

BASIK

by IED.



ENG

WM44-P V3

Display range of BASIK. 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". They admit 2 and 3 wire sensors and have a 10-20 Vdc power output.

Wind speed display with 2 alarms

Pre-configured to work with Anemo4403 V3 pulses output sensor

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.

KEYS FUNCTIONS IN PROGRAMMING MODE

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

PROGRAM STEPS

P00	(1) Exit program mode without saving data, (2) Exit program mode saving data, (3) Exit program mode applying "preset user configuration", (4) Exit program saving data as "preset user configuration" data by pressing "ENTER" for more than 10sec.
P01	(0) Programming in km / h, (1) Programming in MPH, (2) Programming in m / s. [0]
P02	Reference speed value. (1-999) [100]
P03	Hz corresponding to the reference speed value P02. (1-999) [121]
P04	Speed-Hz ratio offset (0-999) [3]
P05	ALARM1. (0) Disabled, (1) OUT1 Relay closes NO contact , (2) OUT1 Relay opens NO contact. [1]
P06	ALARM1. Trigger value (1-999). [50]

P07 ALARM1. Mode.
(0) Continuous mode,
(1) Intermittent mode. [1]

P08 ALARM1. Only for intermittent mode (P07 = 1).
Alarm ON time in tenths of seconds (1-99). [10]

P09 ALARM1. Only for intermittent mode (P07 = 1).
Alarm OFF time in tenths of seconds (1-99). [50]

P10 ALARM2 operation,
(0) Disabled,
(1) OUT2 Relay closes contact,
(2) OUT2 Relay opens contact. [1]

P11 ALARM 2. Same as P06 ALARM ALARM1. [70]
(when this value is exceeded, the displayed value blinks as a warning).

P12 ALARM2. Same as ALARM1 P07. [0]

P13 ALARM2. Same as ALARM1 P08. [5]

P14 ALARM2. Same as ALARM1 P09. [5]

P15 ALARM2. Configuration latching.
(0) Non-latching,
(1) Latching [0] (Power off to release).

P16 Analogue output (only for those devices that have it).
(0) Disabled, (1-999) Wind speed value corresponding to the highest value of the 10V or 20mA analogue output.

P17 ALARM1. Activation delay in seconds (0-999). [2]

P18 ALARM1. Deactivation delay in seconds (0-999). [5]

P19 ALARM2. Activation delay in seconds (0-999). [2]

P20 ALARM2. Deactivation delay in seconds (0-999). [5]

Notes:

-In bold and between brackets [x], the factory settings.

-Factory values in compliance with ITC MIE-AEM-2:

· Wind speed sensor model: Anemo 4403.

· ALARM1 is triggered at 50km/h, ALARM1 activation closes

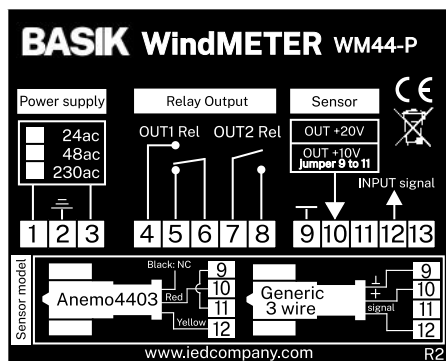
the relay contact, ALARM1 is intermittent (ton=1sec, t=5 sec).

· ALARM2 is triggered at 70km/h. ALARM2 close contacts

NO. ALARM2 is continuous.

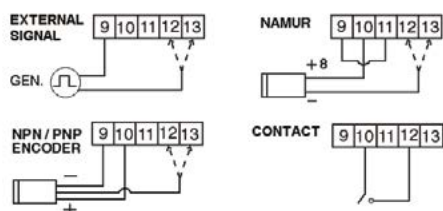
-Users may program WM44P to comply with local safety regulations.

CONNECTION



Connection label.

SIGNAL INPUT



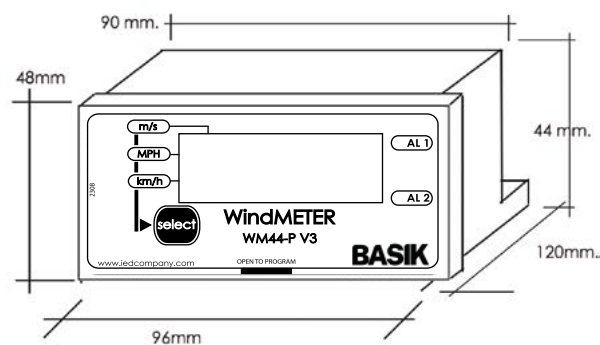
WITH AN OPEN-COLLECTOR NPN SENSOR, A RESISTOR MUST BE PLACED BETWEEN TERMINALS 10 AND 12 OR 13. RESISTOR VALUE: 1-5 K

"Namur" type sensors are connected the same way as the Anemo4403 wind speed sensor.

Direct signal input between terminals 9 and 13.

WARNING: Do not connect two different type of inputs simultaneously.

DIMENSIONS



TECHNICAL FEATURES

Electrical features

Power supply	230/48/24 Vac, 50-60 Hz 24/12 Vdc (see references)
Power consumption	< 3.5 VA @ 230/48/24 Vac < 3.5 W @ 24/12 Vdc

Inputs

Type of input signal	Square, triangular or sinusoidal 1-750 Hz / 5-35 Vdc o 4-24 Vac
Input impedance	-For connection with Anemo4403 or Namur: 1000 ohm -Direct: 10 k ohm
Sensors admitted	Anemo4403 V3 sensor -3 wire sensor -Namur -Direct signal (see "type of input signal")

Outputs

Power output for sensors	10 Vdc or 20Vdc +/-10% 0,5 W*
Relay Alarms	4 A, 250 Vac (Dry contacts)

*An external power supply is needed for heated sensors.

General features

Dimensions	See drawings
Weight	350 g
Storage temperature	-35 °C +70 °C
Working temperature	-20 °C +70 °C
IP protection	IP50
EMC	EN 61000-6-2:2001 EN 55032:2015 + AC:2016, Class B

Measurements

Accuracy (100Hz=100km/h)	+/- 1km/h
Maximum measurable speed	999 km/h, 999MPH, 99.9 m/s

REFERENCES AND ACCESSORIES

References

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

Compatible anemometers

0103010804	ANEMO4403 V3 PULSES OUTPUT 2,5m CABLE
0103010806	ANEMO4403 V3 PULSES OUTPUT 20m CABLE
0103011301	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE NO FEMALE CONNECTOR
0103011302	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE
0103011303	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE 12m CABLE
0103011304	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE 25m CABLE

*Other versions, contact us

IED Electronics Solutions S.L.

Pol. Plazaola E 6, 31195 Aizoáin. Navarra (Spain)

www.iedcompany.com

info@iedcompany.com

BASIK
e-elements for automation



BASIK

by IED.



ESP

WM44-P V3

Gama Visualizadores de BASIK. 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 2 y 3 hilos y tienen salida de alimentación de 10 o 20 Vdc.

Visualizador de velocidad de viento con dos alarmas

Preconfigurado para funcionar con el sensor modelo Anemo4403 V3 pulses output

Prealarma y alarma ajustables

FUNCIONAMIENTO

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 MÁXIMO Y MÍNIMO

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.

FUNCIÓN PULSADORES EN PROGRAMACIÓN

Puls.	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. En los valores, selecciona el dígito a modificar.

PASOS DE PROGRAMA

P00	(1) Salir de programación sin aplicar los cambios, (2) Salir aplicando los cambios, (3) Salir aplicando "Configuración favorita del usuario" (4) Pulsando "ENTER" durante mas de 10seg, salir guardando los cambios como "Configuración favorita del usuario".
P01	(0) Programación en km/h, (1) Programación en MPH, (2) Programación en m/s. [0]
P02	Velocidad de referencia a visualizar (1-999). [100]
P03	Frecuencia en Hz necesaria para visualizar el valor programado en el paso P02 (1-999). [121]
P04	Offset de la relación velocidad-Hertzios (0-999).[3]
P05	ALARMA1. (0) Deshabilitada, (1) Cierra contacto NO de OUT1 Rel, (2) Abre contacto NO de OUT1 Rel. [1]
P06	ALARMA1. Valor de activación (1-999). [50]

P07 ALARMA1. Modo.
(0) Continua,
(1) Intermitente. [1]

P08 ALARMA1. Solo para modo intermitente (P07=1).
Tiempo de alarma ON en décimas de segundo (1-999). [10]

P09 ALARMA1. Solo para modo intermitente (P07=1).
Tiempo de alarma OFF en décimas de segundo (1-999). [50]

P10 ALARMA2.
(0) Deshabilitada,
(1) Cierra contacto de OUT2 Rel,
(2) Abre contacto de OUT2 Rel. [1]

P11 ALARMA 2. Igual que P06 de ALARMA1. [70] (Al superar el viento el valor de ALARMA2 la lectura será intermitente).

P12 ALARMA2. Igual que P07 de ALARMA1. [0]

P13 ALARMA2. Igual que P08 de ALARMA1. [5]

P14 ALARMA2. Igual que P09 de ALARMA1. [5]

P15 ALARMA2. Enclavamiento en la activación.
(0) No se enclava,
(1) Se enclava. [0] (para desenclavar quitar alimentación).

P16 Salida analógica (solo para equipos que la posean).
(0) Deshabilitada, (1-999) Valor de fondo de escala.

P17 ALARMA1. Retardo activación en seg (0-999). [2]

P18 ALARMA1. Retardo desactivación en seg (0-999). [5]

P19 ALARMA2. Retardo activación en seg (0-999). [2]

P20 ALARMA2. Retardo desactivación en seg (0-999). [5]

Notas:

-Valores por defecto en negrita y entre corchetes [x].

-Valores por defecto en cumplimiento de ITC MIE-AEM-2:

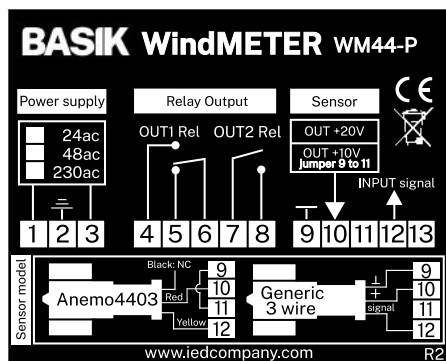
· Modelo de sensor de viento: Anemo4403.

· ALARM1 activada a 50km/h cerrando el contacto de relé en modo intermitente (ton=1sec, toff=5 sec).

· ALARM2 se activa a 70km/h cerrando contacto de relé en modo continuo. Desactiva ALARM1.

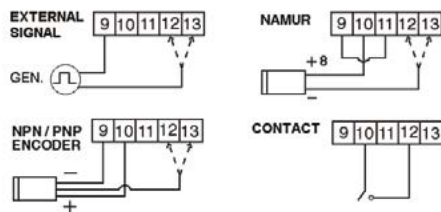
-El usuario puede configurar el WM44-P para cumplir con una normativa específica.

CONEXIONADO



Pegatina de
conexionado.

SEÑAL DE ENTRADA



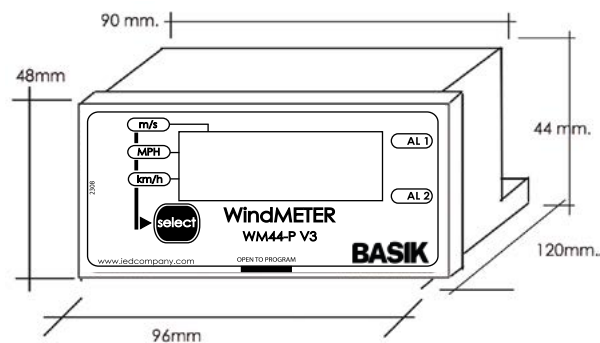
CON UN SENSOR NPN DE COLECTOR ABIERTO SE DEBE COLOCAR UNA RESISTENCIA ENTRE TERMINALES 10 Y 12 O 13 DE VALOR ENTRE 1 Y 5K.

Los sensores tipo "Namur" se conectan igual al Anemo4403.

Entrada de señal directa entre bornas 9 y 13.

Atención: No conectar dos tipos de entrada a la vez.

DIMENSIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Alimentación	230/48/24 Vac, 50-60 Hz 24/12 Vdc (ver referencias)
Potencia consumida	< 3.5 VA @ 230/48/24 Vac < 3.5 W @ 24/12 Vdc

Entradas

Tipo de señal de entrada	Periódica cuadrada, senoidal o triangular 1-750 Hz / 5-35 Vdc o 4-24 Vac
Impedancia de entrada	-Para conexión sensor Anemo4403 o Namur:1000 ohm -Directa: 10 k ohm
Tipos de sensores admitidos	Sensor modelo Anemo4403 V3 -Sensor 3 hilos (pnp, npn...) -Namur -Señal directa (ver "tipo de señal de entrada")

Salidas

Salida de alimentación para sensores	10 Vdc or 20Vdc +/-10% 0,5 W*
Relés de alarma	4 A, 250 Vac (Dry contacts)

*Sensores calefactados necesitarán alimentación externa.

Características generales

Dimensiones	Ver planos
Peso aproximado	350 g (WM44-P V3) 450 g (WM44-DRM V3)
Tª almacenamiento	-35°C +70°C
Tª funcionamiento sin hielo	-20°C +70°C
Protección	IP50 (WM44-P V3) IP20 (WM44-DRM V3)
EMC	EN 61000-6-2:2001 EN 55032:2015 + AC:2016, Class B

Medida

Precisión (100Hz=100km/h)	+/- 1km/h
Visualización máxima	999 km/h, 999MPH, 99.9 m/s

REFERENCIAS Y ACCESORIOS

Referencias

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

Anemómetros compatibles

0103010804	ANEMO4403 V3 PULSES OUTPUT 2,5m CABLE
0103010806	ANEMO4403 V3 PULSES OUTPUT 20m CABLE
0103011301	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE NO FEMALE CONNECTOR
0103011302	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE
0103011303	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE 12m CABLE
0103011304	ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT M12 UNDERSIDE 25m CABLE

*Otras versiones, consultar

IED Electronics Solutions S.L.

Pol. Plazaola E 6, 31195 Aizoáin. Navarra (Spain)

www.iedcompany.com

info@iedcompany.com

BASIK
e-elements for automation

