

BASIK

by IED.



ENG

WM44-SS V3

Display range of BASIK. Anemometer display with alarms.

WM44-SS V3 have a 2-digit wind speed reading in km/h or MPH. Choosing one of the 2 options is possible at any time by pressing "SELECT". It 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

Panel version 36x72 mm

FEATURES

DISPLAY

Wind speed data displayed on a 2-digit 20mm display. 2 alarm enabled indicator LEDs (AL1 and AL2). Wind speed can be displayed in km/h or MPH and can be selected in any moment by pressing "select" button removing the cover.

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.

WIND SPEED SENSORS

It is recommended to use IED Electronics Anemo4403 V3 Pulses output. 2-wire and 3-wire sensors can be used. WM44-SS has a power supply output of 20 or 10 Vdc (0,1A max.).

ALARMS

The alarm is triggered when the wind speed reaches or exceeds the programmed value. It includes a 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 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.

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, [0]
P02	Reference speed value. (1-99) [50]
P03	Hz corresponding to the reference speed value P02. (1-99) [59]
P04	Speed-Hz ratio offset (0-99) [3]

P05 ALARM1.
(0) Disabled,
(1) OUT1 Relay closes NO contact ,
(2) OUT1 Relay opens NO contact. [1]

P06 ALARM1. Trigger value (1-99). [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).

Notes:

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

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

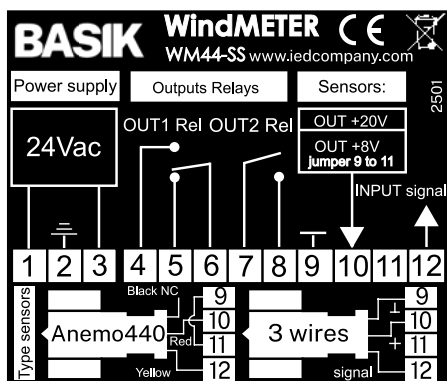
· Wind speed sensor model: Anemo 4403.

· 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.

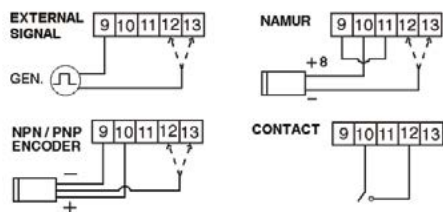
- Users may program WM44-SS to comply with local safety regulations.

CONNECTION



Connection label.

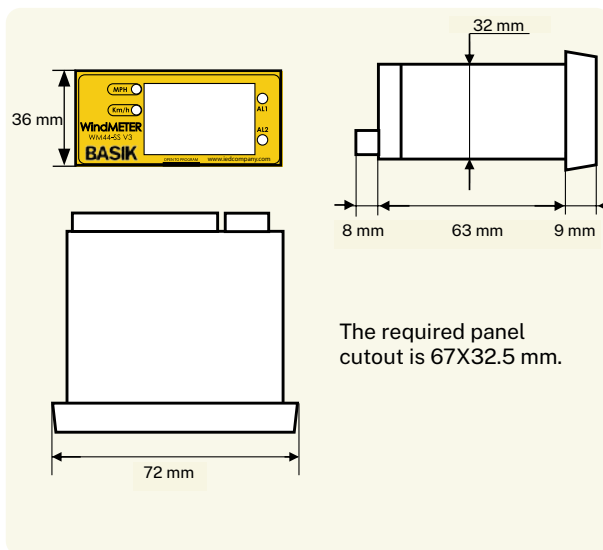
SIGNAL INPUT



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 12.
WARNING: Do not connect two different type of inputs simultaneously.

DIMENSIONS



TECHNICAL FEATURES

Electrical features

Power supply	24 Vac, 50-60 Hz (not isolated)
Power consumption	< 3 VA

Inputs

Type of input signal	Square, triangular or sinusoidal 1-750 Hz Powered by WM44-SS
Input impedance	For connection with Anemo4403 or Namur: 1 kOhm Direct: 10 kOhm
Sensors admitted	-Anemo4403 V3 sensor -3 wire sensor -Namur -Direct external signals are not supported

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	110 g
Storage temperature	-35 °C +60 °C
Working temperature	-20 °C +60 °C
Frontal IP protection	IP50
EMC	EN 61000-6-2:2019 EN 55032:2015 + AC:2016, Class B

Measurements

Accuracy (100Hz=100km/h)	+/- 1km/h
Maximum measurable speed	99 km/h, 99MPH

REFERENCES AND ACCESSORIES

References

0106030601	WM44-SS V3 24Vac
-------------------	------------------

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-SS V3

Gama Visualizadores de BASIK. Visualizador anemométrico con alarmas.

El WM44-SS tiene una lectura del viento sobre 2 dígitos en km/h o MPH pudiendo elegir entre ellas en cualquier momento de trabajo pulsando el botón "SELECT". Admite sensores de 2 y 3 hilos y tiene 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

Montaje en panel 36x72 mm

FUNCIONAMIENTO

VISUALIZACIÓN

El WM44-SS ofrece una lectura de la velocidad del viento sobre 2 dígitos de 20 mm de altura. Tiene 2 indicadores de alarma activada correspondientes cada uno a una alarma y otros 2 indicadores correspondientes a visualización en km/h o MPH. En cualquier momento se puede cambiar entre km/h o MPH mediante el pulsador "select" levantando la carátula.

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.

SENSORES ANEMOMÉTRICOS

Se recomienda trabajar con el sensor de IED Electronics Anemo4403 V3 Pulses output. Admite sensores de 2 o 3 hilos.

Dispone de alimentación a 20 o 10 Vdc.

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.

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, [0]
P02	Velocidad de referencia a visualizar (1-99). [50]
P03	Frecuencia en Hz necesaria para visualizar el valor programado en el paso P02 (1-99). [59]
P04	Offset de la relación velocidad-Hertzios (0-99).[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 (1-99). [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 (1-99). [10]

P09 ALARMA1. Solo para modo intermitente (P07=1).
Tiempo de alarma OFF en décimas de segundo (1-99). [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).

Notas:

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

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

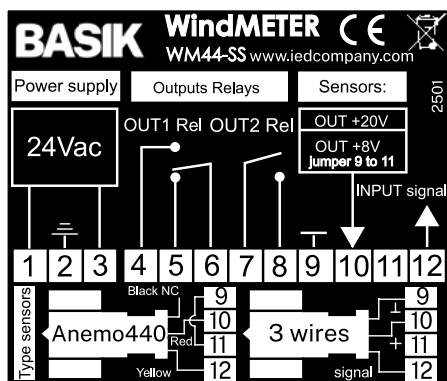
· Modelo de sensor de viento: Anemo4403.

· 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.

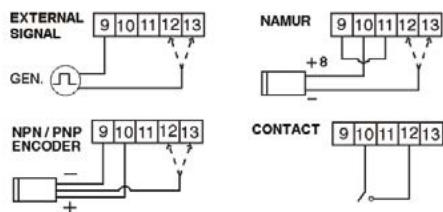
-El usuario puede configurar el WM44-SS para cumplir con una normativa específica.

CONEXIONADO



Pegatina de conexión.

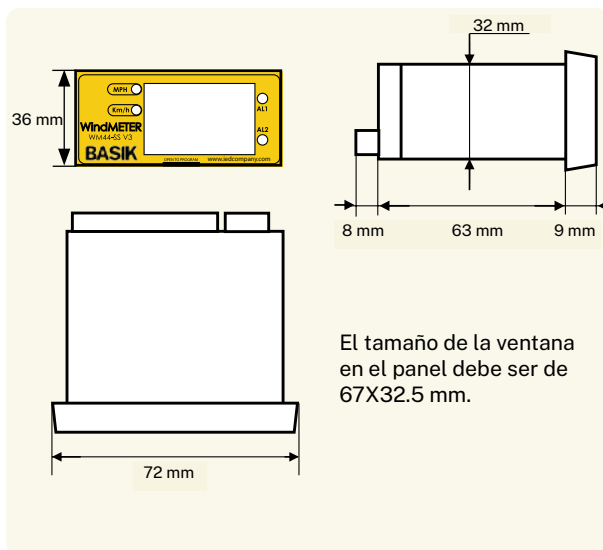
SEÑAL DE ENTRADA



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	24 Vac, 50-60 Hz
Potencia consumida	< 3 VA

Entradas

Tipo de señal de entrada	Periódica cuadrada, senoidal o triangular 1-750 Hz Alimentado desde el propio equipo
Impedancia de entrada	-Para conexión sensor Anemo4403 o Namur: 1 kOhm -Directa: 10 kOhm
Tipos de sensores admitidos	-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	110 g
Tª almacenamiento	-35°C +60°C
Tª funcionamiento sin hielo	-20°C +60°C
Protección IP frontis	IP50
EMC	EN 61000-6-2:2019 EN 55032:2015 + AC:2016, Class B

Medida

Precisión (100Hz=100km/h)	+/- 1km/h
Visualización máxima	99 km/h, 99MPH

REFERENCIAS Y ACCESORIOS

Referencias

0106030601	WM44-SS V3 24Vac
-------------------	------------------

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

