

# BASIK

by IED.



ENG

## ANEMO5H25 V3 +SAG-105EC V3

**SAG range of BASIK. Anemometric alarm for cranes.**

Sound and light alarm. Designed in accordance with ITC MIE-AEM-2 from the elevation and maintenance apparatus regulations regarding tower cranes in construction works and other applications. Possibility of performance under guidelines of CPA Tower Crane Interest Group for tower cranes operating in the UK.

Power supply 24 Vdc  
Analog output 4-20 mA  
RS485 output (Optional)  
Works with an external wind sensor  
Possibility of work with wind sensor heated

## OPERATION

The device performs under the ITC-MIE-AEM-2 guidelines intermittent pre-alarm activation at 50 km/h (31 mph) and continuous alarm activation at 70 km/h (43.5 mph).

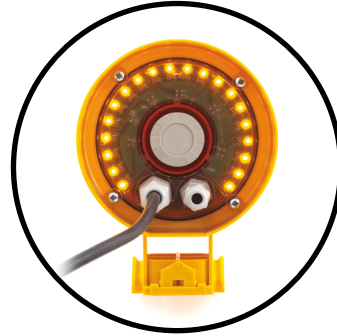
Possibility of performance under guidelines of CPA Tower Crane Interest Group for tower cranes operating in the UK. Intermittent pre-alarm at 40 km/h and continuous alarm activation at 61 km/h.

The pre-alarm intermittently activates the yellow beacon light and the siren. It is activated when the wind speed is between the chosen values, normally 50 km/h - 70 km/h.

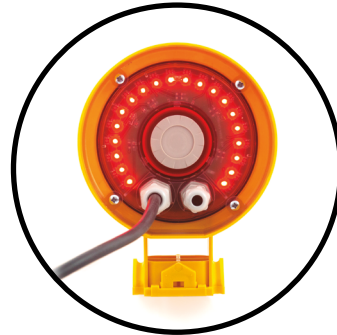
The continuous alarm activates the red beacon light and the siren when the wind speed exceeds the maximum value (normally 70 km/h). The alarm latching can be configured so that it can only be deactivated by cutting off the power supply.

The anemometric sensor must be fixed on a vertical position. It is power supplied by the SAG-105EC V3 when the +24 Vdc power supply is connected. It is a heated sensor ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT. The heater deactivates itself above +6°C to avoid unnecessary consumption.

The 48Vac power supply is only an ON/OFF switch of the beacon.



Yellow beacon



Red beacon

### Maintenance:

The unit has sealed stainless steel bearings, maintenance is not needed.

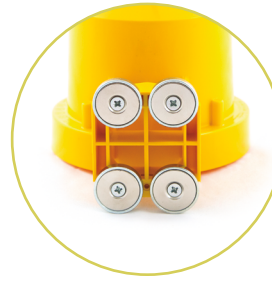
### ANEMOMETRIC SYSTEM DIAGRAM



## FIXATION (CLAMPS AND MAGNETS SUPPLIED)



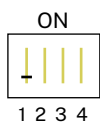
**Clamps fixation**  
Zinc plated steel clamps that can be fixed to irregular parts measuring up to 63 x 45 mm.



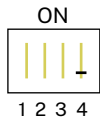
**Magnets fixation**  
Fixation magnets for flat ferromagnetic surfaces. The magnet fixation system can support up to 90 kg.

## ALARM AND PRE-ALARM ADJUSTMENT

Default configuration: [Sw1 OFF], [Sw2 OFF], [Sw3 OFF], [Sw4 OFF].



**Switch 1**  
(ON) Continuous alarm latching .  
(OFF) Non-latching.



**Switch 4**  
Factory adjusted. Must NOT be manipulated.

**Pre-alarm.** It activates intermittently the yellow beacon light and the siren.

**Alarm.** It activates the red beacon light and the siren permanently.

**Switches 2 and 3** configure the values of the alarm and pre-alarm:

	Pre-alarm	Alarm	
<p>ON</p> <p>1 2 3 4</p>	50km/h	70km/h	<p><b>Pre-alarm.</b> Activation at 50 km/h. <b>Alarm.</b> Activation at 70 km/h. <i>This configuration meets the requirements of ITC MIE-AEM-2.</i></p>
<p>ON</p> <p>1 2 3 4</p>	40km/h	61km/h	<p><b>Pre-alarm.</b> Activation at 40 km/h. <b>Alarm.</b> Activation at 61 km/h. <i>This configuration meets the requirements of CPA Tower Crane Interest Group TIN 020.</i></p>
<p>ON</p> <p>1 2 3 4</p>	30km/h	40km/h	<p><b>Pre-alarm.</b> Activation at 30 km/h. <b>Alarm.</b> Activation at 40 km/h.</p>
<p>ON</p> <p>1 2 3 4</p>	42km/h	70km/h	<p><b>Pre-alarm.</b> Activation at 42 km/h. <b>Alarm.</b> Activation at 70 km/h.</p>

## TECHNICAL FEATURES

### SAG-105EC V3

#### Electrical features

<b>Power supply</b>	24 Vdc
<b>Maximum power consumption</b>	50 W (with heated sensor)
<b>Output type</b>	Analog, 4-20 mA Optional: RS485 RF (Xbee 802.15.4)

#### Analog output (4-20mA)

<b>Full scale</b>	120 km/h
<b>Accuracy</b>	+/- 2.5 %

#### General

<b>Type of connection</b>	8m cable, M12-5 Codified (5x0.22mm <sup>2</sup> )
<b>Sound power level</b>	110 dB typical
<b>Yellow beacon luminous intensity</b>	>110 cd
<b>Red beacon luminous intensity</b>	>80 cd
<b>Magnet holding power</b>	<90 kg
<b>Weight (whitout cable)</b>	600 g aprox
<b>Dimensions</b>	195x150x215 mm
<b>Working temperature</b>	-20°C +60°C
<b>EMC</b>	EN 61000-6-2:2019 EN 55022:2001, Class B
<b>Protection</b>	IP55 (UNE 20324:1993) IK08 (UNE-EN 50102:1996)

### ANEMO5H25 V3

#### Measurements

<b>Range</b>	3-180 km/h
<b>Starting speed</b>	8 km/h
<b>Survival speed</b>	200 km/h
<b>Accuracy</b>	1km/h (3-15 km/h) 3% (15-180Km/h)
<b>Speed-Hz ratio</b>	V(km/h)=0.8*f + 3

#### General

<b>Material</b>	PA + FV
<b>Bearings</b>	Stainless steel X65Cr13
<b>Type of connection</b>	Connector M12
<b>Weight</b>	150 g
<b>Dimensions</b>	125x155 mm
<b>Storage temperature</b>	-35°C +80°C
<b>Working temperature</b>	-20°C +60°C
<b>EMC</b>	EN IEC 61000-6-2:2019 EN 61000-6-3: 2007 EN 61000-6-3: 2007/ A1:2011
<b>Protection</b>	IP65 (UNE 20324:1993)

## REFERENCES

#### References

<b>0106010901</b>	Kit SAG-105EC V3 RS485 + Anemo5H25 V3 C
<b>0106010902</b>	Kit SAG-105EC V3 4-20mA + Anemo5H25 V3 C



#### IED Electronics Solutions S.L.

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

[www.iedcompany.com](http://www.iedcompany.com)

[info@iedcompany.com](mailto:info@iedcompany.com)

**BASIK**  
e-elements for automation



# BASIK

by IED.



ESP

## ANEMO5H25 V3 + SAG-105EC V3

**Gama SAG de BASIK. Alarma anemométrica para grúa.**

Alarma sonora y luminosa especialmente diseñada para cubrir los requisitos impuestos por la ITC MIE-AEM-2 del reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones. Posibilidad de trabajar de acuerdo a las recomendaciones de la CPA Tower Crane Interest Group para grúas torre en UK.

Alimentación 24 Vdc

Salida analógica 4-20 mA

Salida RS485 (Opcional)

Trabaja con sensor externo

Posibilidad de trabajo con sensor calefactado

## FUNCIONAMIENTO

El equipo funciona según las directrices marcadas por la ITC "MIE-AEM-2", activando una pre alarma intermitente a 50 km/h y una alarma continua a 70 km/h.

Posibilidad de trabajar conforme a la recomendación de CPA Tower Crane Interest Group TIN 020, activando una pre alarma intermitente a 40 km/h y una alarma continua a 61 km/h.

La pre alarma intermitente activa la baliza ámbar y la sirena. Se activa cuando la velocidad de viento se encuentra entre los valores seleccionados, normalmente 50 km/h - 70 km/h.

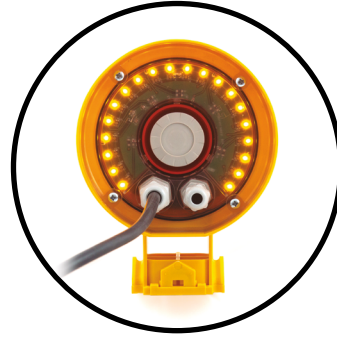
La alarma continua activa la baliza roja y la sirena cuando la velocidad del viento excede el valor máximo (normalmente 70 km/h). El enclavamiento de la alarma se puede configurar para que la alarma continua sólo se desactive quitando la alimentación del equipo.

El sensor anemométrico debe colocarse en posición vertical, quedando el conector hacia abajo. Se alimenta a través de la baliza SAG-105EC cuando está conectada a +24 Vdc. El sensor ANEMO5H25 V3 PULSES OUTPUT es un anemómetro calefactado para prevenir la formación de hielo. El calefactor se desactiva con temperaturas superiores a 6°C para evitar consumo innecesario.

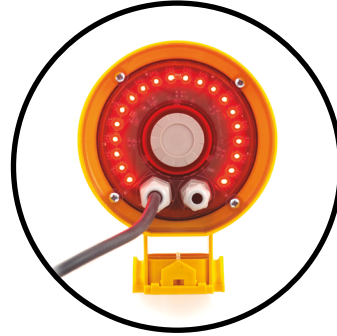
La conexión a 48Vac funciona como encendido/apagado de la baliza.

### Mantenimiento:

El equipo dispone de rodamientos de acero inoxidable sellados por lo que no requiere mantenimiento.



Baliza Ambar



Baliza roja

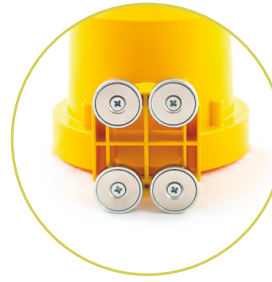
## DIAGRAMA DEL SISTEMA



## FIXATION (CLAMPS AND MAGNETS SUPPLIED)



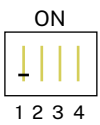
**Fijación con bridas**  
Bridas de acero para la fijación a elementos irregulares de hasta 63x45 mm.



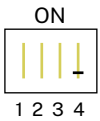
**Fijación con imanes**  
Imanes de fijación en superficies ferromagnéticas planas. Esta fijación puede soportar hasta 90 kg.

## AJUSTE DE LOS VALORES DE ALARMA Y PREALARMA

Configuración por defecto: [Sw1 OFF], [Sw2 OFF], [Sw3 OFF], [Sw4 OFF].



**Switch 1**  
(ON) Alarma enclavada al activarse. Se debe desconectar el equipo para desactivar la alarma.  
(OFF) Alarma sin enclavar.

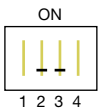


**Switch 4**  
Ajuste de fábrica, no debe manipularse.

**Prealarma.** Activación intermitente de la baliza ambar y sirena.

**Alarma.** Activación continua de la baliza roja y sirena.

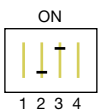
Los **switches 2 y 3** configuran los valores de la alarma y de la prealarma:



**Prealarma**      **Alarma**

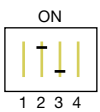
50km/h      70km/h

**Prealarma.** Activación a 50 km/h.  
**Alarma.** Activación a 70 km/h.  
*Esta configuración cumple con los requisitos de la norma ITC MIE-AEM-2.*



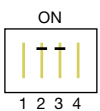
40km/h      61km/h

**Prealarma.** Activación a 40 km/h.  
**Alarma.** Activación a 61 km/h.  
*Esta configuración cumple con la recomendación de CPA Tower Crane Interest Group TIN 020.*



30km/h      40km/h

**Prealarma.** Activación a 30 km/h.  
**Alarma.** Activación a 40 km/h.



42km/h      70km/h

**Prealarma.** Activación a 42 km/h.  
**Alarma.** Activación a 70 km/h.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### SAG-105EC V3

#### Características eléctricas

<b>Alimentación</b>	24 Vdc
<b>Potencia consumida máxima</b>	50 W (con sensor calefactado)
<b>Tipo de salida</b>	Analógica, 4-20 mA Opcional: RS485 RF (Xbee 802.15.4)

#### Salida Analógica (4-20mA)

<b>Fondo de escala</b>	120 km/h
<b>Precisión</b>	+/- 2.5 %

#### General

<b>Tipo de conexión</b>	Manguera 8 m, M12-5 Codificado (5x0.22mm2)
<b>Potencia acústica</b>	110 dB típico
<b>Intensidad luminosa ámbar</b>	>100 cd
<b>Intensidad luminosa rojo</b>	>80 cd
<b>Fuerza fijación imanes</b>	<90 kg
<b>Peso (sin manguera)</b>	600 g aprox
<b>Dimensiones</b>	195x150x215 mm
<b>Tª funcionamiento sin hielo</b>	-20°C +60°C
<b>EMC</b>	EN 61000-6-2:2019 EN 55022:2001, Class B
<b>Protección</b>	IP55 (UNE 20324:1993) IK08 (UNE-EN 50102:1996)

### ANEMO5H25 V3

#### Medida

<b>Rango</b>	3-180 km/h
<b>Velocidad de arranque</b>	8 km/h
<b>Velocidad máxima</b>	200 km/h
<b>Precisión</b>	1km/h (3-15 km/h) 3% (15-180km/h)
<b>Relación velocidad-Hz</b>	$V(\text{km/h})=0.8 \cdot f + 3$

#### General

<b>Material</b>	PA + FV
<b>Rodamientos</b>	Acero inoxidable X65Cr13
<b>Tipo de conexión</b>	Conector M12
<b>Peso</b>	150 g
<b>Dimensiones</b>	125x155 mm
<b>Tª almacenamiento</b>	-35°C +80°C
<b>Tª funcionamiento sin hielo</b>	-20°C +60°C
<b>EMC</b>	EN IEC 61000-6-2:2019 EN 61000-6-3: 2007 EN 61000-6-3: 2007/ A1:2011
<b>Protección</b>	IP65 (UNE 20324:1993)

## REFERENCIAS

#### Referencias

<b>0106010901</b>	Kit SAG-105EC V3 RS485 + Anemo5H25 V3 C
<b>0106010902</b>	Kit SAG-105EC V3 4-20mA + Anemo5H25 V3 C



IED Electronics Solutions S.L.

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

[www.iedcompany.com](http://www.iedcompany.com)

[info@iedcompany.com](mailto:info@iedcompany.com)

**BASIK**  
e-elements for automation

