

MANUAL DE USUARIO

SISTEMA DE AVISO

AV-02



Copyright ©2024 C.A.E., S.L.

Elaborado y aprobado en Revisión 05 el 04/2024 por Dpto. Calidad. Consta de 16 páginas.

Toda reproducción parcial o total de este documento sin la autorización previa por escrito de C.A.E., S.L., está estrictamente prohibida.

La información contenida en este documento no es contractual y está sujeta a modificación sin previo aviso.

C.A.E., S.L. fabricante de FIDEGAS®

Paseo Ubarburu, 12 20014 San Sebastián (España)

Tfno. +34 943 463 069 Móvil +34 636 996 706

Email: cae@fidegas.com

ÍNDICE

ADVERTENCIAS	4
GARANTÍA	4
CONTROL DE CALIDAD	4
1. GENERALIDADES	5
2. FUNCIONAMIENTO	6
3. INSTALACIÓN	6
4. CONFIGURACIÓN	8
4.1. CONFIGURACIÓN RECOMENDADA	9
4.2. PUESTA EN MARCHAR EN EL CLIENTE/INSTALACIÓN	9
5. ANEXO: CONECTIVIDAD GPRS	10
6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	12
DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	13

ADVERTENCIAS



Leer el manual de usuario cuidadosamente antes de la puesta en funcionamiento o servicio.

- Durante la obra de construcción, acondicionamiento o mantenimiento de las instalaciones, los dispositivos deben protegerse de modo que se evite que el sensor sufra daños resultantes de los trabajos tales como soldaduras o de pinturas y deben instalarse lo más tarde posible, pero siempre antes de que exista riesgo de presencia de gas o de vapores de gas. Si ya se han instalado los dispositivos, se deben proteger mediante un envoltorio hermético durante toda la duración de las obras señalándose claramente que no están operativos.
- El dispositivo debe estar protegido contra las vibraciones, contra los riesgos de impactos mecánicos y la exposición directa a los rayos solares.
- No sumergir el dispositivo en agua u otro líquido bajo ningún concepto.
- Téngase en cuenta que la falta de observancia de estas precauciones básicas puede llevar a un funcionamiento incorrecto del dispositivo, no siendo responsabilidad del fabricante.
- Una mala conexión puede resultar en una avería tanto en el dispositivo como en los equipos asociados.

GARANTÍA

- La garantía por dos (2) años es otorgada por C.A.E., S.L. frente a cualquier defecto de fabricación desde la adquisición del equipo y dejará de ser efectiva si este equipo no se instala, utiliza y mantiene respetando las indicaciones contempladas en el Manual de Usuario.
- Esta garantía quedará invalidada en los casos en los que se comprobara que:
 - a) El equipo ha sido reparado, manipulado indebidamente o se le hayan agregado accesorios ajenos al mismo, habiendo intervenido personas ajenas a nuestro Servicio Técnico Autorizado.
 - b) Haya sufrido algún golpe o desperfecto.
 - c) El número de serie haya sido alterado o manipulado y no coincida con nuestros registros.
- C.A.E., S.L. no se hace responsable de los daños que se pudieran ocasionar como consecuencia de un uso incorrecto del equipo.
- Se han hecho todos los esfuerzos necesarios para asegurar la exactitud de la información proporcionada en este documento. Sin embargo, C.A.E., S.L. se reserva el derecho de efectuar mejoras o introducir modificaciones en este equipo sin previo aviso.
- La no observancia de estas advertencias anula automáticamente esta garantía, siendo todos los gastos por cuenta del usuario.

CONTROL DE CALIDAD



Este producto se ha diseñado, fabricado y comercializado bajo la honestidad de la postventa, controlado dentro de un Sistema de Gestión de Calidad certificado según la norma ISO 9001:2015 y auditado por AENOR.

1. GENERALIDADES

El SISTEMA DE AVISO FIDEGAS®, Ref. AV-02, es un dispositivo que se encarga de gestionar las necesidades de la instalación de gas enviando una notificación (vía SMS o GPRS) por cada evento:

- Solicitud de gas
- Pedido confirmado
- Atendida Solicitud de gas

El Sistema AV-02 le brinda también la posibilidad de SOLICITUD DE AYUDA TÉCNICA mediante envío de la solicitud a los teléfonos indicados (pueden diferir de los teléfonos de Solicitud de gas).

El Sistema AV-02 se complementa con un presostato que controla la presión en la instalación realizando la Solicitud de Gas cuando sea necesario.

El Sistema AV-02 se entrega totalmente configurado, una vez insertada la tarjeta telefónica por parte del cliente solo falta asignar los teléfonos y sus mensajes asociados.

El cliente solo necesita conectar el PRESOSTATO y la alimentación a la RED de 230 Vac o a 12/24 Vdc según versión.

El Sistema AV-02 se puede controlar opcionalmente desde una aplicación cliente/servidor, que permite recoger y gestionar las solicitudes. Esta aplicación puede interrogar de forma automática a un elevado número de Sistemas AV-02, facilitando la gestión de solicitudes. La aplicación también permite geolocalizar los diferentes Sistemas AV-02 para facilitar su identificación. Consulte el apartado 6. ANEXO.



Figura 1: Sistema de Aviso FIDEGAS®. Ref. AV-02

2. FUNCIONAMIENTO

Cuando el Sistema se pone en marcha inicialmente en la instalación de gas, al estar el presostato con una presión de 1,5 bares, se indica “PRESIÓN GAS” con un LED verde.

En el momento en que el Sistema detecta la bajada de presión, facilitada por el presostato a 0,8 bares, el Sistema inicia el procedimiento de solicitud de cambio de envases, encendiendo inicialmente el LED rojo de “PRESIÓN GAS”. Simultáneamente, el Sistema envía un aviso con el texto “Solicitud de gas”, tanto a la AGENCIA de servicio como al USUARIO de la instalación.

ESTE ES EL MOMENTO EN EL QUE LA AGENCIA DE SERVICIO ENTRA EN CONTACTO CON EL USUARIO DE LA INSTALACIÓN VÍA TELEFÓNICA PARA CONFIRMAR LA ENTREGA DE GAS.

En respuesta a este mensaje, la AGENCIA de servicio responderá con un aviso con el texto “PC” y se encenderá en el Sistema el LED ámbar correspondiente a “PEDIDO CONFIRMADO”, enviándose también un aviso al USUARIO de la instalación con el texto “Pedido Confirmado”. La AGENCIA de servicio recibirá tanto este mensaje como la confirmación al mensaje “PC” enviado anteriormente.

Una vez realizada la reposición, el presostato envía al Sistema la indicación de 1,5 bares. Entonces, el Sistema volverá a indicar “PRESIÓN GAS” mediante el LED verde y, tanto la AGENCIA de servicio como el USUARIO de la instalación, recibirán un aviso con el texto “Atendida Solicitud de gas”. Además el LED ámbar de “PEDIDO CONFIRMADO” se apagará.

El Sistema también dispone de un pulsador de SOLICITUD DE AYUDA TÉCNICA, que debe ser pulsado hasta que se encienda el LED ámbar de “ASISTENCIA TÉCNICA”. Entonces, el Sistema envía comunicación tanto a la AGENCIA de servicio como al USUARIO de la instalación de esta petición, mediante aviso con el texto “Solicitud de Asistencia Técnica”.

ESTE ES EL MOMENTO EN EL QUE LA AGENCIA DE SERVICIO DEBERÁ ENTRAR EN CONTACTO CON EL USUARIO DE LA INSTALACIÓN VÍA TELEFÓNICA PARA CONFIRMAR QUÉ TIPO DE AYUDA SOLICITA.

Para dar respuesta a este mensaje, una vez atendida la solicitud, la AGENCIA de Servicio responderá con un mensaje con el texto “AT” y se apagará en el sistema el LED ámbar correspondiente a “ASISTENCIA TÉCNICA”, enviándose también un aviso al USUARIO de la instalación con el texto “Atendida Solicitud de Ayuda Técnica”. La AGENCIA de Servicio recibirá tanto este mensaje como la confirmación al mensaje “AT” enviado anteriormente.

Además, en el módulo se indica el nivel de cobertura GSM mediante un LED verde intermitente “SEÑAL GSM”. Este LED parpadea en rojo cuando el equipo no tiene cobertura GSM. Mientras el LED no parpadee en verde el Sistema no podrá enviar alarma alguna.

3. INSTALACIÓN

Desatornillar los cuatro tornillos de la tapa y abrir el módulo. Al abrir lateralmente se tiene acceso a todas las conexiones necesarias, telefonía (SIM) y USB para la programación, como se muestra en la siguiente figura:

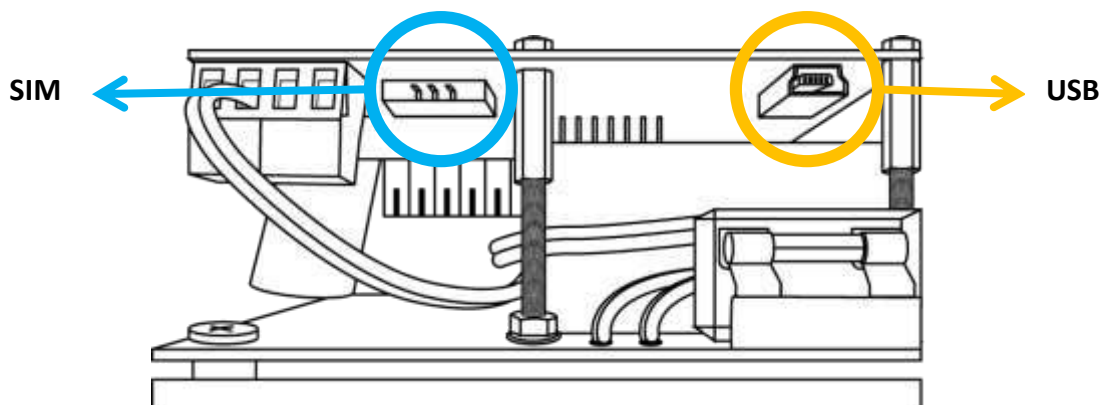


Figura 2: Módulo abierto



No abrir bruscamente para no romper o soltar la antena.

1. Al abrir el módulo verá el cable de alimentación ya conectado.
2. También verá la conexión al presostato, solo es necesario colocarlo en la red de gas y conectar con los "faston" suministrados.

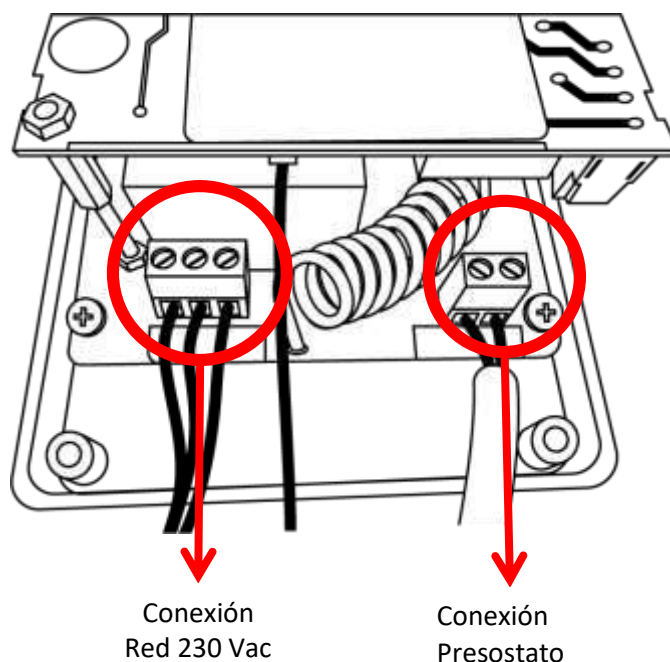


Figura 3: Conexiones

3. Inserción tarjeta SIM (sin PIN): Se introduce la SIM en la ranura en la posición correcta tal y como se muestra en la Fig. 4. Apretar con el dedo para que quede perfectamente ajustada en el porta SIM.

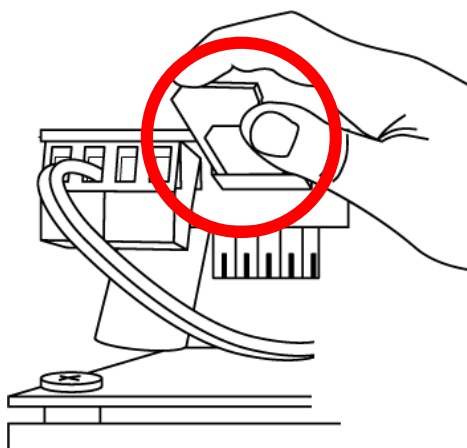


Figura 4: Colocación de la tarjeta SIM

REQUISITOS TARJETA TELEFÓNICA: se debe dar de alta una tarjeta SIM en un operador nacional contrastado (Movistar, Vodafone, Orange) y además debe disponer de tarifa de datos en el caso de necesitar conexión GPRS. Antes de introducir la tarjeta en el módulo, comprobar que no tiene activado el PIN introduciéndola en un teléfono móvil.

4. Conectar el equipo a la Red de 230 Vac o a la alimentación 12/24 Vdc.

5. Nivel de cobertura: el Sistema AV-02 indica el nivel de cobertura GSM mediante un LED intermitente "SEÑAL GSM". Este LED parpadea en rojo cuando el equipo no tiene cobertura GSM. Mientras el LED no parpadee en verde el Sistema no podrá enviar alarma alguna.

El equipo debe tener conectada la antena para una buena cobertura.

6. Comprobación de funcionamiento: provocar las diferentes situaciones de funcionamiento y comprobar la correcta señalización y envío y recepción de mensajes antes de instalar el equipo en casa del cliente.

CONSEJO: El PRESOSTATO es un contacto TODO – NADA que se puede simular con el cable conectado según estén sueltos o en corto los cables.

4. CONFIGURACIÓN



El acceso a la configuración del sistema se debe realizar por personal cualificado. Consulte con su distribuidor.

Conecte el cable USB para acceder a las pantallas de configuración:



Figura 5: Software de configuración

INTRODUCIR LOS SIGUIENTES DATOS (requiere software específico MicroConf y formación por parte del fabricante).

- a. Nombre del equipo: identificación del equipo con los datos del cliente, ubicación, póliza, etc. (máximo 50 caracteres).
- b. Numero propio: número de teléfono de la SIM.
- c. Centro de servicio SMS: seleccionar operador telefónico.
- d. Lista de teléfonos autorizados: con niveles de prioridad y privilegios.

A tener en cuenta para crear la lista de teléfonos autorizados.

- a. Nombre del equipo: identificación del equipo con los datos del cliente, ubicación, póliza, etc. (máximo 50 caracteres).

- b. Teléfono: introducir el número de teléfono con el prefijo +34.
- c. Prioridad: orden en el que se enviarán los mensajes. Se pueden dejar todos con Prio.1.
- d. Privilegios:
 - Administrador: puede enviar, recibir y mandar mensajes de configuración.
 - Usuario avanzado: puede enviar y recibir.
 - Usuario: sólo puede recibir.
- e. Habilitar máscara: Aquí se selecciona qué mensaje recibe cada número según la siguiente lista. Si no se selecciona nada, recibirá todos los mensajes.
 - DI1: Solicitud de Gas y Atendida Solicitud de Gas.
 - DI2: Pedido Confirmado.
 - DI3: Solicitud de Asistencia Técnica y Atendida Solicitud de Asistencia Técnica.

Los teléfonos configurados como Administradores pueden:

- Crear nuevo administrador: SMS con el texto:
Enviar SMS con el texto: +TLF=+34xxxxxxxx,PRIO=1,PRV2
- Añadir un nuevo número de teléfono de Usuario:
Enviar SMS con el texto: +TLF=+34xxxxxxxx,PRIO=1,PRV0
- Eliminar un número de teléfono del Sistema:
Enviar SMS con el texto: -TLF=+34xxxxxxxx
- Modificar el nombre de identificación del Sistema:
Enviar SMS con el texto: ID=texto con máximo 50 caracteres

4.1. CONFIGURACIÓN RECOMENDADA

- AGENCIA de servicio con Privilegio de Administrador. De esta manera recibe todos los mensajes, y se comunica con el Sistema para confirmar el pedido y para confirmar la solicitud de asistencia técnica. Además puede comunicarse con el Sistema para añadir nuevos teléfonos.
- USUARIO de la instalación con Privilegio de Usuario y las máscaras DI1 y DI2 habilitadas. Así puede visualizar los mensajes relacionados con el abastecimiento pero no con las averías técnicas. No puede añadir teléfonos nuevos.

4.2. PUESTA EN MARCHA EN EL CLIENTE/INSTALACIÓN

- Conectar el PRESOSTATO asegurándose de que la presión está en 1,5 bares.
- Conectar el equipo a la alimentación.
- Asegurarse de tener buena cobertura.
- Comprobación de funcionamiento.

5. ANEXO: CONECTIVIDAD GPRS

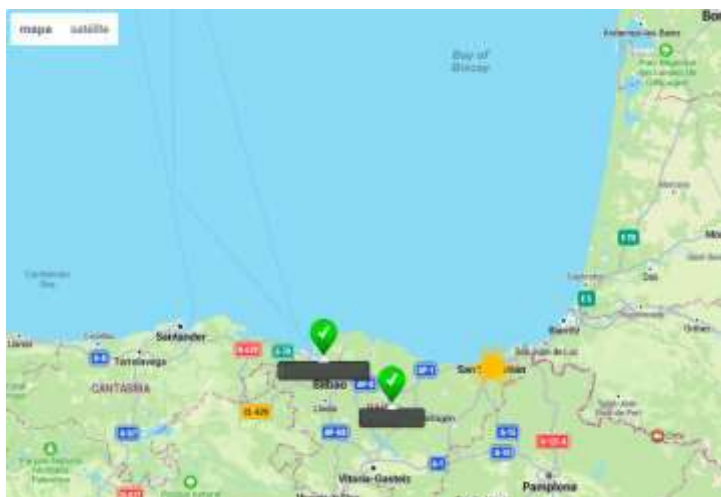
A través de la plataforma ZeusWeb es posible acceder en tiempo real a las indicaciones de todos los dispositivos de avisos AV-02 asociados a la cuenta. Esta plataforma es accesible tanto desde un navegador web como desde una aplicación de móvil.

- Acceso web: <https://zeus.microcom.es:4040/>



- Acceso móvil: además es posible descargar la aplicación de móvil ZeusMobile tanto para sistemas Android como sistemas de Apple.

Una vez dentro de la plataforma, se muestra un plano de la ubicación de cada dispositivo (si todavía no se han introducido las coordenadas se puede hacer desde el software de configuración MicroConf).



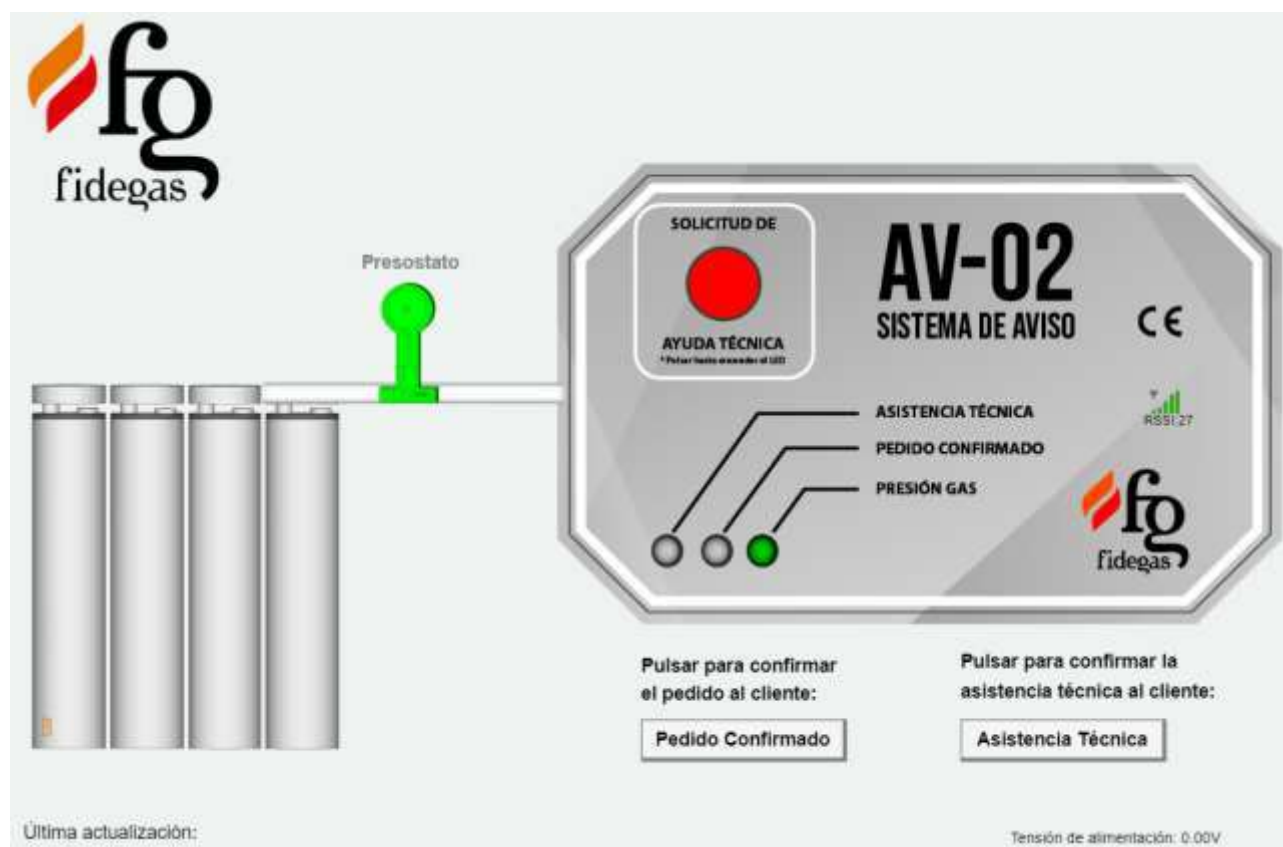
Pinchando en el icono de la ubicación se puede acceder a la visualización del sinóptico del dispositivo.

Sinóptico

Para acceder al panel con la información del dispositivo pulsar



En el sinóptico se pueden ver las indicaciones



Funcionamiento cambio de botellas

Mientras el presostato detecta presión en la línea se ilumina en verde el led PRESIÓN GAS. En el momento en que baja la presión, se ilumina en rojo el led PRESIÓN GAS. En ese momento, el sistema envía una notificación a la aplicación con el mensaje SOLICITUD DE GAS.

Ahora se tramita el pedido del cambio de botella, y para que el cliente se dé por enterado, se debe pulsar el botón "Pedido Confirmado". En ese momento, se ilumina en ámbar el led PEDIDO CONFIRMADO y además la aplicación envía una notificación con el mensaje PEDIDO CONFIRMADO.

Una vez realizada la reposición de las botellas y que el presostato vuelva a detectar presión, se vuelve iluminar en verde el led PRESIÓN GAS y se apaga el PEDIDO CONFIRMADO. Además, la aplicación envía una notificación con el mensaje ATENDIDA SOLICITUD DE GAS.

Funcionamiento solicitud de ayuda técnica

El sistema dispone de un pulsador de SOLICITUD DE AYUDA TÉCNICA que al pulsarlo se ilumina en rojo el led ASISTENCIA TÉCNICA y además el sistema envía una notificación con el mensaje SOLICITUD DE ASISTENCIA TÉCNICA.

Una vez que está tramitado el servicio que se va a ofrecer se debe pulsar el botón "Asistencia Técnica" para que el cliente se dé por enterado, momento en el que se apaga el led de ASISTENCIA TÉCNICA.

6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230 Vac o 12/24 Vdc
Consumo máximo	5 W
Aislamiento eléctrico	Clase III
Envolvente	Plástico ABS
Indicaciones	Solicitud Asistencia Técnica Pedido a Agencia Confirmado Nivel de Presión de Gas por debajo de 0,8 bar Nivel de Presión de Gas por encima de 1,5 bar Nivel de señal GSM
Temperatura de trabajo	-10 a 55 °C
Nº serie	C C C C: Código de producto A A M M: Año y Mes de fabricación X X X X: Número de fabricado
Dimensiones	160 x 105 x 60 mm
Peso	550 gr.



DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

FABRICANTE: Comercial de Aplicaciones Electrónicas, S.L.

DIRECCIÓN: Paseo Ubarburu 12 - 20014 San Sebastián - España.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Sistema de Aviso Ref. AV-02:

El producto arriba mencionado es declarado, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, conforme a las disposiciones de las siguientes directivas:

1.- Directiva 2014/35/UE Material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (Baja Tensión) y por la que se deroga la Directiva 2006/95/CE (DOCE 29/03/2014 – Serie L, nº 96/357).

2.- Directiva 2014/30/UE Compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 2004/108/CE (DOCE 29/03/2014 - Serie L, nº 96/379).

Esta conformidad es asumida en referencia a las siguientes normas armonizadas:

- **EN 60335-1:2012** Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements.

Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales.

- **EN IEC 61000-6-1:2019** Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity standard for residential, commercial and light-industrial environments.

Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-1: Normas genéricas. Inmunidad en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.

- **EN IEC 61000-6-4:2019** Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments.

Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-4: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos industriales.

En San Sebastián a:

JULIO BOUZAS FUENTETAJA
GERENTE



CE – DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

CE – Declaration of Conformity



Fabricante: Manufacturer:	MICROCOM SISTEMAS MODULARES, S.L.
------------------------------	-----------------------------------

Dirección: Address:	Edif.Paotxa C./Gorostiaga, 53 20305 IRÚN, SPAIN
------------------------	---

Declara bajo su responsabilidad que el producto
 Declare under our responsibility that the product

Modelo: Model:	Adquisición de datos Data logger	HERMES LC-1
-------------------	-------------------------------------	--------------------

Cumple las siguientes Directivas Europeas:

To which this declaration relates is in conformity with the following EC-directive(s):

2006/95/CE	Baja tensión Electric Safety. Low Voltage. LVD
2004/108/CE	Compatibilidad electromagnética (E.M.C.)
2001/95/CE	Seguridad general de los productos Products General Safety
2014/53/UE	(R&TTE)

Y cumple con las siguientes normas y documentos normativos:

And complies with the following standards or normative documents:

UNE EN 60950-1:2007 Corr:2007+A11:2009+A1:2011+A12:2011/AC2012	Seguridad de los Equipos electrónicos de Audio/video, tecnología de la información y tecnología de la comunicación. Parte 1. Requisitos generales. Safety of electronic equipment Audio/video, information technology and communication technology. Part 1. General requirements.
UNE-EN 61000-6-1:2007 +A1:2012 (IEC 61 000-6-1:2005)	CEM, genérica inmunidad:Residencial e industria ligera. EMC, generic immunity: residential and light industry.
UNE-EN 61000-6-3:2007 +A1:2012 (IEC 61 000-6-3:2005)	CEM, genérica emisiones: Residencial e industria ligera. EMC, generic emission: residential and light industry.
UNE-EN 61000-6-2:2006+E:2009 (IEC 61 000-6-2:2005)	CEM, genérica inmunidad: ambiente industrial. EMC, generic immunity: industrial environment.
UNE-EN 61000-6-4:2007+E:2008+/A1:2011 (IEC 61 000-6-4:2005)	CEM, genérica emisiones: ambiente industrial. EMC Generic Emission: industrial environment.
UNE-EN 55 022:2011 +Err UNE-EN55022:2011/AC	Equipos de tecnología de la información. Perturbaciones. Teams of information technology. Disturbances.
UNE-EN 55 024:2011	Inmunidad equipos tecnología de la información Immunity information technology equipment.
UNE-EN 301489-1 v1.9.2 (2012-12-01)	Protección del espectro radioeléctrico (parcial) (1-6 GHz Band) Protection of the radio spectrum (partial) (1-6 GHz Band).

Irún, 10/03/2015



Lugar y fecha
 Place and Date

Iker Laura Laura
 Technical director



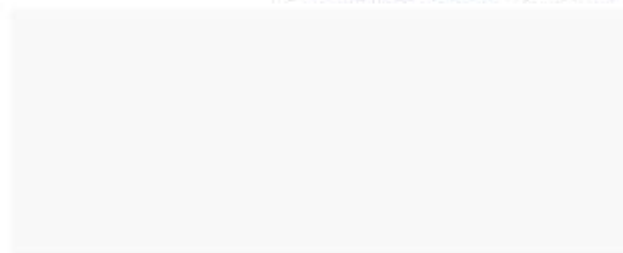
Respetuosos y Solidarios con el Medio Ambiente

Este producto cumple con la Directiva europea 2012/19/UE WEEE, transpuesta a la legislación Española a través del RD 110/2015 RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos). La Directiva proporciona el marco general válido en todo el ámbito de la Unión Europea para la retirada y la reutilización de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos. No tire este producto a la basura al final de su vida útil, llévelo a su distribuidor FIDEGAS® o a los puntos de recogida habilitados por los ayuntamientos



P. Ubarburu 12
20014 San Sebastián España
Tel. (+34) 943 463 069
Móvil (+34) 636 996 706
cae@fidegas.com

DISTRIBUIDOR OFICIAL



www.fidegas.com

EXPERTOS EN DETECCIÓN DE GASES