Mínimo y Máximo

El WM44 registra automáticamente el valor mínimo y máximo de la velocidad del viento.

Para visualizar los valores primero debe levantarse la carátula frontal haciendo palanca con un destornillador en la abertura señalada como "open to program".

Pulsar botón "ENTER" para visualizar el valor "Mínimo" y volver a pulsar para ver el "Máximo". Transcurridos 3 segundos vuelve a visualizar la velocidad de viento actual.

## PROGRAMACIÓN

Para acceder a los pulsadores de programación, levantar la carátula frontal haciendo palanca con un destornillador en la abertura señalada como "open to program".

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

## FUNCIONES DE LOS PULSADORES EN MODO PROGRAMACIÓN

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

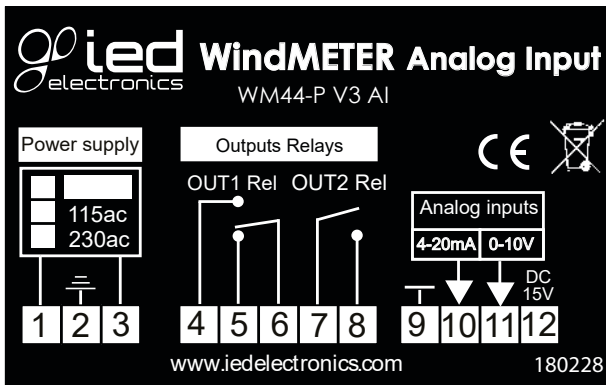
## PASOS DEL PROGRAMA

<b>P00</b>	(1) Salir de programación sin aplicar los cambios, (2) Salir aplicando los cambios, (3) Salir guardando la configuración como la "Configuración favorita del usuario", (4) Pulsando "ENTER" durante mas de 10seg, salir recuperando la "Configuración favorita del usuario".
<b>P01</b>	(0) Programación en km/h, (1) Programación en MPH, (2) Programación en m/s. <b>[0]</b>
<b>P04</b>	ALARMA1. (0) Deshabilitada, (1) Cierra contacto NO de OUT1 Rel, (2) Abre contacto NO de OUT1 Rel. <b>[1]</b>
<b>P05</b>	ALARMA1. Valor de activación (1 - 999). <b>[50]</b>
<b>P06</b>	ALARMA1. Modo. (0) Continua, (1) Intermitente. <b>[1]</b>
<b>P07</b>	ALARMA1. Solo para modo intermitente (P06=1). Tiempo de alarma ON en décimas de segundo (1-99). <b>[10]</b>
<b>P08</b>	ALARMA1. Solo para modo intermitente (P06=1). Tiempo de alarma OFF en décimas de segundo (1-99). <b>[50]</b>
<b>P09</b>	ALARMA2. (0) Deshabilitada, (1) Cierra contacto de OUT2 Rel, (2) Abre contacto de OUT2 Rel. <b>[1]</b>
<b>P10</b>	ALARMA 2. Igual que P05 de ALARMA1. <b>[70]</b> (Al superar el viento el valor de ALARMA2 la lectura será intermitente).
<b>P11</b>	ALARMA2. Igual que P06 de ALARMA1. <b>[0]</b>
<b>P12</b>	ALARMA2. Igual que P07 de ALARMA1. <b>[5]</b>
<b>P13</b>	ALARMA2. Igual que P08 de ALARMA1. <b>[5]</b>
<b>P14</b>	ALARMA2. Enclavamiento en la activación. (0) No se enclava, (1) Se enclava. <b>[0]</b> (para desenclavar quitar alimentación).
<b>P18</b>	ENTRADA A MOSTRAR. (0) 4-20 mA (borna 10). (1) 0-10 V (borna 11). <b>[0]</b>
<b>P19</b>	SELECCIÓN DE FONDO DE ESCALA. (0) 120 km/h. (1) 180 km/h. <b>[0]</b>

### Notas:

- P02, P03, P15, P16 y P17 no existen.
- Entre corchetes y en negrita "**[x]**" figuran los valores preconfigurados de fábrica.
- Con los valores preconfigurados de fábrica se cumplen las directrices marcadas por la norma ITC MIE-AEM-2:
  - Activación de ALARMA1 a 50 Km/h, ALARMA1 activa cierra y abre contactos (intermitencia. ton=1seg, toff=5seg).
  - Activación de ALARMA2 a 70km/h, cerrando contactos, continua.
- El WM44-P V3 AI puede configurarse para cumplir con la normativa específica de una determinada región.

## CONEXIONADO

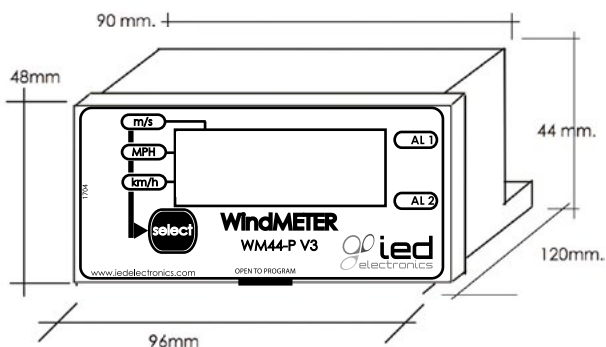


Etiqueta de conexionado.

### Notas:

- En unidades con alimentación en DC:  
Borna 1: +Vdc (12 o 24 Vdc)  
Borna 3: 0 V
- El equipo no puede leer las 2 entradas analógicas simultáneamente, sólo leerá la seleccionada en el P18 de la programación.

## DIMENSIONES



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Características eléctricas

Alimentación	230 Vac, 50-60 Hz 24 Vdc
Potencia consumida	< 3.5 VA @ 230 Vac < 3 W @ 24 Vdc

### Entradas

Tipo de señal de entrada	Análogica 4-20 mA o 0-10 V
Impedancia de entradas	150 Ω @ 4-20 mA 6,9 kΩ @ 0-10 V
Fondos de escala disponibles	120 o 180 km/h

### Salidas

Salida de alimentación para sensores	16 Vdc +-10% 0,8 W
Salida relé	2 relés (contacto libre de tensión)
Contactos de relé	4 A 250 Vac

### Medida

Precisión	+/-1 %
Visualización máxima	999 km/h / 999MPH / 99.9 m/s

### General

Dimensiones	Ver planos
Peso aproximado	350 g
Tª almacenamiento	-35°C +70°C
Tª funcionamiento sin hielo	-20°C +70°C
Protección frontis	IP50
EMC	EN 61000-6-2:2001 EN 55022:2001, Class B
Humedad relativa no condensable conforme a IEC 68-2-3 / IEC 68-2-27	
Resistencia a impactos conforme a IEC 68-2-27	
Vibraciones conforme a IEC 68-2-6	

## REFERENCIAS Y ACCESORIOS

### Versiones

0106030901	WM44-P V3 AI 0-10V/4-20 mA INPUT 24 Vdc
0106030902	WM44-P V3 AI 0-10V/4-20 mA INPUT 230 Vac

### Otros equipos gama WM44 V3 (entrada de frecuencia)

0106030601	WM44-SS V3 24Vac
0106030501	WM44-P V3 230Vac
0106030502	WM44-P V3 48Vac
0106030503	WM44-P V3 24Vac
0106030504	WM44-P V3 24Vdc NOT INSULATED
0106030505	WM44-P V3 12Vdc NOT INSULATED

### Versión para outdoor (IP65)

0106030411	WM44-EVO11 V3 IP65 24Vdc
0106030412	WM44-EVO11 V3 IP65 230Vac

### Montaje en rail DIN 46 277 y DIN EN 50 022

0106030701	WM44-DRM V3 230Vac
0106030702	WM44-DRM V3 48Vac

\*Otras versiones, consultar

Descargar PDF aquí:



### Anemómetros compatibles

0103010901	ANEMO4403 V3 0-10V OUTPUT 120km/h 20m CABLE
0103010902	ANEMO4403 V3 0-10V OUTPUT 180km/h 20m CABLE
0103010903	ANEMO4403 V3 0-10V OUTPUT 120km/h 31m CABLE
0103010904	ANEMO4403 V3 0-10V OUTPUT 120km/h M8 LATERAL
0103010905	ANEMO4403 V3 0-10V OUTPUT 180km/h M8 LATERAL
0103011001	ANEMO4403 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M8 LATERAL
0103011002	ANEMO4403 V3 4-20mA OUTPUT 180km/h M8 LATERAL
0103011003	ANEMO4403 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h 20m CABLE
0103011004	ANEMO4403 V3 4-20mA OUTPUT 180km/h 20m CABLE
0103011005	ANEMO4403 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h TIME 2s 20m CABLE

### Versión calefactada

0103011401	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE NO FEMALE CONNECTOR
0103011402	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE
0103011403	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 12m CABLE
0103011404	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 25m CABLE
0103011405	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE NO FEMALE CONNECTOR
0103011406	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE
0103011407	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 12m CABLE
0103011408	ANEMO5H25 V3 4-20mA OUTPUT 120km/h M12 UNDERSIDE 25m CABLE



IED Electronics Solutions S.L.  
 Pol. Plazaola E 6, 31195 Aizoain. Navarra (Spain)  
 www.iedelectronics.com  
 info@iedelectronics.com

