

Central de Detecção de Gás "Fidegas" Ref. C/6



FABRICADO POR:
**COMERCIAL DE APLICACIONES
ELECTRONICAS, S.L.**
P.º Ubarburu 12
Tf. 943 463 069 - Fax. 943 471 159
20014 **SAN SEBASTIAN - ESPAÑA**
www.fidegas.com

SERVIÇO TÉCNICO:

ÍNDICE

DESCRIÇÃO.....	3
- Em Central.....	3
- Em Sensor Remoto (Sonda).....	3
FUNCIONAMENTO.....	4
PROGRAMAÇÃO DE SAÍDAS.....	6
INSTALAÇÃO.....	7
ESQUEMA DE LIGAÇÕES.....	7
LIGAÇÕES.....	8
- Ligar os sensores remotos	8
- Ligando as saídas	9
- Para possíveis anomalias, note que	10
TESTE DE FUNCIONAMENTO.....	11
SUBSTITUIÇÃO DO CIRCUITO ELECTRÓNICO.....	11
PRECAUÇÕES.....	12
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	13
DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE.....	14
GARANTIA.....	15

ELABORADO E APROVADO POR:
Dpto. Qualidade

O funcionamento desta Central **Ref. C/6** baseia-se na utilização das Sensores Remotos de Gás **Ref. S/10 FIDEGAS®**, pela sua linearidade, precisão e saída em tudo ou nada, fazendo que este equipamento seja preciso nos níveis de detecção e fácil de utilizar e instalar.

Na central **Ref. C/6** podem ligar-se até **SEIS (6)** sensores remotos do tipo **Ref. S/10 FIDEGAS®**, estando provida de **TRÊS** saídas sobre a qual actuam os seis sensores remotos em dois diferentes níveis de alarme, **Pré-alarme** e **Alarme (SAÍDA 1 e SAÍDA 2)**. As três saídas encontram-se nas diversas modalidades de abertos e fechados a 12 V dc e a 230 V ac.

CARACTERÍSTICAS DA CENTRAL:

- As indicações de **RED (REDE)**, **SAÍDA 1**, **SAÍDA 2**, **ALARME** e **BATERIA** na parte frontal.
- As indicações de **ALARME** e **AVARIA** (avarias nos cabos de ligação da central com cada sensor remoto), os dois indica **ALARME** na parte frontal.
- A clara identificação das mesmas pelo painel de pilotos - leds existente na parte frontal e por que cada evento é memorizado.
- As diversas saídas.
- A imunidade aos cortes de corrente eléctrica com a bateria opcional.

CARACTERÍSTICAS DA SENSOR REMOTO (SONDA):

- A exactidão na calibração efectuada com gás padrão.
- A imunidade às habituais variações de temperatura, humidade e pressão por ser do tipo catalítico.

Todas estas características fazem que este sistema de detecção seja de uma segurança e fiabilidade garantida.

Coloque o CENTRAL numa ZONA SEGURA e num local visível e acessível para o utilizador.

Nenhum detector de gás substitui uma correcta instalação e manutenção dos aparelhos queimadores de gás, devendo ser colocado por uma pessoa competente ou um instalador autorizado.

Depois de verificar que os sensores remotos estão correctamente conectadas às entradas da Centrale que nas saídas não existe nenhum curto-circuito, liga-se à corrente de 230 V ac iluminando-se dois dos pilotos - leds do painel frontal: o de **RED** (REDE) (**verde**) indicando que existe tensão de 230 V ac e alguns segundos depois de os pilotos - leds (**vermelhos**) de sensores remotos.

Os indicadores LED (**verdes**) para SAÍDA 1 e SAÍDA 2 permanecem desligados. Após este passo, e depois de um intervalo **NÃO** inferior a 20 segundos se poderá pressionar o botão de **RESET** (REINICIALIZAÇÃO, **botão vermelho**) **pelo menos durante um segundo** e, se tudo está correctamente ligado, iluminar-se-à o piloto - led verde de **SAÍDAS**.

Límites de Explosividade do METANO en %Vol. en AR
Límites de Explosividade do PROPANO en % Vol. en AR
Límites de Explosividade do BUTANO en %Vol. en AR

LEI = 4,4 LES = 17
LEI = 1,7 LES = 10,9
LEI = 1,4 LES = 9,3

NOTA: Dados obtidos da norma EN ISO/IEC 80079-20-1:2019 e que estão sendo utilizados actualmente para a calibração dos equipamentos..

GÁS METANO (Gás Natural)

% VOLUMEN	0,44	0,88	1,32	1,76	2,2	2,64	3,08	3,52	3,96	4,4
% EM LEI	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

GÁS PROPANO

% VOLUMEN	0,17	0,34	0,51	0,68	0,85	1,02	1,19	1,36	1,53	1,7
% EM LEI	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
% VOLUMEN	0,14	0,28	0,42	0,56	0,7	0,84	0,98	1,12	1,26	1,4

GÁS BUTANO

O CORTE DE GÁS, EFECTUA-SE QUANDO A CONCENTRAÇÃO DE GÁS, NO RECINTO A PROTEGER ALCANÇA OS 20% DE LEI. A CALIBRAÇÃO EFECTUADA NAS INSTALAÇÕES DO FORNECEDOR COM O GÁS PADRÃO, GARANTE QUE A SEGURANÇA E FIABILIDADE DE ESTES EQUIPAMENTOS É MUITO ALTA.

Na **central Ref. C/6** dispõe de sinalizações que são descritas com brevidade em seguida:

- Sinalização óptica de aparelho ligado (**RED**) através de uma luz piloto - led **verde**.
- Sinal de **ALARME memorizado** de uma forma independente para cada sensor remoto/sonda, pilotos - leds **vermelhos** marcados com o nº de cada sensor remoto/sonda 1,2,3,4,5 e 6. O espaço em branco que é para indicar a situação da sensor remoto no local.
- Sinal de estado da **SAÍDA** para a electroválvula (pilotos - leds **verdes** marcados com **SAÍDA 1** e **SAÍDA 2**). Quando os pilotos - leds estão ligados, indica que a electroválvula está recebendo tensão, se os pilotos - leds estão apagados, indica que a electroválvula **NÃO** está activada e se activam os alarmes óptico-acústicos.
- Piloto - led de **BATERIA ambar**, se acende quando se produz um falho na rede elétrica e a central passa a ser alimentada pela bateria de 12 V / 3 Ah (opcional).

PRÉ-ALARME.- Se qualquer uma das sensores remotos detecta gás a um valor que ultrapassa os 20% LEI o piloto-led de **PRÉ-ALARME** ilumina-se, activando a sua saída, que é comum a todas as sensores remotos. Depois do valor LEI baixar para valores inferiores a 20%, a saída permanece activa durante aproximadamente um minuto e meio e está disponível nos ligadores de saída de **PRÉ-ALARME** em aberto e fechado em 12 V dc e 230 V ac.

ALARME.- Se o valor da concentração de gás chegar a 20% LEI, ilumina-se um dos pilotos-leds de **ALARME**, indicando qual é a sensor remoto que detectou este valor, **desactivando a SAÍDA 1 e/ou SAÍDA 2 (ou ambos), dependendo saída abordando** e guardando em memória este evento até que seja utilizado o botão de **RESET (REINICIALIZAÇÃO)** pelo usuário, permitindo a rápida localização da concentração de gás, graças às reservas que se encontram na linha de cada sensor remoto (**LOCALIZAÇÃO SENSOR REMOTO**). No caso da concentração de gás não tenha diminuído, a central **NÃO** poderá ser alvo de uma **RESET (REINICIALIZAÇÃO)**. Esta situação é indicada por uma intermitência no piloto-led da sensor remoto correspondente. Cada saída está disponível nos terminais de **SAÍDA 1 e/ou SAÍDA 2 (ou ambos)** em abertos e fechados em 12 V dc e 230 V ac.

BATERIA.- Estas central dispõe de uma conexão para uma **bateria auxiliar Ref. B-01 FIDEGAS®**, a qual impede o bloqueio da mesma durante intempestivos cortes de **RED** (corrente) e seu funcionamento é reflectido em piloto - led de **BATERIA**. Quando se ilumina o piloto-led de **BATERIA** e se apaga o de **RED (REDE)** indica que a central está sendo alimentada pela bateria e que não há corrente. **A duração da bateria em plena carga é de cerca de 30 minutos.** Quando a tensão da bateria atingiu o valor de 11,5 Volts e que desligar-se-á uns minutos antes de que a bateria seja danificada por excesso de descarga. A central dispõe de uma hubicação no interior para alojar a bateria.

ATENÇÃO: Quando ocorrer uma interrupção no fornecimento de energia da rede elétrica, o LED REDE (**verde**) apagar-se-á; a unidade de controlo continuará a funcionar se tiver a opção de bateria, indicada pelo LED BATERIA (**ambar**).

RESET (REINICIALIZAÇÃO).- Após o gravado em **vermelho** se encontra o botão para rearmamento do sistema depois de um alarme, manter carregado até que se apaguem os *pilotos - leds vermelhos* do sensor remoto que indique alarme e se acenda o *piloto - led verde* de **SAÍDA 1 e/ou SAÍDA 2 (ou ambas)**. Se em dois o três segundos **NÃO** se apagam os *pilotos - leds vermelhos*, significa que os sensores remotos seguem detetando gás por cima do 20% LEI ou temos uma avaria no sistema.

Esta central possui dois microswitches que permitem seleccionar as sensores remotos que actuam sobre a **SAÍDA 1** e as que actuam sobre a **SAÍDA 2**. Localiza-se no circuito impresso da central e está numerado em correspondência com o número de sensor remoto. A selecção de cada sensor remoto efectua-se quando o switch correspondente a cada sensor se encontra na posição **ON** para a **SAÍDA 1** ou **SAÍDA 2**, **assegurando que nenhum deles está na posição OFF (posição intermédia)** já que, neste caso, não actuará sobre nenhuma das SAÍDAS.



ON Saída1 OFF

A) As **SAÍDAS S1** e **S2** actuam simultaneamente, apagando-se os pilotos - leds **verdes**, em caso de deteção do gás (**ALARME**), a deteção pode ser por qualquer sensor remoto.



ON Saída2 OFF

POSICÃO DE SAÍDA DA FÁBRICA



ON Saída1 OFF

B) Ao posicionar os microinterruptores desta forma, cancelamos a **SAÍDA**, como neste exemplo, a **SAÍDA 1** em OFF é cancelada e a **SAÍDA 2** em ON é ativada.

ATENÇÃO, NESTA POSIÇÃO CANCELOU AS SAÍDAS 1 E OS RELÉS NÃO ACIONARÃO.



ON Saída1 OFF

C) Para programar as sensores remotos que queremos que actuem sobre a **SAÍDA S1**, basta deixar os micro-interruptores na sua posição **ON** e passar os das outros sensores remotos para a posição **OFF**.



ON Saída2 OFF

Na **SAÍDA S2**, colocaremos os micro-interruptores dos sensores remotos que atuam sobre a **SAÍDA S1** na posição **OFF** e os que actuem sobre a **SAÍDA S2** na posição **ON**.

Neste exemplo os sensores remotos 1-2-3 atuam sobre a SAÍDA S1 e sensores remotos 4-5-6 atuam sobre a SAÍDA S2.

ATENÇÃO:

A CENTRAL C/6 INCORPORA UM BUZZER DE FÁBRICA QUE SINALIZA ACUSTICAMENTE A DESATIVAÇÃO DAS SAÍDAS 1 E/OU 2. ESTE BIP PODE SER DESATIVADO PARA CADA SAÍDA SELECIONANDO DESLIGADO NA CHAVE CORRESPONDENTE, JP1 (PARA SAÍDA 1) E JP2 (PARA SAÍDA 2) (consulte a página 7).

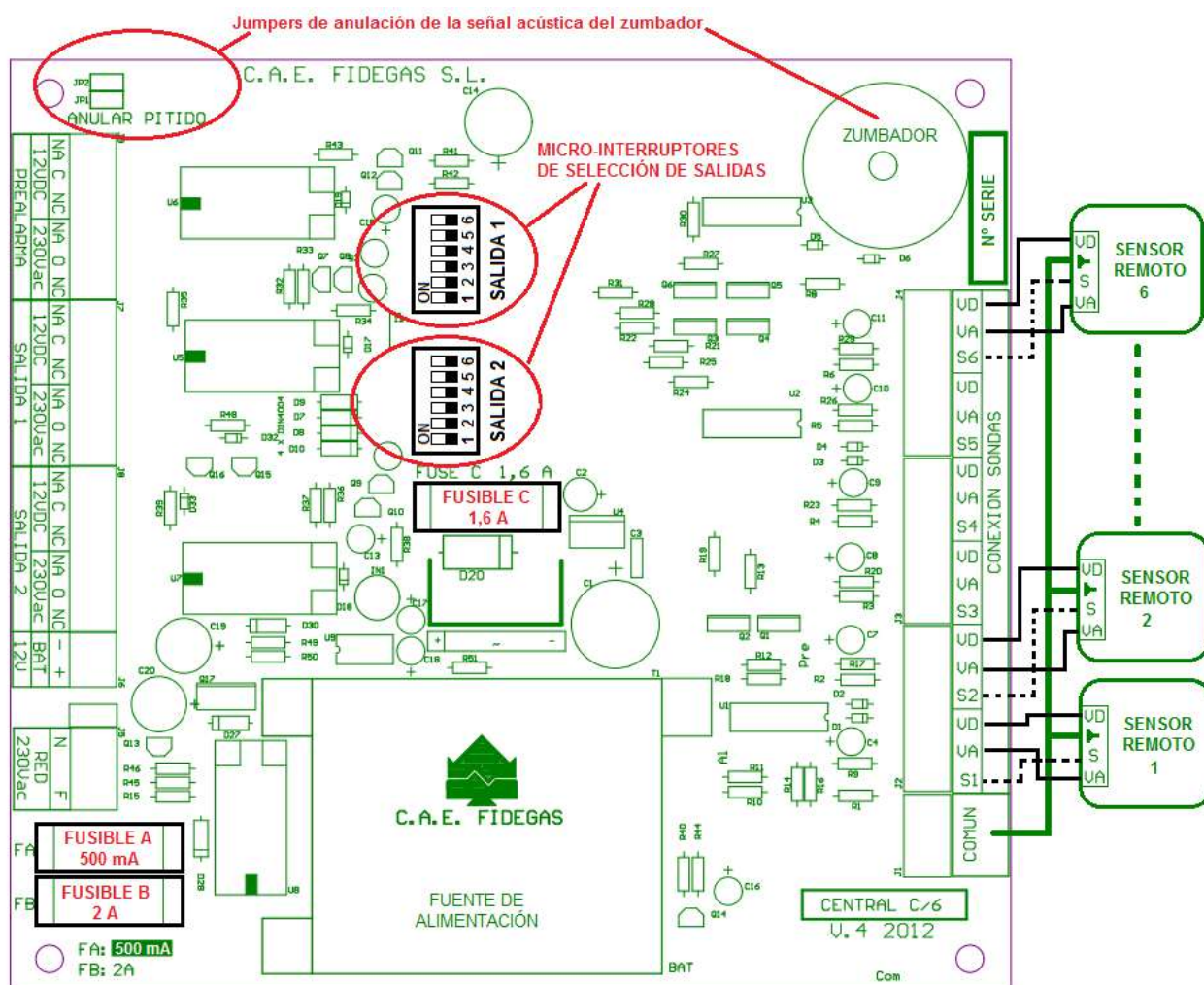
A central **Ref. C/6**, deve ser colocado em um acessíveis e visíveis para os usuários, **fora de áreas perigosas**.

O sensor remoto **Ref. S/10 FIDEGAS®**, deve ser instalado no local a proteger a uma distância de metro e meio (1,5 metros) dos pontos de consumo de gás ou de saída de fumos (aquecedores) e afastado de correntes de ar. Evitar locais onde a sujidade possa obstruir a entrada de gás no sensor, tendo em conta que cobre uma área de aproximadamente 25 m². Esta área de cobertura aplica-se ao perímetro dos pontos de consumo de gás, procedendo à intercepção da trajectória do gás na sua progressão para os espaços interiores.

PARA DETECTAR **GN (METANO)**, DEVE-SE INSTALAR O SENSOR REMOTO NO TELHO OU SEPARADO DO MESMO A UMA DISTÂNCIA APROXIMADA DE 15 CM.

PARA DETECTAR **GLP (BUTANO/PROPANO)**, DEVE-SE INSTALAR O SENSOR REMOTO APROXIMADAMENTE A 10 - 30 CENTÍMETROS DO SOLO.

ESQUEMA DE LIGAÇÕES



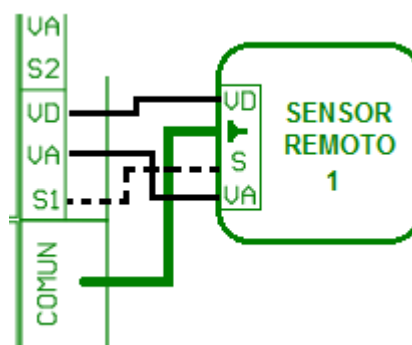
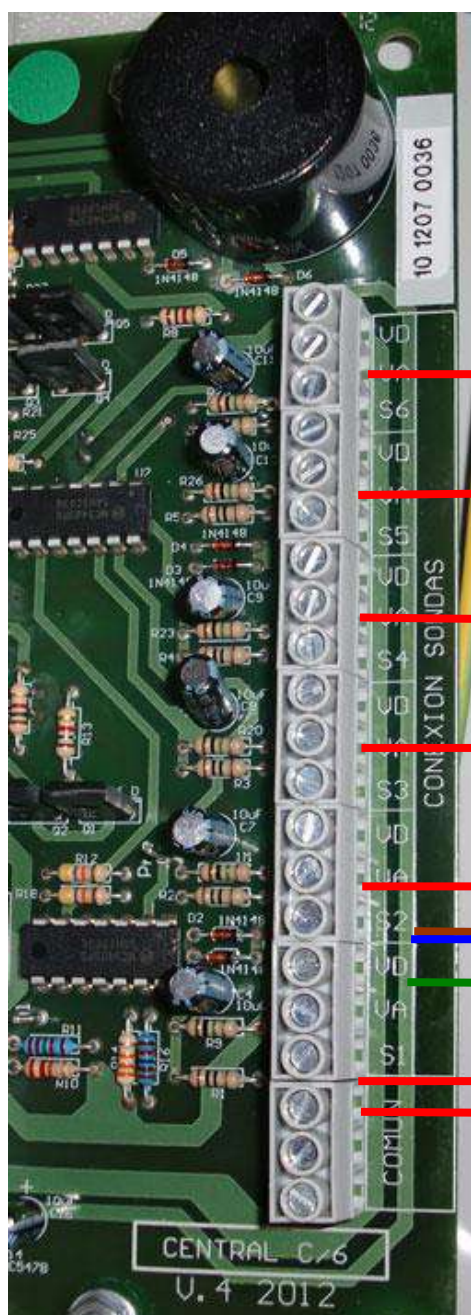
A Central C/6 permite a ligação de até 6 sensores remotos FIDEGAS® Ref. S/10 aos blocos de terminais fornecidos para o efeito.

Os cabos de ligação entre os sensores remotos e o bloco de terminais da central devem ser passados pelos buçins, garantindo que chegam ao bloco de terminais mesmo com a porta da central aberta.

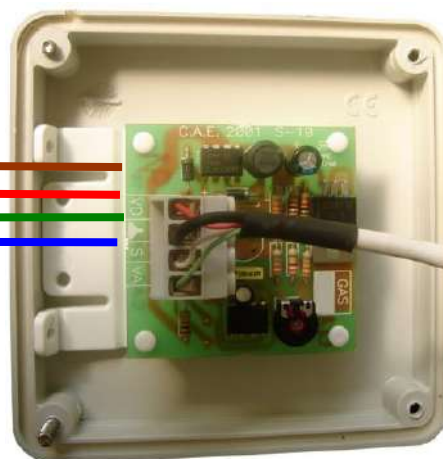
LIGANDO OS SENSORES REMOTOS

Para ligar corretamente os sensores remotos à central, recomendamos que siga estes passos.:

- Isole a malha e o excesso de cabo com o tubo termo retráctil fornecido no saco de acessórios e faça a ligação como indicado no passo b.
- Verifique se a central e os sensores remotos estão ligados na ordem correta, observando as cores dos fios para referência, de acordo com o seguinte esquema.:



- Caso a entrada de um sensor remoto não seja utilizada, a entrada "S" correspondente deverá ser ligada ao terminal comum do bloco de terminais do painel de controlo. A imagem mostra um exemplo de ligação de um sensor remoto e a interligação das entradas "S" ao terminal "COMUN", correspondente aos sensores remotos que não estão instalados.



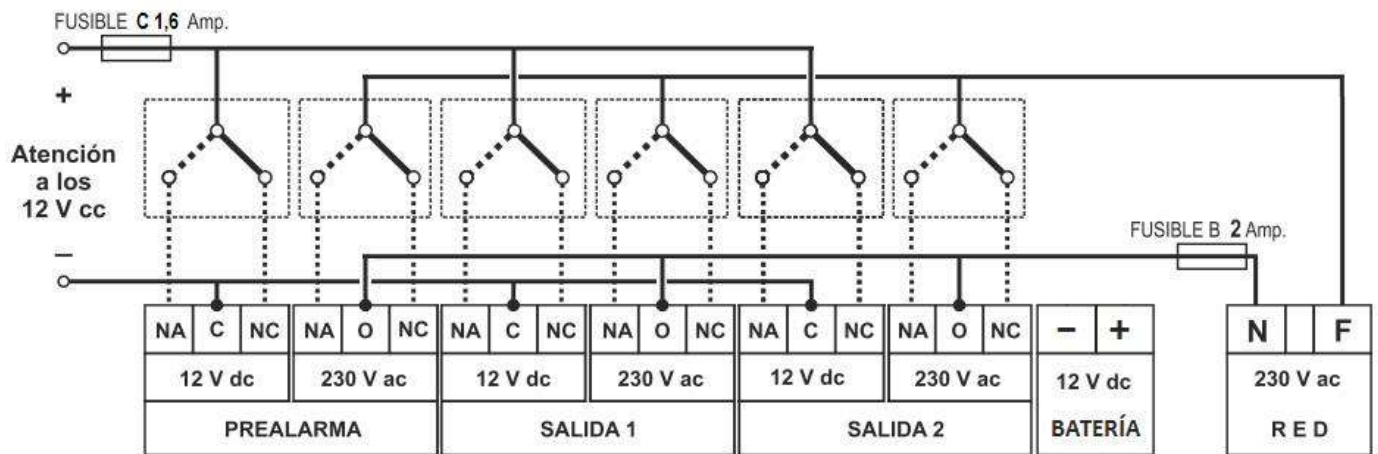
LIGAÇÃO DAS SAÍDAS:

Existem três saídas: **PRÉ-ALARME**, **SAÍDA 1** e **SAÍDA 2**, cada uma com diferentes tensões de saída: 12 Vcc e 230 Vca.

Para as secções de 230 Vca, a ligação será feita entre 0 e NC ou NA, dependendo da aplicação pretendida, garantindo que o dispositivo a ligar (válvulas solenóides, contactores, sirenes, etc.) tem uma tensão nominal de 230 Vca e que o seu consumo total de corrente em todas as ligações de 230 Vca **não** excede a capacidade do **fusível de 2A(B)**.

Para as secções de 12 Vcc, a ligação será feita entre C e NC ou NA, dependendo da aplicação pretendida, garantindo que o dispositivo a ligar (válvulas solenóides, sirenes, etc.) tem uma tensão nominal de 12 Vcc e que o seu consumo total de corrente em todas as ligações de 12 Vcc **não** excede **0,5 A**.

EXTENSÕES DE TOMADAS E APARELHOS A LIGAR:



ATENÇÃO À TENSÃO DE 230 VCA NAS EXTENSÕES DE TOMADA

Válvula solenoide FIDEGAS®: ligar entre C e NC da SAÍDA 1 / SAÍDA 2 de 12 Vdc ou uma válvula em cada SAÍDA, de acordo com a programação escolhida.

Válvula solenoide de 230 Vca: ligar entre 0 e NC da SAÍDA 1 / SAÍDA 2 de 230 Vca, ou uma válvula solenoide em cada SAÍDA, de acordo com a programação escolhida. **NESTE CASO, RECOMENDAMOS A INSTALAÇÃO DE UM UPS (Sistema de Alimentação Ininterrupta) de 230 V.**

Alarme Ref. AL-3: Ligar entre NA e C da SAÍDA 1 / SAÍDA 2 de 12 Vdc, de acordo com a programação escolhida. Atenção à polaridade: **(+) vermelho "NA"** e **(-) preto "C"**.

Alarme ótico-acústico de 230 Vca: ligar entre NA e 0 de 230 Vca da SAÍDA 1 / SAÍDA 2, de acordo com a programação escolhida.

Extrator/Ventilador de 230 Vca: ligue a sua bobina de controlo entre NA e 0 de 230 Vca para PRÉ-ALARME.

PARA PASSÍVEIS ANOMALIAS, NOTE QUE

A NÃO UTILIZAÇÃO DA CABELAGEM INDICADA (4 x 0,25 CON MALHA), PODERÁ DAR ORIGEM A FALSOS ALARMES CAUSADOS POR PARASITAS ELECTRÓNICOS.

!! ATENÇÃO!! AS SENSORES REMOTOS NÃO UTILIZADOS:

LIGAR "S" COM "COMUM DE MALHAS"

FUSÍVEL "A" É DE 500 mA.

**PROTEGE A ENTRADA DE RED (REDE) 230 V ac.
SE O FUSÍVEL FUNDE, NÃO VAI LIGAR O CENTRAL.**

FUSÍVEL "B" É DE 2 A.

PROTEGE AS SAÍDAS DE 230 V ac.

A POTENCIA MÁXIMA PERMITIDA NO SAÍDAS: 400 VA.

SE O FUSÍVEL FUNDE, NENHUMA TENSÃO EM 230 V ac SAÍDAS.

FUSÍVEL "C" É DE 1,6 A.

PROTEGE AS SAÍDAS DE 12 V dc.

A POTENCIA MÁXIMA PERMITIDA NO SAÍDAS: 6 W.

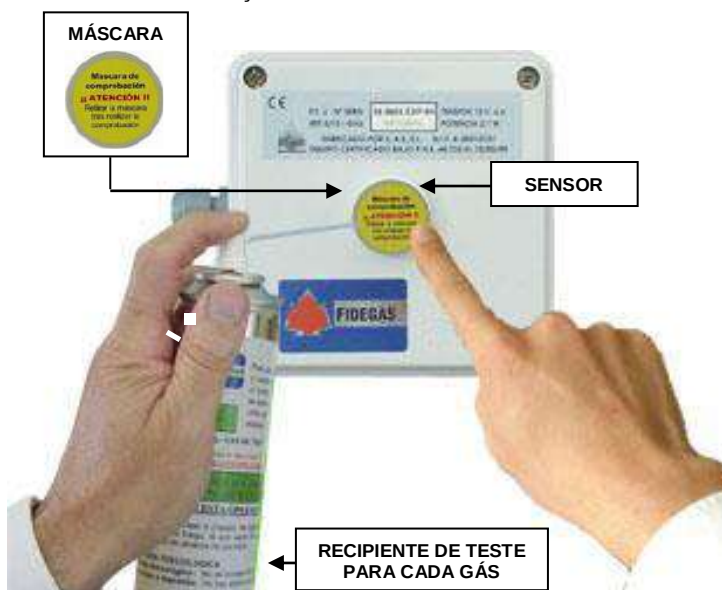
SE QUEIMA ESTE FUSÍVEL, NÃO HAVERÁ TENSÃO NAS SAÍDAS DE 12 V dc, OS SENSORES REMOTOS NÃO FUNCIONARÃO, OS PILOTOS - LEDS VERDES DAS SAÍDAS SE APAGARÃO E HAVERÁ TENSÃO NAS SAÍDAS DE 230 V ac ENTRE OS CONTATOS "NA" E "0".

PERANTE UM FALHO DE REDE 230 V ac COM UMA BATERIA CONETADA, A CENTRAL SE DESCONETA, NÃO ENTRANDO EM FUNCONAMENTO A BATERIA.

Para garantir a IMUNIDADE ELECTROMAGNÉTICA do sistema, a ligação entre a Unidade Central e o Sensor Remoto deve ser feita com recurso a um cabo BLINDADO com uma secção transversal mínima de 4 x 0,25 mm². A MALHA DE LIGAÇÃO À TERRA DEVE SER LIGADA À UNIDADE CENTRAL (para tal, a unidade central possui um bloco de terminais para facilitar a ligação da malha de ligação à terra, denominado "**ATERAGEM COMUM**").

**ATENÇÃO: PARA UMA TRANSMISSÃO DE SINAL ADEQUADA,
LEMBRE-SE DE NÃO FAZER EMENDAS.**

FIGURA 3: Utilização de Test Kit FIDEGAS®



1. Retire a máscara do testador e coloque-a sobre a cabeça do sensor.

2. Introduza a cânula (tubo) pelo orifício da máscara e liberte gás durante **2 a 3 segundos**. Aguarde 5 segundos até que o alarme seja ativado. Se o alarme **NÃO** for ativado na central, repita a operação libertando mais gás.

3. Após a verificação da funcionalidade, **não se esqueça de remover a máscara da cabeça do sensor e de guardar junto ao testador.**

É conveniente efectuar esta operação a CADA SEIS MESES.

Não utilizar isqueiros de gás, nem vapores inflamáveis que pode levar a falsas conclusões.

Quando o testador detetar baixa pressão, será necessário um tempo de aplicação de gás mais longo para completar o teste. O testador não é adequado para testes adicionais quando não existe pressão de saída.

SUBSTITUIÇÃO DO CIRCUITO ELECTRÓNICO

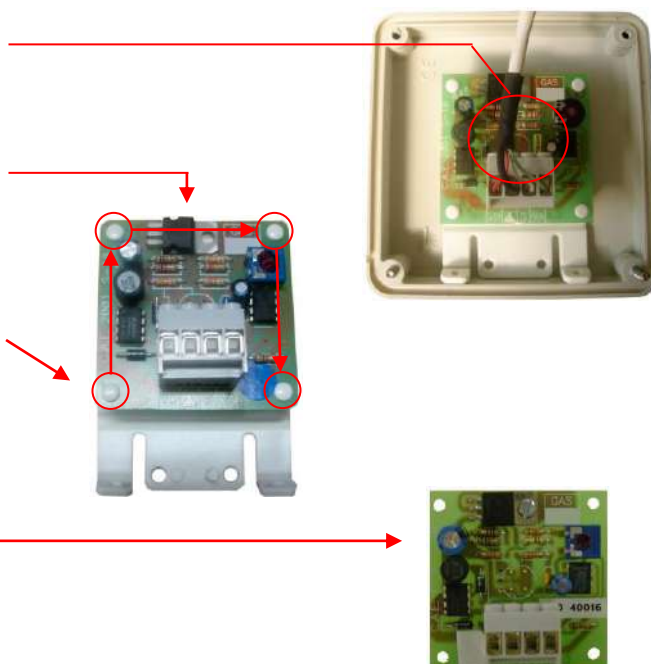
Antes de proceder à substituição do circuito electrónico do sensor remoto **é necessário desligar o sistema de detecção da REDE e/ou BATERIA**, já que este sensor remoto não pode ser aberto com tensão.

1.- Abrir a tampa do sensor remoto utilizando uma chave de fenda. Desligar o bloco de ligações da placa base.

2 Com cuidado e segurando a tampa frontal do sensor remoto, puxar suavemente do circuito até o separar da tampa.

3.- Tirar-le os quatro rebites que os juntam à base branca de fixação substituí-lo por o novo sobressalente de sensor remoto (Sobressalente Sonda).

4.- Colocar o novo circuito do sensor remoto na posição indicada e conetar a placa de conexões anteriormente retirada.



Uma vez terminadas as operações de substituição, ligar o sistema de detecção na **RED** (REDE) e verificar se o funcionamento é correcto.

A MAIOR FONTE DE AVARIAS É NA COLOCAÇÃO DE ELECTROVÁLVULAS OU ALARMES ÓPTICO-ACÚSTICOS COM UMA POTÊNCIA SUPERIOR AO INDICADO, PRINCIPALMENTE NAS SAÍDAS DE 12 V dc. (ver página 10)

* Assegurar de que os sensores remotos Ref. S/10 estão correctamente conectados, a ligação Central - Sensor Remoto efectua-se a ligação central - sensor remoto efectua-se obrigatoriamente com um cabo revestida de 4 x 0,25 como mínimo. Ligue a MALHA de acordo com o diagrama das páginas 7-8.

*** Assegurar que nos sensores remotos não utilizados, foram colocadas ligações entre "S" e "COMUN DE MALHAS".**

* Assegurar que a tensão de alimentação é de 230 V ac e, em caso de incorporar uma BATERIA AUXILIAR, que a sua conexão está polarizada correctamente, o positivo (+) **vermelho** e o (-) preto.

* Ter em conta que o valor dos fusíveis é o óptimo para o bom funcionamento da central e os SEUS VALORES NÃO DEVEM SER ALTERADOS, caso contrario O FABRICANTE NÃO SE RESPONSABILIZARÁ PELOS DANOS que a dita alteração possa ocasionar.

* Evite limpar as proximidades do detetor com detergentes que contenham bioálcoois, solventes industriais ou polidores com silicones em suspensão. Para limpar o detetor, utilize apenas um pano humedecido com água limpa.

* Evite o contacto do sensor remoto com as seguintes substâncias, pois pode causar danos irreversíveis:

- Vapores de silicone, tricloroetileno ou tetraetilchumbo.
- Compostos de enxofre (dióxido de enxofre, ácido sulfídrico, etc.).
- Compostos halogenados (hidrocarbonetos halogenados, etc.).
- Compostos organofosforados (herbicidas, inseticidas, etc.).

Não utilize cabos que contenham silicone para a instalação.

Além disso, é importante referir que:

Os sensores remotos são concebidos para operar em atmosferas com valores abaixo dos 100% do LEL (Limite Inferior de Explosividade) do gás para o qual estão calibrados e podem ser afetados em processos industriais com atmosferas enriquecidas ou empobrecidas em oxigénio (O₂).

* Os sensores remotos são sensíveis aos vapores combustíveis em geral.

* Não submergir, molhar ou salpicar com líquido nenhum, água, etc.

* Não abrir o equipamento em zonas perigosas caso esteja alimentad.

*** Recomenda-se que o equipamento seja enviado ao fabricante para testar a sua calibração no final da sua vida útil ou no caso de não funcionar com o Test Kit FIDEGAS®.**

* Deve ter-se em consideração que a inobservância destas precauções BÁSICAS pode levar a um funcionamento incorrecto do equipamento. O FABRICANTE NÃO SE RESPONSABILIZA PELA MANIPULAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NEM POR DANOS QUE POSSAM SER CAUSADOS PELA SUA UTILIZAÇÃO INCORRECTA.



Este produto está em conformidade com a Directiva Europeia 2002/96/CE WEEE, transposta para a legislação espanhola pelo Real Decreto 208/2005 RAEE (Resíduos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos). A Directiva estabelece o quadro geral válido em toda a União Europeia para a recolha e reutilização de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. **Não deite este produto no lixo comum no final da sua vida útil; leve-o ao seu distribuidor FIDEGAS® ou aos pontos de recolha disponibilizados pela sua autarquia local.**

- Tensão de alimentação: 230 V ac. 50/60 Hz.
- Potência consumir: 22 VA.
- Entrada para SEIS (6) sensores remotos Ref. S/10 FIDEGAS®
- Tipo de Sensor y vida útil: Sensor catalítico. Quatro (4) anos ao ar aproximadamente. Recomenda-se que seja efectuado um Teste de Bom Funcionamento a CADA 6 MESES.
- Área de cobertura: aproximadamente 25 m².
- **A conexão central – sensor remoto deverá ser sempre com cabelagem revestida de mínimo 4 x 0,25 mm.**
- Duas saídas de ALARME programáveis por micro-interruptores internos a 230 V ac e 12 V dc, em abertos e fechados. Protegidas com fusível.

Saída 1: 12 V dc.
230 V ac.

Saída 2: 12 V dc.
230 V ac.

- Uma saída de PRÉ-ALARME a 230 V ac e 12 V dc, em abertos e fechados. Protegidos com fusível.

Saída de Pré-alarme: 12 V dc.
230 V ac.

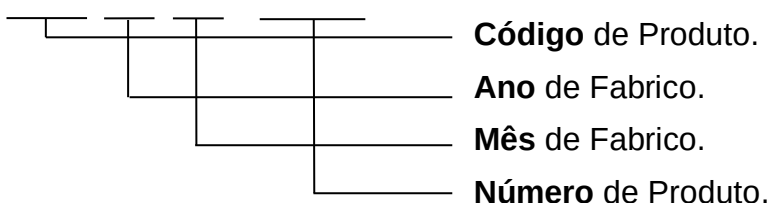
ATENÇÃO:

POTÊNCIA MÁXIMA EM SAÍDAS A 12 V dc: **6 W**

POTÊNCIA MÁXIMA EM SAÍDAS A 230 V ac: **400 VA.**

- Possibilidade de ligação de uma bateria auxiliar Ref. B-01 de 12V / 3Ah. (**ócional**). Com autonomia para 30 minutos.
- Temperatura de trabalho: (-10 a 55) °C y Humedade relativa: (20 a 90) % HR.

- N° Série : CCCAAMXXXX



- Grau de protecção: IP 43.
- Medidas: 355 x 260 x 85 mm. Peso: 3.900 g.

CERTIFICAÇÃO DE ACORDO P.N.E. 60726

FABRICANTE: Comercial de Aplicaciones Electrónicas S.L.

DIRECÇÃO: Paseo Ubarburu, 12 - 20014 San Sebastián - Espanha.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

Central de Detecção de Gás Ref. C/6:

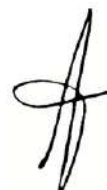
O produto acima mencionado é declarado sob nossa responsabilidade, de acordo com a disposição das seguintes directivas:

1. **Diretiva 2014/30/UE** Compatibilidade eletromagnética e revoga a Diretiva 2004/108/CE (JOEC 29/03/2014 - Série L, n.º 96/379).
2. **Diretiva 2014/35/UE** - Equipamentos elétricos destinados a ser utilizados dentro de determinados limites de tensão (Baixa Tensão) e que revoga a Diretiva 2006/95/CE (JO L 29/03/2014 – Série L, n.º 96/357).

Esta conformidade é assumida em referência às seguintes normas harmonizadas:

- Norma **EN 61000-6-3:2007/A1:2011** Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments. *Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-3: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.*
- Norma **EN 61000-6-1:2007** Electromagnetic compatibility (EMC) -- Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments (IEC 61000-6-1:2005). *Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-1: Normas genéricas. Inmunidad en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera. (IEC 61000-6-1:2005).*
- Norma **EN 60335-1:2012/A11:2014** Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements. *Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales.*
- Norma **P.N.E. 60726** Detectores de gas.

Em San Sebastián a:



**JULIO BOUZAS FUENTETAJA
GERENTE**



COMERCIAL DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S.L.
C/ Paseo Ubarburu 12 Tf. 943 463 069 Fax. 943 471 159
20014 SAN SEBASTIAN – ESPANHA www.fidegas.com

INSTALADO POR: _____

A MANUTENÇÃO AMPLO A UTILIDADE DA VIDA DO INSTRUMENTO.

APARELHO:

NOME: _____

MORADA: _____

CÓD. POSTAL: _____ DATA: _____

C.A.E., S.L.

GARANTIA PARA A EMPRESA / SERVIÇO

Rev. 3 (07/08)



COMERCIAL DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S.L.
C/ Paseo Ubarburu 12 Tf. 943 463 069 Fax. 943 471 159
20014 SAN SEBASTIAN – ESPANHA www.fidegas.com

INSTALADO POR: _____

A MANUTENÇÃO AMPLO A UTILIDADE DA VIDA DO INSTRUMENTO.

APARELHO:

NOME: _____

MORADA: _____

CÓD. POSTAL: _____ DATA: _____

C.A.E., S.L.

GARANTIA PARA O USUÁRIO

Rev. 3 (07/08)

CONDIÇÕES GERAIS

Esta garantia é outorgada por C.A.E., S.L. Fabricante de “FIDEGAS” especificamente ao comprador original que se mencionará no presente documento e cobre o aparelho identificado, contra eventuais defeitos, fazendo um uso correcto dos mesmo, tal e como se indica no Manual Do Utilizador e mediante as seguintes condições:



- 1.- O material tem a garantia de DOIS ANOS.
- 2.- Esta garantia perderá a sua validade nos seguintes casos:
 - a) O aparelho tenha sido reparado, modificado, ou lhe tenham sido anexados outros acessórios, mediante a intervenção de pessoas alheias ao nosso serviço técnico.
 - b) Tenho sofrido alguma queda ou deterioração.
 - c) O número de série / fabrico tenha sido alterado ou não coincida com os nossos registos.
- 3.- A presente documento não deve ser alterada nem manipulada.
- 4.- Os gastos de envio e de deslocação serão por conta do utilizador.

O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS CONDIÇÕES ANULA AUTOMATICAMENTE ESTA GARANTIA, FICANDO TODOS OS ENCARGOS A CARGO DO UTILIZADOR.

CONDIÇÕES GERAIS

Esta garantia é outorgada por C.A.E., S.L. Fabricante de “FIDEGAS” especificamente ao comprador original que se mencionará no presente documento e cobre o aparelho identificado, contra eventuais defeitos, fazendo um uso correcto dos mesmo, tal e como se indica no Manual Do Utilizador e mediante as seguintes condições:



- 1.- O material tem a garantia de DOIS ANOS.
- 2.- Esta garantia perderá a sua validade nos seguintes casos:
 - d) O aparelho tenha sido reparado, modificado, ou lhe tenham sido anexados outros acessórios, mediante a intervenção de pessoas alheias ao nosso serviço técnico.
 - e) Tenho sofrido alguma queda ou deterioração.
 - f) O número de série / fabrico tenha sido alterado ou não coincida com os nossos registos.
- 3.- A presente documento não deve ser alterada nem manipulada.
- 4.- Os gastos de envio e de deslocação serão por conta do utilizador.

O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS CONDIÇÕES ANULA AUTOMATICAMENTE ESTA GARANTIA, FICANDO TODOS OS ENCARGOS A CARGO DO UTILIZADOR.