

CATÁLOGO INTERATIVO

BEM-VINDO AO

FIDEGAS®

www.fidegas.com



**ESPECIALISTAS EM
DETECÇÃO DE GÁSES**

DESDE 1984

NOSSA HISTÓRIA

A Comercial de Aplicaciones Electrónicas, S.L. (C.A.E., S.L.) foi registrada em fevereiro de 1990, de acordo com a nova Lei das Sociedades, dando continuidade ao projeto, fabricação, comercialização e assistência técnica de sistemas de segurança para instalações a gás, atividade que nosso fundador, Julio Bouzas, já desenvolvia sob a marca FIDEGAS® desde 1984.

A FIDEGAS® é uma marca confiável e respeitada, com reputação nacional e internacional, graças à segurança e qualidade certificadas de seus produtos, oferecendo uma ampla gama de modelos e gáses que atendem a grande parte das necessidades do mercado.

PROJETOS DE INOVAÇÃO



H₂BIDEA

Desenvolvimento de soluções tecnológicas para operar redes de distribuição de hidrogênio 10% como parte da descarbonização.



KATA

Para conhecer a nossa história, [clique nesta imagem.](#) ↓



1981 - 1991

1981 PRIMEIROS ENSAIOS

1984 REGISTRO DE MARCA FIDEGAS®

1991 CONSTITUCIÓN C.A.E., S.L.



1992 - 2002

1995 LABORATÓRIO PRÓPRIO

1998 MUDANÇA DE INSTALAÇÕES

2000 IMPLEMENTAÇÃO ISO 9001:2000



2003 - 2014

2003 SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO ATEX

2008 CERTIFICADO AENOR

2014 PRÉMIO MATELECINOVACIÓN



2015 - 2024

2015 PROGRESSO NA NORMA ISO 9001:2015

2018 NOVA IMAGEM CORPORATIVA

2021 REFORMA GERACIONAL

2024 40º ANIVERSÁRIO



Sistemas avançados para a produção, distribuição e utilização de transportadores de hidrogênio (amônia e metanol)



HiMUGI

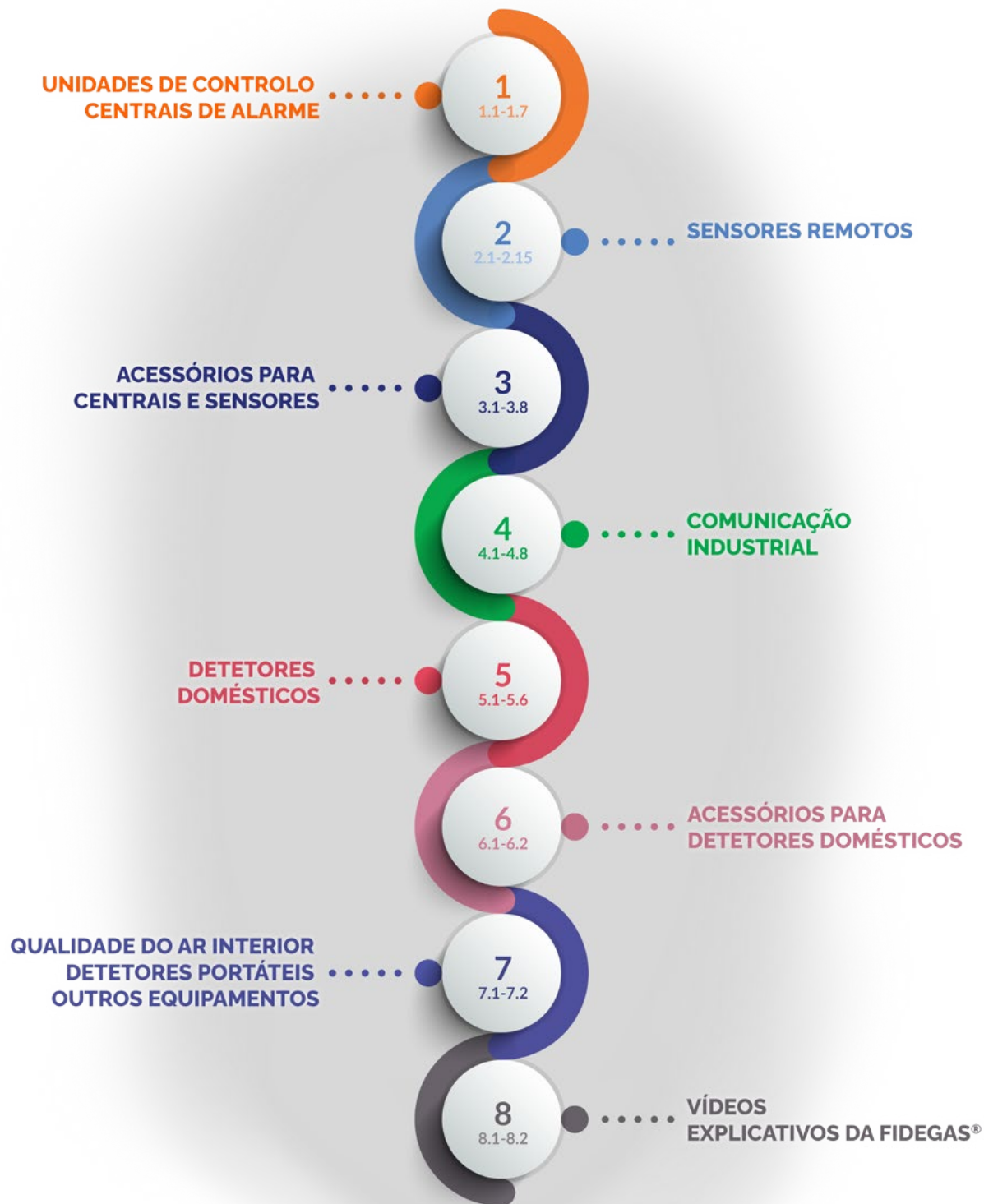
Sistemas de propulsão a hidrogênio eficientes e sustentáveis para mobilidade e transporte.

Alguns afirmam que seus produtos são bons... nós os certificamos.



Encontre facilmente o que precisa.

Clique na família de produtos que lhe interessa.



INDUSTRIAL



COLECTIVO COMERCIAL



DOMÉSTICO



CARAVANAS



BARCOS

1

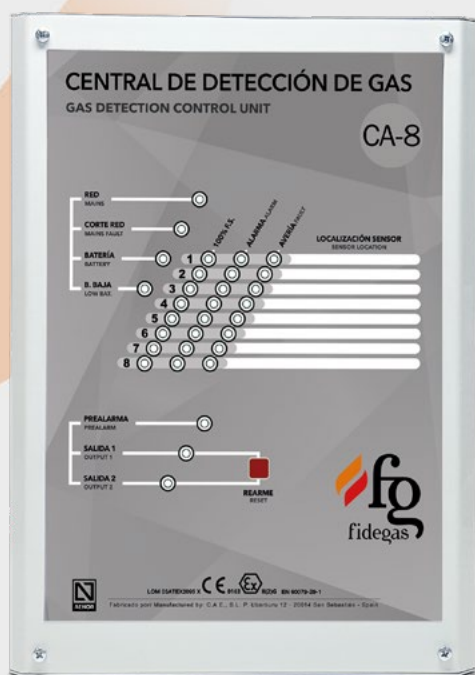
UMA SOLUÇÃO PARA CADA GÁS

Segurança e qualidade certificadas



	Central CA	SCAEDA	Central CS4	D-150i
ÂMBITO DE	Coletivo, comercial e industrial ATEX	Coletivo, comercial e industriais	Coletivo, comercial e industriais	Coletivo, comercial e industriais
APLICAÇÃO	110-230 Vac	110-230 Vac	110-230 Vac	110-230 Vac / 12-24 Vdc
ALIMENTAÇÃO	4-20mA	Serie Fidegás®	4-20mA ou digitais	Sensor integrado
ENTRADA	12 Vdc y 230 Vac			
SAÍDA DE TENSÃO	NC	5 por linha	Trocado NA - NC	Conmutada LP (NC) y 4-20 mA
SAÍDA LP	2 / 4 / 8	14 / 28 / 42	4	1
Nº MÁX SENSORES	Opcional			Opcional
BATERIA	355 x 260 x 85 mm	De acordo com o modelo	90 x 106 x 58 mm	198 x 103 x 67 mm
MEDIDAS	EN 6FG-ES-079-29-1	EN 6FG-ES-079-29-1 EN IEC 62990-1	EN 50271	EN IEC 62990-1

Centros de monitoramento de alarmes CA

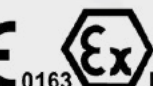


Centrais de monitoramento de alarmes para 2, 4 e 8 sensores remotos, certificadas em conformidade com a norma EN 6FG-ES-079-29-1, atendendo assim aos requisitos das Diretivas Europeias 2014/34/UE ATEX (Atmosferas Explosivas) e 2014/30/UE (Compatibilidade Eletromagnética).

A sua utilização com sensores remotos FIDEGAS® S/3 e S/2 compatíveis garante um elevado grau de linearidade e precisão nos níveis de detecção exigidos, e a sua saída de corrente de 4-20 mA facilita a instalação e a manutenção do sistema.



PRODUTO CERTIFICADO



0163 II(2)G EN 60079-29-1

LCOE
LABORATORIO CENTRAL OFICIAL
DE ELECTROTECNIA



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais ATEX	Carregador de bateria integrado
Alimentação	110-230 Vac - 50/60 Hz	Botão de reinicialização manual (Reiniciar)
Entradas	Analogico 4-20 mA	Certificado em conformidade com EN 60079-29-1
Saídas	230 Vac, 12 Vdc y LP	Inclui
Três níveis de alarme	12% FE (pré-alarme) 20% FE (alarme) 10% FE (indicação óptica) FE: Fondo de Escala	Kit de teste FIDEGAS® para verificação de funcionamento adequado em:
Indicações	Alarmes luminosos, avería, batería e memória de los eventos	- Comece - Manutenção



Acessórios centrais		Página
FG-ES-FG-ES-032	Bateria B-01	3.3
FG-ES-FG-ES-035	SAI a 230 Vac	3.3
FG-ES-0308	Cabos S3	3.2
FG-ES-0107	Armario IP66 AC-01	3.3
FG-ES-FG-ES-047	Módulo Indicador MOD-V1	3.3
FG-ES-FG-ES-045	Alarme AL-2	3.4
FG-ES-FG-ES-028	Alarme AL-3	3.4
FG-ES-3604	Alarme AL-4	3.4
FG-ES-0317	Controle remoto GPRS	3.7

Compatível com

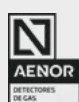
Sensores S/3 e S/2



Sensores tóxicos S/10



Sistema de detecção de gás com certificação FIDEGAS®

Composto por uma unidade de controle CA, um sensor remoto S/3-2, um cabo S3 e um kit de teste FIDEGAS® certificado para operação conjunta.



REFERÊNCIA	NOME	Nº MAX. SENSORES	Nº SAÍDAS	CAIXA DE AÇO
FG-ES-0014	Central CA-2	2	1	 260 (L) x 355 (A) x 85 (An) mm
FG-ES-0015	Central CA-4	4	2	
FG-ES-0016	Central CA-8	8	2	
FG-ES-0349	Central CA-10	10	3	 600 (L) x 400 (A) x 200 (An) mm
FG-ES-0049	Central CA-12	12	4	
FG-ES-0245	Central CA-16	16	4	

Unidades de controle SCAEDA



Unidades de controle com tela sensível ao toque para monitoramento e controle por meio de um display sinóptico, baseadas em comunicação industrial e que permitem a conexão de até 14 sensores remotos com comunicação serial por linha, até um máximo de 3 linhas (42 sensores). A conexão com os sensores via RS485 é “plug-and-play”, o que significa que eles são detectados automaticamente pela unidade de controle e não requerem configuração.

Cada sensor conectado possui dois níveis de alarme associados, configuráveis tanto em valor quanto em modo de operação.

Além disso, a unidade de controle permite comunicação individual com cada sensor para diagnóstico, configuração e calibração.

Cada linha possui quatro entradas livres de potencial endereçáveis a qualquer uma das saídas da linha e configuráveis em modo de operação: normalmente aberto, normalmente fechado, com ou sem trava.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

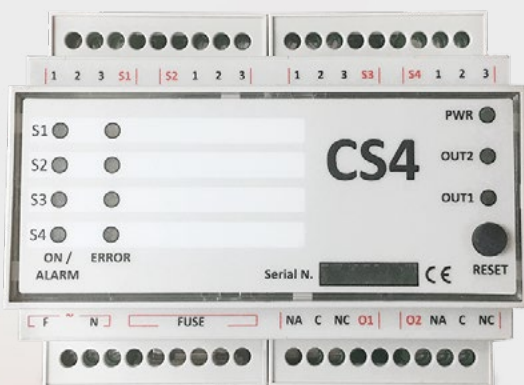
Escopo	Coletivo, comercial e industriais	A configuração padrão consiste em uma linha. Linhas adicionais estão disponíveis até um máximo de 3.
Alimentação	110-230 Vac - 50/60 Hz	Níveis de alarme
Entradas	4 LP (por linha)	1 de silêncio da alarme (por linha) 2 Níveis por sensor
Saídas	5 de alarme / averia (por linha)	Indicações
		Sinóptico em pantalla táctil

Acessórios centrais		Página
FG-ES-0317	Controle remoto GPRS	3.7
FG-ES-3149	Módulo Modbus MC-MOD	4.3
Consultar	Módulo Ethernet MC-ETH	4.4
FG-ES-3852	Conexão Ethernet Externa	-



REFERÊNCIA	NOME	TAMANHO DA TELA	Nº MÁX. SENSORES	TAMANHO ARMARIO	LINHA ADICIONAL
FG-ES-3826	SCAEDA 42/10	10"	14 / 28 / 42	500 x 430 x 210 mm	FG-ES-3828
FG-ES-3824	SCAEDA 28/7	7"	14 / 28	425 x 325 x 180 mm	FG-ES-3827

Central de alarme CS4



Painel de controle de alarme adequado para montagem em trilho DIN. Permite a conexão simultânea de até 4 sensores remotos através de suas 4 entradas analógicas (4-20 mA) ou digitais (0-10/15 V). Possui duas saídas LP comutáveis que são ativadas pelos sensores remotos tanto em condições de alarme quanto de falha.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Botão de reinicialização manual (Reiniciar)	
Alimentação	110-230 Vac - 50/60 Hz	Silêncio de alarme	24 h
Poder	30 W	Medidas	106 (L) x 90 (A) x 58 (An) mm
Entradas	4 analógico ou digital	Peso	3FG-ES-0gr
Saídas	2 interruptores LP (NA-C-NF) em alarme e falha		
Indicações	Presença, alarme e falha do sensor, falha central e interrupção da rede.		

Versão analógica compatível com

Sensores de gás combustível S/3

Sensores de gás tóxico S/3 e S/2

Sensores de gás tóxico S/10

Versão digital compatível com

Sensores de gás combustível S/10

REFERÊNCIA	NOME	ENTRADA	NÍVEIS DE ALARME
FG-ES-4458	CENTRAL CS4 +	4-20 mA	Nível baixo: entre 5% e 35% do fundo de escala Nível alto: entre 10% e 60% do fundo de escala
FG-ES-3244	CENTRAL CS4	0-10/15 V	20% do resultado final

Detetor D-150i



Ele detecta a presença de gases tóxicos em dois níveis de alarme e, por ser do Tipo A, está preparado para agir imediatamente em caso de vazamento. Possui também uma saída de corrente de 4-20 mA proporcional à concentração de gás medida, permitindo o monitoramento remoto e tornando o dispositivo um verdadeiro 2 em 1: medidor e detector.

Aplicações típicas incluem: vinícolas, armazéns de maturação de alimentos, estufas, sistemas de refrigeração, etc.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Aviso de teste e fim de vida útil	
Alimentação	110-230 Vac o 12-24 Vdc	Silenciado de alarme	24h Com interruptor magnético Ímã incluído
Poder	5 W	Dimensões y Peso	198 x 103 x 67 mm 660 gr
Saídas	4-20 mA para monitorar a concentração de gás	Inclui	
Duas saídas independentes	Saída comutada de baixo nível Saída de falha LP (NF) de alto nível	Kit de teste FIDEGAS® para verificação de funcionamento adequado em:	
Sensor	Electroquímico / Infrarrojo	- Comece	
Vida útil (de acordo com o sensor)	2/5 anos em ar puro aprox.	- Manutenção	



Compatível com**Página**

Consultar	Indicador remoto MIR V3	3.7
FG-ES-0317	Controle remoto GPRS	3.7

Acessórios centrais**Página**

FG-ES-3541	Máscara de calibração MK-D150i	3.8
FG-ES-0194	Bateria B-02i	6.1

Interface de comunicação entre o software CCS3 V2 e o detector D-150i para calibração em campo.

Interfaz I-S3-PV V2

Ref. 03323

Cabo jack do calibração

Ref. 03556

Cabo jack do painel

Ref. 03555

GAS	REFERÊNCIA	ALIMENTAÇÃO	FAIXA	ALARMA NIVEL BAIXO	ALARME NIVEL ALTO
NH₃	FG-ES-0512	110-230 Vac	0-5FG-ES-00 ppm	>5FG-ES-0 ppm	>3FG-ES-00 ppm
	FG-ES-3265	12-24 Vdc	0-5FG-ES-00 ppm	>5FG-ES-0 ppm	>3FG-ES-00 ppm
CO	FG-ES-3281	110-230 Vac	0-3FG-ES-0 ppm	>60 ppm	>2FG-ES-0 ppm
	FG-ES-3282	12-24 Vdc	0-3FG-ES-0 ppm	>60 ppm	>2FG-ES-0 ppm
H₂S	FG-ES-3279	110-230 Vac	0-50 ppm 0-1FG-ES-0	>5 ppm >20 ppm	>20 ppm >50 ppm
	FG-ES-3631	110-230 Vac	0-5FG-ES-0 ppm	>1FG-ES-0 ppm	>350 ppm
	FG-ES-3280	12-24 Vdc	0-50 ppm 0-1FG-ES-0	>5 ppm >20 ppm	>20 ppm >50 ppm
	FG-ES-3632	12-24 Vdc	0-5FG-ES-0 ppm	>1FG-ES-0 ppm	>350 ppm
O₂	FG-ES-3212	110-230 Vac	0-25% v/v	<17% v/v	>23% v/v
	FG-ES-3278	12-24 Vdc	0-25% v/v	<17% v/v	>23% v/v
CO₂	FG-ES-3127	110-230 Vac	0-2% v/v	>0,5% v/v	>1% v/v
	FG-ES-3283	12-24 Vdc	0-2% v/v	>0,5% v/v	>1% v/v

2

UMA SOLUÇÃO PARA CADA GÁS

Detecção de gases tóxicos, explosivos e oxigênio.



Todos os sensores remotos são alimentados por **12-24 Vcc.**
e dispõe de uma saída de 4-20 mA.
 Permite uma comunicação RS-485 de forma facultativa.

	Gases Explosivos	Gases Tóxicos	Oxigênio	Normativa
S/3-2	✓			EN 60079-29-1
S/3-T1 S/2-T1		✓		EN IEC 62990-1 EN 50545-1
S/3-T2 S/2-T2			✓	EN 50104
S/3-IR S/2-IR	✓	✓		EN 60079-29-1 EN IEC 62990-1
S/3-R S/2-R	✓	✓		EN 50676
TG-2H		✓	✓	EN IEC 62990-1 EN 50104
S/10		✓		EN IEC 62990-1 EN 50545-1

VÍDEOS EXPLICATIVOS DA FIDEGAS®



Instruções para
verificar o bom
funcionamento



Diretrizes para
a substituição
de peças de
reposição



Como reagir a
um vazamento
de gás?

Sensor remoto S/3-2



Os sensores remotos de detecção de gás S/3-2 detectam a presença de gases combustíveis. Sua saída de corrente de 4-20 mA, padrão da indústria, é proporcional à concentração de gás no ar. Oferecem alta linearidade e precisão de detecção, podendo ser utilizados em sistemas com entradas de 4-20 mA ou com painéis de controle FIDEGAS® compatíveis. Cabo para conector de painel incluso.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais ATEX	Envelope	IP66
Alimentação	12-24 Vdc	Classificação	Grupo II Categoria 2G
Saída	4-20 mA	Dimensões e peso	140 x 162 x 91 mm 1150 gr
Alcance de detecção	(0-1FG-ES-0)% LIE	Certificado em conformidade com	EN 6FG-ES-079-29-1
Sensor	Catalítico	Peça de reposição disponível para substituição	
Vida útil	4 anos em ar puro aprox.		

Versão con comunicación SERIE disponible

Acessórios para sensores	Página	
FG-ES-3665	Suporte LS3 para transmissor S/3	3.1
FG-ES-4056	Proteção anti-salpicos para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-4687	Proteção para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-3645	Cone coletor de gás para sensor S/3 e S/2	3.2
FG-ES-1314	Máscara S/3 com filtro de carvão ativo	3.2
Consultar	Kit de teste FIDEGAS®	3.5
FG-ES-3932	Módulo de relés MS3-RE V3	3.6
Consultar	Módulo de display MIR	3.7
FG-ES-3845	Indicador remoto MIR V3	3.7

Compatível com

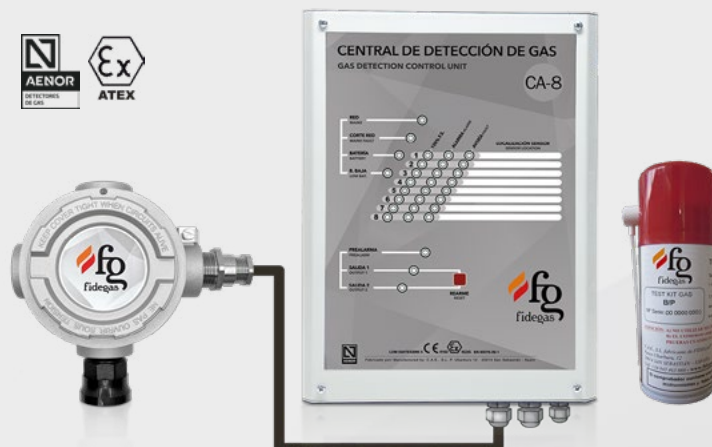
Centrales CA ATEX




CS4 Analógico Central

Controle remoto GPRS

Sistema de detecção de gás com certificação FIDEGAS®

Composto por uma unidade central AC, um sensor remoto S/3-2, um cabo S3 e um kit de teste FIDEGAS® Certifié pour fonctionner conjointement



REFERÊNCIA	GAS	REF. REPUESTO	TEST KIT
FG-ES-0020	Metano (CH ₄) 	FG-ES-0122	FG-ES-0056
FG-ES-0021	Butano / Propano (C ₃ H ₈) 	FG-ES-0123	FG-ES-0055
FG-ES-0022	Hidrogênio (H ₂) 	FG-ES-0117	FG-ES-0057
FG-ES-0262	Acetato de n-butila (C ₆ H ₁₂ O ₂)	FG-ES-3284	FG-ES-0089
FG-ES-0261	Acetato de etila (C ₄ H ₈ O ₂)	FG-ES-0241	FG-ES-0301
FG-ES-0077	Acetileno (C ₂ H ₂)	FG-ES-0352	FG-ES-0213
FG-ES-0286	Acetona (C ₄ H ₆ O)	FG-ES-0182	FG-ES-0214
FG-ES-0063	Amônia Explosivo (NH ₃)	FG-ES-0119	FG-ES-0197
FG-ES-0306	Butanol (C ₄ H ₉ OH)	FG-ES-0355	FG-ES-0323
FG-ES-0234	Butanona ou Etil Metil Cetona (CH ₃ COC ₂ H ₅)	FG-ES-0179	FG-ES-0235
FG-ES-0257	Ciclohexano (C ₆ H ₁₂)	FG-ES-0249	FG-ES-0175
FG-ES-0185	Etanol ou Álcool Etílico (C ₂ H ₅ OH)	FG-ES-0225	FG-ES-0186
FG-ES-0053	Etileno (C ₂ H ₄)	FG-ES-0157	FG-ES-0236
FG-ES-0036	Gasolina	FG-ES-0118	FG-ES-0174
FG-ES-0078	Hexano (C ₆ H ₁₄)	FG-ES-0097	FG-ES-0058
FG-ES-0190	Metanol o Álcool Metílico (CH ₃ OH)	FG-ES-0180	FG-ES-0343
FG-ES-0212	Pentano (C ₅ H ₁₂) / Ciclopentano (C ₅ H ₁₀)	FG-ES-0268	FG-ES-0199
FG-ES-0083	Propanol ou Álcool Isopropílico (C ₃ H ₇ OH)	FG-ES-0080	FG-ES-0350
FG-ES-0189	Tolueno (C ₆ H ₅ CH ₃)	FG-ES-0181	FG-ES-0260
FG-ES-0328	Xileno (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)	FG-ES-0356	FG-ES-0336

* Para outros gases, favor consultar.

2. SENSORES REMOTOS

Sensor remoto S/3-T1 • S/2-T1




S/3-T1



S/2-T1



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Envelope	ATEX: IP66 ABS: IP66/67
Alimentação	12-24 Vdc	Dimensões e peso	ATEX: 140 x 162 x 91 mm / 1150 gr ABS: 130 x 140 x 75 mm / 3FG-ES-0
Saída	LP y 4-20 mA	Peça de reposição disponível para substituição	
Conectividade	Serie TTL RS-485 (opcional)		
Sensor	Electroquímico		
Vida útil	2 anos em ar puro aprox.		

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-3665	Suporte LS3 para transmissor S/3	3.1
FG-ES-4056	Proteção anti-salpicos para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-4687	Proteção para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-3645	Cone coletor de gás para sensor S/3 e S/2	3.2
FG-ES-1314	Máscara S/3 com filtro de carvão ativado	3.2
Consultar	Kit de teste FIDEGAS®	3.5
FG-ES-4163	Módulo RS-485 para sensor remoto	3.6
FG-ES-3932	Módulo de relés MS3-RE V3	3.6

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-4015	Módulo de calibração M-CAL	3.6
Consultar	Módulo de visualização MIR	3.7
FG-ES-3297	Máscara de calibração MK-E7	3.8

Compatible com

Indicador remoto MIR V3



Complete seu sistema de detecção de gás com os seguintes **produtos compatíveis com FIDEGAS®**.

CS4 Analógico Central



Centrales CA ATEX



Módulos de Comunicação Industrial



SCAEDA



GAS	REF. S/3	REF. S/2	FAIXA	REF. REPUESTO	TEST KIT
CO	FG-ES-0151	FG-ES-3375	0-300 ppm	FG-ES-0155	FG-ES-072
	FG-ES-0152	FG-ES-3326	0-50 ppm 0-100 ppm	FG-ES-0156	FG-ES-069
H₂S	FG-ES-3634	FG-ES-3636	0-500 ppm	FG-ES-3635	**
	FG-ES-3640	FG-ES-3638	0-2000 ppm	FG-ES-3639	**
NH₃	FG-ES-086	FG-ES-3376	0-100 ppm	FG-ES-0164	FG-ES-0144
	FG-ES-0386	FG-ES-3377	0-5000 ppm	FG-ES-3285	FG-ES-3738
SO₂	FG-ES-0150	FG-ES-3380	0-20 ppm	FG-ES-0166	**
NO	FG-ES-0153	FG-ES-3418	0-100 ppm	FG-ES-0285	**
NO₂	FG-ES-0250	FG-ES-3381	0-20 ppm	FG-ES-0340	**
Cl₂	FG-ES-0217	FG-ES-3379	0-5 ppm	FG-ES-0281	**
ClO₂	FG-ES-0322	FG-ES-4248	0-5 ppm	FG-ES-4249	**
HF	FG-ES-4190	FG-ES-4222	0-10 ppm	FG-ES-4223	**
HCl	FG-ES-0325	FG-ES-4181	0-20 ppm	FG-ES-0357	**
O₃	FG-ES-4220	FG-ES-3822	0-5 ppm	FG-ES-4221	**
METANOL	FG-ES-0206	FG-ES-4211	0-1000 ppm	FG-ES-0417	FG-ES-0416

* Para outros gases, favor consultar.

** Disponível apenas gás padrão (3,5).

2. SENSORES REMOTOS

Sensor remoto S/3-T2 • S/2-T2



incluído



S/3-T2




S/2-T2



Os sensores de detecção remota de gás S/3-T2 e S/2-T2 detectam oxigênio. Sua saída de corrente de 4-20 mA, padrão da indústria, é proporcional à concentração do gás presente no ar. Eles oferecem alta linearidade e precisão de detecção e podem ser usados em sistemas com entradas de 4-20 mA, unidades de controle FIDEGAS® compatíveis ou módulos de comunicação industrial.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Envelope	ATEX: IP66 ABS: IP66/67
Alimentação	12-24 Vdc	Dimensões e peso	ATEX: 140 x 162 x 91 mm / 1150 gr ABS: 130 x 140 x 75 mm / 300 gr
Saída	LP y 4-20 mA	Peça de reposição disponível para substituição 	
Conectividade	Serie TTL RS-485 (opcional)		
Sensor	Electroquímico		
Vida útil	4 anos em ar puro aprox.		

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-3665	Suporte LS3 para transmissor S/3	3.1
FG-ES-4056	Proteção anti-salpicos para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-4687	Proteção para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-3645	Cone coletor de gás para sensor S/3 e S/2	3.2
FG-ES-1314	Máscara S/3 com filtro de carvão ativado	3.2
Consultar	Kit de teste FIDEGAS®	3.5
FG-ES-4163	Módulo RS-485 para sensor remoto	3.6
FG-ES-3932	Módulo de relés MS3-RE V3	3.6

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-4015	Módulo de calibração M-CAL	3.6
Consultar	Módulo de visualização MIR	3.7
FG-ES-3297	Máscara de calibração MK-E7	3.8

Compatible com

Indicador remoto MIR V3



Complete seu sistema de detecção de gás com os seguintes **produtos compatíveis com FIDEGAS®**.

Módulos de Comunicação Industrial



SCAEDA



GAS	REF. S/3	REF. S/2	FAIXA	SAÍDA	REF. REPUESTO	TEST KIT
O ₂	FG-ES-FG-	FG-ES-3382	(0-25)% v/v	4-20 mA / LP	FG-ES-0158	Deficiencia: FG-ES-0209 Exceso: FG-ES-4384

CS4 Analógico Central



Centrales CA ATEX



GAS	REF. S/3	REF. S/2	FAIXA	SAÍDA	REF. REPUESTO	TEST KIT
O ₂	FG-ES-FG-	FG-ES-3383	(21-0)% v/v	4-20 mA	FG-ES-0170	Deficiencia: FG-ES-0209 Exceso: FG-ES-4384

2. SENSORES REMOTOS

Sensor remoto S/3-IR • S/2-IR



S/3-IR



Os sensores remotos de detecção de gás S/3-IR e S/2-IR detectam a presença de gases tóxicos ou inflamáveis. Sua saída de corrente padrão industrial de 4-20 mA é proporcional à concentração de gás no ar. Eles oferecem alta linearidade e precisão de detecção e podem ser usados em sistemas com entradas de 4-20 mA, unidades de controle FIDEGAS® compatíveis ou módulos de comunicação industrial.



S/2-IR



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Envelope	ATEX: IP66 ABS: IP66/67
Alimentação	12-24 Vdc	Dimensões y Peso	ATEX: 140 x 162 x 91 mm / 1150 gr ABS: 130 x 140 x 75 mm / 300 gr
Saída	LP y 4-20 mA	Peça de reposição disponível para substituição	
Conectividade	Serie TTL RS-485 (opcional)		
Sensor	Infrarrojo		
Vida útil	6 anos em ar puro aprox.		

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-3665	Suporte LS3 para transmissor S/3	3.1
FG-ES-4056	Proteção anti-salpicos para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-4687	Proteção para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-3645	Cone coletor de gás para sensor S/3 e S/2	3.2
FG-ES-1314	Máscara S/3 com filtro de carvão ativado	3.2
Consultar	Kit de teste FIDEGAS®	3.5
FG-ES-4163	Módulo RS-485 para sensor remoto	3.6
FG-ES-3932	Módulo de relés MS3-RE V3	3.6

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-4015	Módulo de calibração M-CAL	3.6
Consultar	Módulo de visualização MIR	3.7
FG-ES-3297	Máscara de calibração MK-E7	3.8

Compatible com

Indicador remoto MIR V3



Complétez votre système de détection de gaz avec les **produits compatibles FIDEGAS®**

CS4 Analógico Central Centrales CA ATEX



Módulos de Comunicação Industrial



SCAEDA



GAS	REF. S/3	REF. S/2	FAIXA	REF. REPUESTO	TEST KIT
CO ₂	FG-ES-0291	FG-ES-3384	(0-2)% v/v	FG-ES-0240	FG-ES-0215
	FG-ES-3937	FG-ES-3946	(0-2000 ppm)	FG-ES-3938	FG-ES-4480
N ₂ O	FG-ES-0370	FG-ES-3984	(0-1000 ppm)	FG-ES-4133	**
Metano CH ₄	FG-ES-0292	-	%LIE o %v/v	FG-ES-0284	FG-ES-056
Butano / Propano C ₃ H ₈	FG-ES-0295	-	%LIE o %v/v	FG-ES-0321	FG-ES-055

* Para outros gases, favor consultar.

** Disponível apenas gás padrão (3.5).

2. SENSORES REMOTOS

Transmissor de gás Refrigerantes S/3-R • S/2-R



Os sistemas de refrigeração industrial utilizam gases que podem ser tóxicos, inflamáveis ou deslocadores de oxigênio. Além de afetarem a saúde humana, esses gases também representam riscos ambientais. Portanto, para atender aos requisitos de segurança e ambientais, as normas europeias foram reforçadas, tornando a detecção de vazamentos obrigatória na maioria das instalações.

Os fluidos refrigerantes são classificados de acordo com seus **níveis de inflamabilidade e toxicidade**:

		TOXICIDADE		Grupo de SEGURANÇA	
		A Baja intoxicada	B Alta toxicidade		
INFLAMABILIDADE	1 Não inflamável	A1	B1	L1 ALTA SEGURANÇA	
	2L Baixa inflamabilidade	A2L	B2L	L2 SÉCURITÉ MOYENNE	
	2 Inflamabilidade média	A2	B2	L3 FAIBLE SÉCURITÉ	
	3 Alta inflamabilidade	A3	B3		

1. DIÓXIDO DE CARBONO

	GAS	FAIXA	MODELO	S/3	S/2	REF. REPUESTO
A1	R-744 (CO ₂)	(0-5)% v/v	S/3-IR	FG-ES-0291	FG-ES-3384	FG-ES-0240
		(0-2)% v/v	D-150i	FG-ES-3127		

2. AMÔNIA

	GAS	FAIXA	MODELO	S/3	S/2	REF. REPUESTO
B2L	R-717 (Amônia)	(0-5.000) ppm	S/3-T1	FG-ES-0386	FG-ES-3377	FG-ES-3285
			D-150i	FG-ES-0512		
		(0-15)% v/v	S/3-2	FG-ES-063	-	FG-ES-0119

3. HIDROCARBONETOS

	GAS	FAIXA	MODELO	S/3	REF. REPUESTO
A3	R-290 (Propano)	(0-100)% LIE	S/3-2	FG-ES-021	FG-ES-0123

4. GASES HIDROFLUOROCARBONADOS (HFC)

	GAS	FAIXA	MODELO	REF.	REF. REPUESTO
A1	R-134a	(0-5.000) ppm	S/2-R ABS	FG-ES-4230	FG-ES-4231
			S/3-R ATEX	FG-ES-4276	FG-ES-4281
	R-404a (44/52/4)	(0-5.000) ppm	S/2-R ABS	FG-ES-4232	FG-ES-4233
			S/3-R ATEX	FG-ES-4277	FG-ES-4282
	R-407c (53/25/52)	(0-5.000) ppm	S/2-R ABS	FG-ES-4234	FG-ES-4235
			S/3-R ATEX	FG-ES-4278	FG-ES-4283
	R-410a (50/50)	(0-10.000) ppm	S/2-R ABS	FG-ES-4236	FG-ES-4237
			S/3-R ATEX	FG-ES-4279	FG-ES-4284

*Consulte disponibilidade

5. NOVOS REFRIGERANTES HFO DO GRUPO A2L

	GAS	FAIXA	MODELO	REF.	REF. REPUESTO
A2L	R-32	(0-10.000) ppm	S/2-R ABS	FG-ES-4250	FG-ES-4251
		(0-100)% LIE	S/3-R ATEX	FG-ES-4252	FG-ES-4226
	R-1234yf	(0-5.000) ppm	S/2-R ABS	FG-ES-4253	FG-ES-4254
		(0-100)% LIE	S/3-R ATEX	FG-ES-4255	FG-ES-4256
	R-1234ze	(0-5.000) ppm	S/2-R ABS	FG-ES-4257	FG-ES-4258
		(0-100)% LIE	S/3-R ATEX	FG-ES-4259	FG-ES-4260
	R-454a	(0-100)% LIE	S/3-R ATEX	FG-ES-4261	FG-ES-4262
	R-454b	(0-100)% LIE	S/3-R ATEX	FG-ES-4263	FG-ES-4264
R-454c	(0-100)% LIE	S/3-R ATEX	FG-ES-4265	FG-ES-4266	
R-455a	(0-100)% LIE	S/3-R ATEX	FG-ES-4267	FG-ES-4268	

* Para outros gases, favor consultar.

Transmissor de gás de 2 Hilos TG-2H



incluído



TG-2H




TG-2H



Os transmissores de gás de 2 fios TG-2H detectam a presença de gases tóxicos ou oxigênio. Sua saída de corrente de 4-20 mA, padrão da indústria, é proporcional à concentração do gás presente no ar. Eles oferecem alta linearidade e precisão de detecção e podem ser usados em qualquer sistema com entradas de 4-20 mA.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Envelope	ATEX: IP66 ABS: IP66/67
Alimentação	12-24 Vdc	Dimensões y Peso	ATEX: 140 x 162 x 91 mm / 1150 gr ABS: 130 x 140 x 75 mm / 300 gr
Saída	LP y 4-20 mA (2 hilos)	Peça de reposição disponível para substituição	
Conectividade	Serie TTL		
Sensor	Electroquímico		
Vida útil	2 anos em ar puro aprox.		

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-3665	Suporte LS3 para transmissor S/3	3.1
FG-ES-4056	Proteção anti-salpicos para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-4687	Proteção para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-3645	Cone coletor de gás para sensor S/3 e S/2	3.2
FG-ES-1314	Máscara S/3 com filtro de carvão ativado	3.2
Consultar	Kit de teste FIDE GAS®	3.5
FG-ES-4015	Módulo de calibração M-CAL	3.6
FG-ES-3845	Indicador remoto MIR V3	3.7

Acessórios para sensores		Página
FG-ES-1FG-ES-00	Cabo de ligação USB-TTL	3.8
FG-ES-3297	Máscara de calibração MK-E7	3.8

Compatible com

Central CS4 Analógica



GAS	REFERÊNCIA	FAIXA	CAJA	REF. REPUESTO	TEST KIT
O ₂	FG-ES-0408 FG-ES-3918	(0-25)% v/v	ATEX ABS	FG-ES-0409	FG-ES-0209
CO	FG-ES-3968 FG-ES-3967	0-30 ppm	ATEX ABS	FG-ES-4010	FG-ES-0072
H ₂ S	FG-ES-3978 FG-ES-3977	0-50 ppm 0-10 ppm	ATEX ABS	FG-ES-4011	FG-ES-0069

* Para outros gases, favor consultar.

Transmissor de gás S/3 MPS



Os transmissores de gás Ref. S/3-MPS detectam a presença de gases combustíveis utilizando sensores MPS™ (Espectrometria de Propriedades Moleculares). Esses sensores inteligentes são capazes de distinguir entre diferentes grupos de gases combustíveis.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais ATEX	Vida útil	10 anos em ar puro aprox.
Alimentação	12-24 Vdc	Envelope	IP66
Saída	LP y 4-20 mA	Classificação	Grupo II Categoria 2G
Conectividade	Serie TTL RS-485 (opcional)	Dimensões	140 x 162 x 91 mm
Alcance de detecção	(0-10)% LIE	Peso	1150 gr
Sensor	MPS™		

Acessórios para sensores	Página
FG-ES-3665 Suporte LS3 para transmissor S/3	3.1
FG-ES-4056 Proteção anti-salpicos para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-4687 Proteção para transmissores S/3 e S/2	3.1
FG-ES-3645 Cone coletor de gás para sensor S/3 e S/2	3.2
FG-ES-1314 Máscara S/3 com filtro de carvão ativado	3.2
Consultar Kit de teste FIDEGAS®	3.5
FG-ES-4163 Módulo RS-485 para sensor remoto	3.6
FG-ES-3932 Módulo de relés MS3-RE V3	3.6
Consultar Módulo de display MIR	3.7
FG-ES-3297 Máscara de calibração MK-E7	3.8

REFERÊNCIA	GAS	REF. REPUESTO
FG-ES-4516	Combustibles	04606

Complete seu sistema de detecção de gás com os seguintes **produtos compatíveis** com **FIDEGAS®**.

CS4 Analógico Central Centrales CA ATEX



Módulos de Comunicação Industrial



SCAEDA



Sensor remoto S/10 Tóxicos



Os sensores remotos de gases tóxicos S/10 detectam a presença de gases tóxicos utilizando um sensor de tecnologia eletroquímica, o que garante uma detecção confiável dentro das faixas de operação, em conformidade com a norma EN 50545-1.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Envelope	IP 54
Alimentação	12-24 Vdc	Dimensões	108 x 108 x 56 mm
Saída	LP y 4-20 mA	Peça de reposição disponível para substituição.	
Sensor	Electroquímico		
Conectividade	Serie		

Acessórios para sensores	Página
Consultar Kit de teste FIDEGAS®	3.5
FG-ES-4163 Módulo RS-485 para sensor remoto	3.6
FG-ES-3932 Módulo de relés MS3-RE V3	3.6
FG-ES4015 Módulo de calibração M -CAL	3.6
FG-ES-3845 Indicador remoto MIR V3	3.7
FG-ES-3446 Máscara de calibração MK-S10	3.8

REFERÊNCIA	GAS	FAIXA	VIDA ÚTIL	REF. REPUESTO	TEST KIT
FG-ES-0050	CO	0-3FG-	5 anos	FG-ES-3292	FG-ES-0072
FG-ES-3215	NO ₂	ES-0 ppm	2 anos	FG-ES-3293	**

** Disponível apenas gás padrão (3.5).

Complete seu sistema de detecção de gás com os seguintes **produtos FIDEGAS® compatíveis.**

CS4 Analógico Central

Centrales CA ATEX

Módulos de Comunicação Industrial

SCAEDA



Transmissor de temperatura S/3-T • S/2-T



S/3-T



Os transmissores de temperatura ambiente S/3-T funcionam como medidores de temperatura. Sua saída de corrente de 4-20 mA, padrão da indústria, é proporcional à temperatura medida. Eles oferecem alta linearidade e precisão de medição e podem ser usados em sistemas com entradas de 4-20 mA, unidades de controle FIDEGAS® compatíveis ou módulos de comunicação industrial.



S/2-T



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Coletivo, comercial e industriais	Saídas	LP y 4-20 mA
Alimentação	12-24 Vdc	Conectividade	Serie TTL RS-485 (opcional)
Alcance de detecção	Ajustável mediante solicitação do usuário (padrão -20°C a 80°C)	Envelope	ATEX: IP66 ABS: IP66/67
Resolução de leitura	0,1°C	Dimensões y peso	ATEX: 140 x 162 x 91 mm / 1150gr ABS: 130 x 140 x 75mm / 300gr
Resolução de saída*	Dependendo da faixa de detecção (padrão -0,4°C)	Peça de reposição disponível para	

* A resolução de saída afeta apenas a saída de 4-20 mA; se a conectividade serial fosse usada, a resolução seria a mesma que a resolução de leitura.

Acessórios para sensores		Página	REFERÊNCIA	CAJA	REF. REPUESTO
FG-ES-4163	Módulo RS-485 para sensor remoto	3.6	FG-ES-FG-	ATEX	
FG-ES-3932	Módulo de réles MS3-RE V3	3.6	FG-ES-4238	ABS	FG-ES-0167
Consultar	Módulo Display MIR	3.7			
FG-ES-3845	Indicador remoto MIR V3	3.7			

Complete seu sistema de detecção de gás com os seguintes **produtos FIDEGAS® compatíveis**.

CS4 Analógico Central Centrales CA ATEX



Módulos de Comunicação Industrial



SCAEDA





ACESSÓRIOS DE ALTO VALOR AGREGADO

Para usinas de gás e sensores remotos

Suporte LS3 para transmissor S/3

Referência	FG-ES-3665
------------	------------

Acessório para montagem de sensores S3 no teto ou em outras superfícies horizontais, garantindo o posicionamento correto com o sensor voltado para baixo. Indicado quando a instalação em parede ou superfície vertical não for possível.



TULIPA ANTI-RESPINGO

para transmissor S/3 y S/2

Referência	FG-ES-4056
------------	------------

Dimensões	10 cm alto Ø 10 cm
-----------	--------------------

A proteção anti-respingos em formato de tulipa é um acessório que protege o sensor.



PROTETOR para transmissores S/3 e S/2

Referência	FG-ES-4687
------------	------------

Dimensões	248 X 150 x 105 mm
-----------	--------------------

Acessório de fixação à parede em aço inoxidável para proteger os transmissores S/3 e S/2 de possíveis impactos mecânicos e salpicos.



CONE COLETOR DE GÁS

para sensor S/3 e S/2

Referência	FG-ES-3645
Dimensões	Ø 30 cm

O cone de coleta de gás é um acessório que se conecta ao sensor remoto para melhorar a captura de gases mais leves que o ar, como metano, hidrogênio, etc., em instalações onde os sensores estão localizados acima de pontos de possíveis vazamentos ou emissões de gás.



Máscara S-3 com filtro de carvão ativado

Referência	FG-ES-1314
------------	------------

Os filtros de carvão ativado FIDEGAS® protegem o sensor de contaminantes externos sem interferir na detecção do gás alvo. O filtro está contido em uma máscara especial que se encaixa sobre o suporte do sensor.



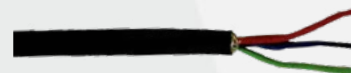
Cabo S/10

Referência	FG-ES-FG-ES-025
Conexão	C / ND --- S/10 Combustíveis
Características	4 x 0,22 mm ² (apantallado)
Formatar	Rollo 100 m
Norma	IEC 60332-1, IEC 60332-3, IEC 60754-1 IEC 60754-2, IEC 61034



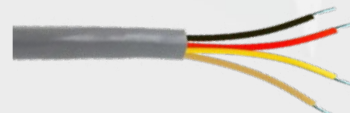
Cabo S/3

Referência	FG-ES-0308
Conexão	CA --- S/3, S/2 o S/10 tóxicos (sem emendas)
Características	3 x 0,75 mm ² (apantallado)
Formatar	Rollo 50 / 1FG-ES-0 / 5FG-ES-0 m
Norma	EN 60079 - 25 "segurança intrínseca" EN 50267 - 2-1 / 2-2 "sem halogênio"



Cabo RS-485

Referência	FG-ES-3430
Conexão	Bus RS-485
Características	2 x 2 x 0,5 mm ² (apantallado)
Formatar	Rollo 100 m



Bateria Seca **B-01**

Referência	FG-ES-0032
Variedade	12 Vdc
Capacidade	3 Ah
Dimensões	110 x 60 x 80 mm
Peso	15FG-ES-0 gr



Sistema de alimentação ininterrupta **SAI**

Referencia	FG-ES-0035
Tecnologia	Línea interactiva con AVR
Tensão de alimentação	230 Vac
Tensão de saída	230 Vac
Dimensões	330 x 110 x 140 mm
Autonomía	30 - 90 min. dependiendo cargas



Armario IP66 para centrales **AC-01**

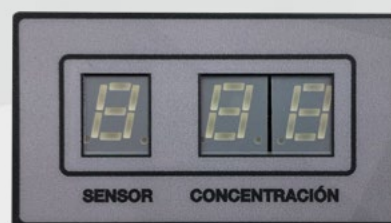
Referência	FG-ES-0107
Dimensões	430 (L) x 500 (A) x 210 (An) mm
Grau de proteção	IP 66
Armário metálico para centrais	Ref. CA y C / ND



Módulo indicador **MOD-V1**

Referência	FG-ES-0047
Válido para centrais	CA - 2 / 4 / 8

O módulo indicador é um acessório para as Centrais de Monitoramento de Alarmes CA-2/4/8 que exhibe a concentração de gás medida por cada um dos sensores remotos conectados ao painel de controle através de um visor de 3 dígitos. É um acessório instalado de fábrica.



Alarme **AL-2**

Referência	FG-ES-045
Alarme	Acústica
Potencia	Acústica 85 dB a um metro
Alimentação	12 Vdc



Alarme

AL-3

AL-4

Referência	FG-ES-028 (12 Vdc) FG-ES-3190 (24 Vdc)	FG-ES-3604 (12/24 Vdc)
Nível sonido	104 dB a 1 metro	106 dB a 1 metro
Luz	Flash luminoso	Luz intermitente
Consumo máximo	110 mA	45 mA
Grau de proteção	IP315	IP65
Dimensões	155 x 114 x 44 mm	Ø 97,5 x 104 mm



Interruptor de fluxo **IF-01**

Referência	FG-ES-0370
Dimensões	250 x 160 x 26 mm
Variedade	230 Vac
Contactos LP	230 Vac

* Interruptor de fluxo de substituição disponível, referência FG-ES-0093

Dispositivos de detecção de fluxo de ar em conformidade com os requisitos da norma UNE 60670-6:2023. Com todos os recursos do FIDEGAS® para garantir a máxima segurança.



Presostato Diferencial

Referência	FG-ES-4022
Faixa de pressão	0,3 - 3 mbar
Contactos	0,4 A / 250 Vac
Peso	160 gr



Rearme manual **RM-01**

Referência	FG-ES-3101
Dimensões	60 x 63 x 26 mm
Variedade	230 Vac

A unidade está equipada com um botão de pressão (Reinicialização Manual) para ativar uma válvula solenoide assim que o sistema de extração for ativado e o interruptor de fluxo ou o interruptor de pressão diferencial estiver em operação. Possui um indicador óptico para extração LIGADA e válvula solenoide LIGADA, proporcionando máxima segurança e conveniência ao usuário.



3. ACESSÓRIOS PARA UNIDADES DE CONTROLE E SENSORES

Kit de teste **FIDEGAS®**

O Kit de Teste FIDEGAS® é um produto incluído em nossas certificações para garantir a conformidade com os requisitos regulamentares. Ele permite a verificação do funcionamento adequado dos sensores e detectores remotos FIDEGAS® durante o comissionamento e a manutenção subsequente. O kit inclui 520 ml de gás e a máscara para aplicação do gás.

REF.	SENSOR
FG-ES-0056	Metano (CH ₄) / Gas Natural
FG-ES-0055	Butano/Propano (C ₃ H ₈)
FG-ES-0057	Hidrogênio (H ₂)
FG-ES-0089	Acetato de n-butila (C ₆ H ₁₂ O ₂)
FG-ES-0301	Acetato de etila (C ₄ H ₈ O ₂)
FG-ES-0213	Acetileno (C ₂ H ₂)
FG-ES-0214	Acetona (C ₄ H ₆ O)
FG-ES-0197	Amônia Explosivo (NH ₃)
FG-ES-0323	Butanol (C ₄ H ₉ OH)
FG-ES-0235	Butanona o Etil Metil Cetona (CH ₃ COC ₂ H ₅)
FG-ES-0175	Ciclohexano (C ₆ H ₁₂)
FG-ES-0186	Etanol o Álcool Etilico (C ₂ H ₅ OH)
FG-ES-0236	Etileno (C ₂ H ₄)
FG-ES-0174	Gasolina



REF.	SENSOR
FG-ES-0058	Hexano (C ₆ H ₁₄)
FG-ES-0343	Metanol o Álcool Metílico (CH ₃ OH)
FG-ES-0199	Pentano (C ₅ H ₁₂) / Ciclopentano (C ₅ H ₁₀)
FG-ES-0350	Propanol o Álcool Isopropílico (C ₃ H ₇ OH)
FG-ES-0260	Tolueno (C ₆ H ₅ CH ₃)
FG-ES-0336	Xileno (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)
FG-ES-0072	Monóxido de Carbono (CO)
FG-ES-0069	Sulfuro de Hidrogênio (H ₂ S)
FG-ES-0144	Amônia Tóxica (NH ₃)
FG-ES-0215	Dióxido de Carbono (CO ₂)
FG-ES-0338	Tetrahidrotiofeno (THT)
FG-ES-0416	Metanol tóxico (CH ₃ OH)
FG-ES-0209	Oxigênio (O ₂) deficiência
FG-ES-4384	Oxigênio (O ₂) exceso

Garrafa de **CALIBRAÇÃO**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
Volume de gás em cilindros padrão	110 l
Volume de água	1.6 l
Pressão	Bar 68 / PSIG 1000
Dimensões e peso	359 x 90 mm / 1100 gr
Saída da válvula	C10 - 5/8" 18 UNF
Conformidade com as normas	EN 12205*

* A norma EN 12205 exige que as garrafas não recarregáveis possuam uma válvula não recarregável de acordo com a norma EN 13340.



REF.	GAS	% TEÓRICA	ESTABILIDAD
312049	Metano	2,2% v/v	60 meses
312046	Propano	0,85% v/v	60 meses
312016	Aire	20,9% v/v	60 meses
312024	CO	1FG-ES-0	60 meses
312172	H ₂ S	ppm 25	24 meses
312192	NH ₃	ppm 50	12 meses
312230	NH ₃	ppm 1FG-	12 meses
312241	SO ₂	ES-00 ppm	24 meses
312971	NO	10 ppm	12 meses
314891	NO ₂	25 ppm	12 meses
312937	Cl ₂	5 ppm	12 meses
312727	O ₂	5 ppm	60 meses
312696	CO ₂	15% v/v	60 meses

Garrafa de calibración del gas correspondiente (Ref. según gas.)

REGULADOR de fluxo

Referência **FG-ES-3164**

Regulador de fluxo INOX e tubo de 6 mm de diâmetro para uso com frascos de calibração e máscaras para aplicação de gases.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nº de entradas	Dos
Caudal de saída	0.5 l por minuto (fijo)
Conexão de saída	3 / 16" Bar
Presión de entrada	70 Bar Máximo
Manómetro	0 - 1000 psi

Pértiga **P-01** y **P-02**

Modelo	Referência	Longitud
P-01	FG-ES-0344	Extensión 1,5 metros para S/3 y S/2
P-02	FG-ES-3801	Extensión 4,5 metros para S/3 y S/2

Indispensável para a revisão/manutenção dos sensores remotos Ref. S/3 ou S/2 em alturas ou locais de difícil acesso; além disso, é necessário um kit de teste de verificação. Haste telescópica com extensão de 1,5 metros ou 4,5 metros. Ambas com articulação giratória de 180°.



Módulo **MS3-WD-RS485**

Referência	FG-ES-4163
------------	------------

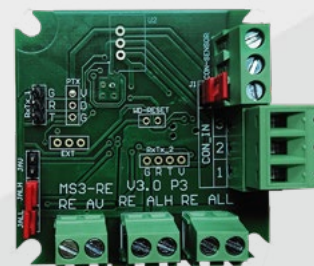
Módulo de comunicação opcional para sensores remotos S/3, S/2 e S/10 de deteção de gases tóxicos FIDEGAS® com comunicação série que permite conectividade RS-485.



Módulo **MS3-RE V3**

Referência	FG-ES-3932
------------	------------

Módulo acessório para os sensores remotos FIDEGAS® que dota os sensores remotos de saídas de relé adequadas para ligação a outros sistemas: duas saídas de alarme configuráveis como NA ou NC, com ou sem interbloqueio, e uma saída de avaria. Níveis de alarme configuráveis de fábrica ou posteriormente por software.



Módulo de calibração **M-CAL**

Referência	FG-ES-4015
------------	------------

Módulo acessório para os transmissores de gás da gama Ref. S/3 ou S/2 (T1, T2, Série, IR) e S/10 Tóxicos, que permite a calibração no terreno através de botões ou de um íman.



Controle remoto **GPRS**

Referência	FG-ES-0317
Alimentação	12 Vdc
Compatível com Sensor remotos /	Centros de monitoramento de alarmes/ Detetores

Equipamento de telecontrolo e telemetria via GSM/GPRS para ambientes industriais, que permite monitorizar dispositivos remotos de forma simples e eficaz. Envio de sinais de alarme, sinais analógicos, sinais digitais, variáveis Modbus, etc. Função de registo de dados e visualização em SCADA web.



Indicador remoto **MIR V3**

Saída LP	FG-ES-3845
Zumbador	FG-ES-3846

Dispositivo compatível com os sensores remotos S/3 FIDEGAS® que permite visualizar remotamente a concentração medida.



Módulo display **MIR V3**

LP	FG-ES-3809
Zumbador	FG-ES-3829

Módulo de visualização opcional para sensores remotos S/3 FIDEGAS® que permite visualizar no próprio sensor remoto a concentração medida com três dígitos.



Cabo de conexión **USB-TTL**

Referência	FG-ES-1000
------------	------------

Cabo USB-TTL para ligar um dispositivo com comunicação TTL a um PC.



Cabo de conexión **USB-RS 485**

Referência	FG-ES-3218
------------	------------

Cabo USB-RS485 para ligar um dispositivo com comunicação RS485 a um computador.



Máscara de calibração **MK-E7**

Referência	FG-ES-3297
------------	------------

Máscara de calibração para sensores remotos S/3 e S/2.



Máscara de calibração **MK-D150i**

Referência	FG-ES-3541
------------	------------

Suporte para máscara D-150i
Máscara de calibração
Máscara de verificação

Máscara de calibração en campo para detector D-150i.

Soporte



Máscara de calibração



Máscara de comprobación

Máscara de calibração **MK-S10**

Referência	FG-ES-3446
------------	------------

Suporte para máscara S/10
Máscara de calibração
Máscara de verificação

Máscara de calibração en campo para detector S10.

Soporte



Máscara de calibração



Máscara de comprobación



4

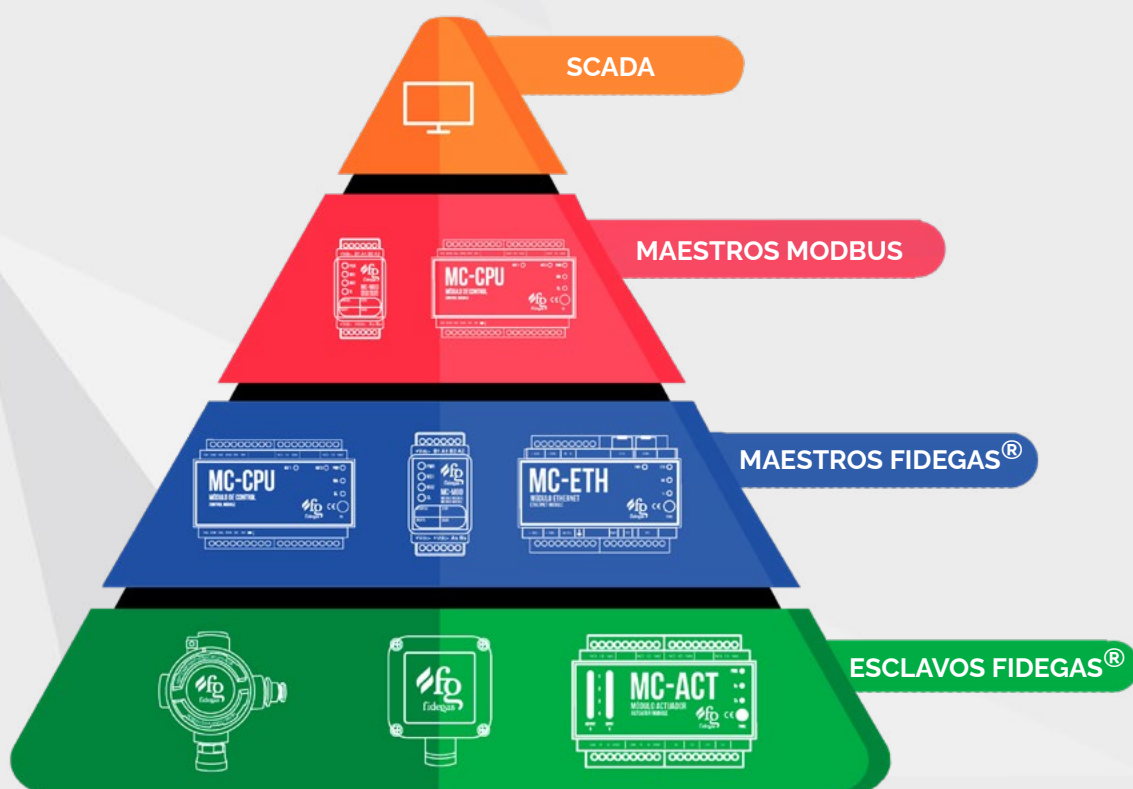
SISTEMAS MODULARES À MEDIDA

Trabalhamos em prol da segurança das pessoas

Apresentamos um **sistema modular de deteção** de gases baseado em **comunicação série**, com um elevado grau de versatilidade, permitindo realizar instalações adaptadas às necessidades do cliente, desde uma pequena instalação autónoma com poucos sensores até à sua integração em grandes sistemas com numerosos sensores e níveis de atuação.

Para a sua integração em sistemas complexos, incorpora protocolos padrão de comunicação industrial, em **Modbus RTU ou Modbus TCP/IP**

O sistema completo pode ser composto por até **4 níveis hierárquicos**:



SCADA

Em sistemas muito complexos com um grande número de dispositivos, a função de controlo e monitorização recai frequentemente sobre algum tipo de SCADA, que são aplicações informáticas que permitem a visualização, o registo e/ou o controlo simultâneo de um grande número de sinais. Consoante as necessidades, podem ser acessíveis remotamente através da Internet (SCADA WEB) ou o acesso pode ser restrito a nível local (SCADA de fábrica).

MAESTROS MODBUS

Equipamentos com protocolo MODBUS de entrada para ligação a dispositivos de nível superior, como SCADA ou PLC da fábrica.

MAESTROS FIDEGAS®

Equipamentos com protocolo proprietário (Série Fidegás®) na entrada e algum tipo de padrão industrial como protocolo de saída. Serão utilizados para ligar um determinado número de dispositivos Fidegás® a um barramento de comunicação industrial e a equipamentos de nível 3 ou 4.

Conforme as necessidades da instalação, para ligação direta a equipamentos de nível 4. Em alguns casos, terão capacidade executiva, podendo formar um sistema autónomo com monitorização externa.

ESCLAVOS FIDEGAS®

Composto por sensores de diferentes gases, módulo atuador (MC-ACT), válvulas de corte, etc.

Existem outros tipos de dispositivos que complementam os já descritos.

Complemento: Dispositivo que se integra no barramento serial FIDEGAS®, mas que não possui endereço nem protocolo próprios.

Equipamentos: Gateway MC-MOD-P

Gateway: Dispositivo que traduz um tipo de protocolo industrial para outro tipo de protocolo. Normalmente, é instalado para a integração de mestres FIDEGAS® em barramentos de campo diferentes daqueles que incorporam.

Equipamentos: MC-ETH-P.

Módulo Modbus MC-MOD



Módulo mestre FIDEGAS® que pode ser ligado simultaneamente a um ou dois barramentos de comunicação MODBUS RTU através de uma ligação RS-485. Permite ligar até 15 dispositivos FIDEGAS® com o objetivo de monitorizar as informações disponíveis em cada um deles.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Comercial e industriais	Indicações	Alimentação, comunicação entrada / saída
Alimentação	12-24 Vdc	Medidas	36 (L) x 90 (A) x 58 (An) mm
Protocolo entrada	Serie Fidegás®	Peso	1FG-ES-0 gr
Protocolo saída	2 x Modbus RTU		

Complete o seu sistema de deteção de gás com os seguintes **produtos compatíveis FIDEGAS®**

Módulos de Comunicação Industrial

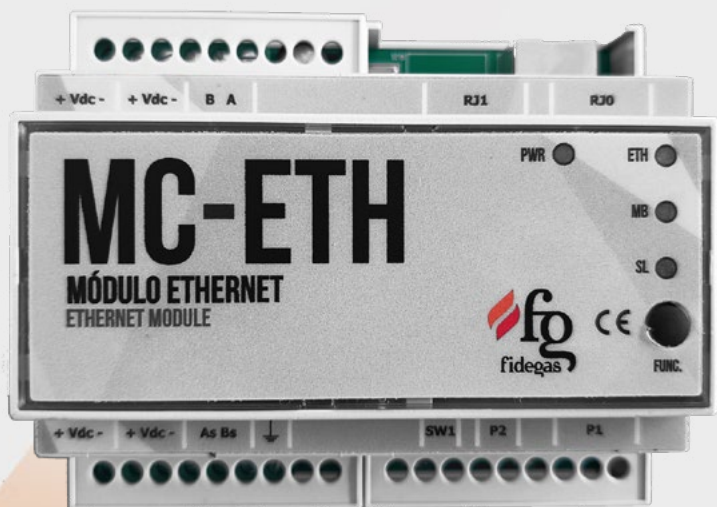


Sensores FIDEGAS® con módulo RS-485



REFERÊNCIA	NOME
FG-ES-3149	MÓDULO MODBUS MC-MOD-FG
FG-ES-4038	PASARELA MODBUS MC-MOD-P

Módulo Ethernet MC-ETH



Módulo mestre FIDEGAS®, cuja função é integrar até 15 módulos escravos FIDEGAS® em barramentos de campo baseados em Ethernet, principalmente Modbus TCP/IP. Existe uma versão de gateway de Modbus-RTU para Ethernet.

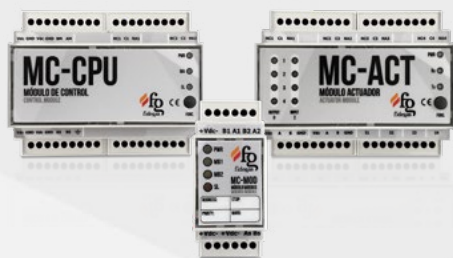


ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Comercial e industriais	Indicações	Alimentação, comunicação entrada / saída
Alimentação	12-24 Vdc	Medidas	106 (L) x 90 (A) x 58 (An) mm
Protocolo entrada	Serie FIDEGAS®	Peso	2FG-ES-0 gr

Complete o seu sistema de deteção de gás com os seguintes **produtos compatíveis FIDEGAS®**

Módulos de Comunicação Industrial



Sensores FIDEGAS® com módulo RS-485



REFERÊNCIA	TIPO	NOME	CONSUMO	PROTOCOLO
FG-ES-3552	MC-ETH-MB	MÓDULO ETHERNET MODBUS TCP/IP	1,5 W	Modbus RTU Modbus TCP/IP
FG-ES-3553	MC-ETH-PMB	PASARELA ETHERNET MODBUS TCP/IP	1,2 W	Modbus RTU Modbus TCP/IP

Módulo Actuador MC-ACT



Módulo escravo FIDEGAS® com 4 saídas comutadas que permite ao mestre controlar remotamente dispositivos externos, como alarmes ou sistemas de ventilação. Dispõe também de 4 entradas que permitem controlar localmente as saídas. Adequado para instalação em calha DIN.

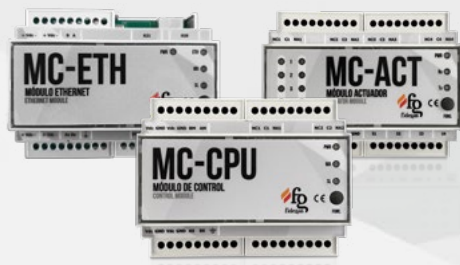


ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Escopo	Comercial e industriais	Auto diagnóstico	Detección automática de avería
Alimentação	12-24 Vdc	Indicações	Alimentação, comunicação, entrada/saída, avarias, estado de entrada/saída
Saídas	4 x LP Comutadas	Medidas	106 (L) x 90 (A) x 58 (An) mm
Entradas	4 x LP (NA)	Peso	1FG-ES-0 gr
Comunicación serie	Protocolo FIDEGAS®		

Complete o seu sistema de deteção de gás com os seguintes produtos compatíveis FIDEGAS®

Módulos de Comunicação Industrial



Sensores FIDEGAS® com módulo RS-485



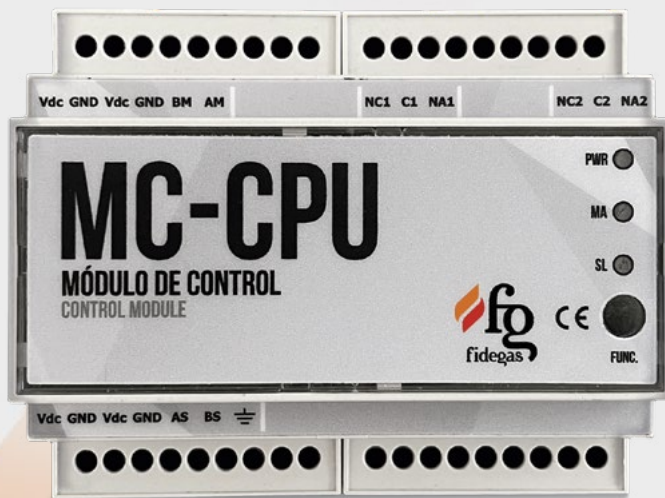
REFERÊNCIA

NOME

FG-ES-3412

MÓDULO ACTUADOR MC-ACT

Módulo Control MC-CPU



Módulo FIDEGAS® com capacidade executiva que permite funcionar como unidade de controlo. É configurável como mestre FIDEGAS® para o controlo de até 15 escravos FIDEGAS® ou como mestre MODBUS para ligação a outros escravos MODBUS. Em ambos os casos, dispõe de uma saída Modbus RTU. Adequado para instalação em calha DIN.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

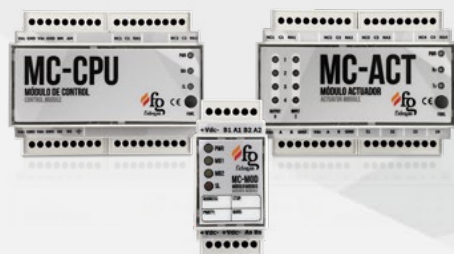
Escopo	Comercial e industriais
Alimentação	12-24 Vdc
Protocolo entrada	Serie FIDEGAS® o Modbus RTU
Protocolo saída	Modbus RTU
Saídas	2 LP Conmutadas

Indicações	Alimentação, comunicação, entrada/saída, avarias, estado de entrada/saída, estado dos escravos
Medidas	106 (L) x 90 (A) x 58 (An) mm
Peso	225 gr

Dispõe de porta **USB para configuração Software de configuração MC-CONFIG**

Complete o seu sistema de deteção de gás com os seguintes produtos compatíveis FIDEGAS®

Módulos de Comunicação Industrial



Sensores FIDEGAS® com módulo RS-485



REFERÊNCIA

NOME

FG-ES-3669

MÓDULO DE CONTROL MC-CPU MODBUS-MODBUS

FG-ES-3887

MÓDULO DE CONTROL MC-CPU MODBUS-FIDEGAS®

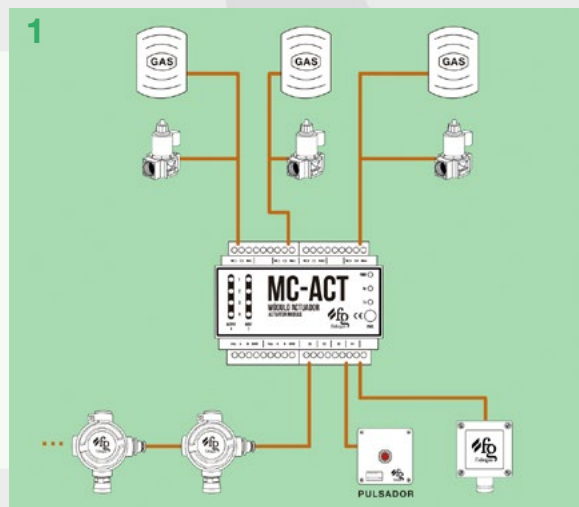
Exemplos de instalação

INSTALAÇÃO 1

Descrição

Exemplo de uma instalação autónoma de Nível 1 sem unidade de controlo. As saídas do módulo atuador são controladas diretamente pelos sensores (através das suas saídas LP) ligados às entradas do módulo.

Esta configuração permite ligar vários sensores em série, pelo que é possível utilizar um único cabo para interligar vários sensores.

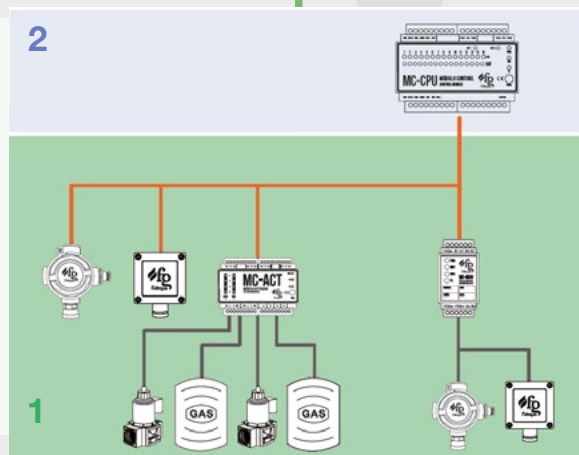


INSTALAÇÃO 2

Descrição

Exemplo de instalação autónoma de nível 2 com unidade de controlo e sem monitorização externa.

O módulo central MC-CPU funciona como unidade de controlo, controlando vários escravos FIDEGAS® ligados em série à porta de entrada RS-485 mestre FIDEGAS® e executando as ações de ativação e desativação de alarmes, eletroválvulas, etc. O módulo MC-MOD-P desempenha a função de gateway, permitindo ramificar uma linha.

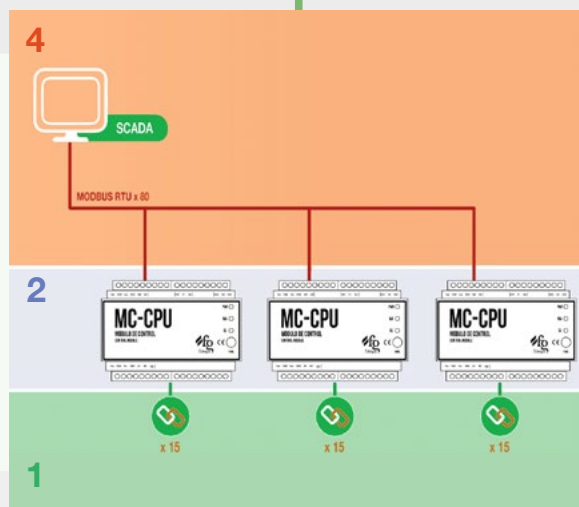


INSTALAÇÃO 3

Descrição

Exemplo de 3 instalações autónomas de nível 2 com monitorização externa através de um sistema SCADA, utilizando as portas RS-485 escravas MODBUS-RTU dos módulos MC-CPU.

Dependendo do tipo de sistema SCADA, em alguns casos poderá ser necessário um dispositivo de nível 3 para a ligação aos módulos de controlo MC-CPU.



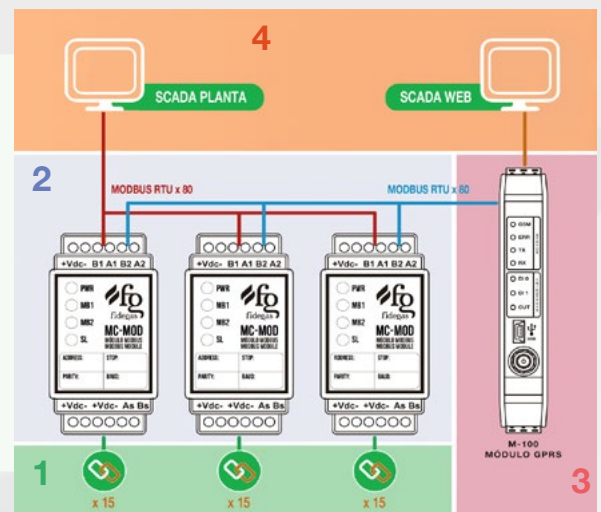
INSTALAÇÃO 4

Descrição

Exemplo de instalação de nível 2 composta por 3 módulos Modbus MC-MOD, a cada um dos quais podem ser ligados até 15 escravos FIDEGAS® conectados em série à sua porta RS-485 de entrada MASTER FIDEGAS.

Uma das portas RS-485 de saída escrava MODBUS-RTU dos módulos é utilizada para a monitorização in situ através de um SCADA da instalação (nível 4), e a outra é utilizada para a monitorização remota através de um módulo GPRS M1FG-ES-0 (nível 3) que, por sua vez, se liga a um SCADA WEB (nível 4).

Neste caso, se fosse necessária alguma ação executiva, esta recairia sobre o SCADA da central ou sobre o módulo GPRS.

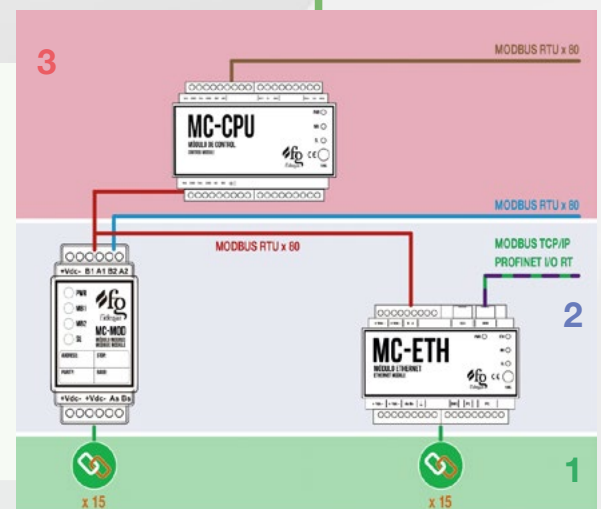


INSTALAÇÃO 5

Descrição

Exemplo de instalação em que o módulo MC-CPU atua como mestre MODBUS de nível 3 para o controlo dos mestres FIDEGAS®, executando também as ações operacionais.

Esta configuração do sistema permite diversas ligações externas através das portas de comunicação não utilizadas, o que possibilitaria a sua integração em sistemas mais complexos.

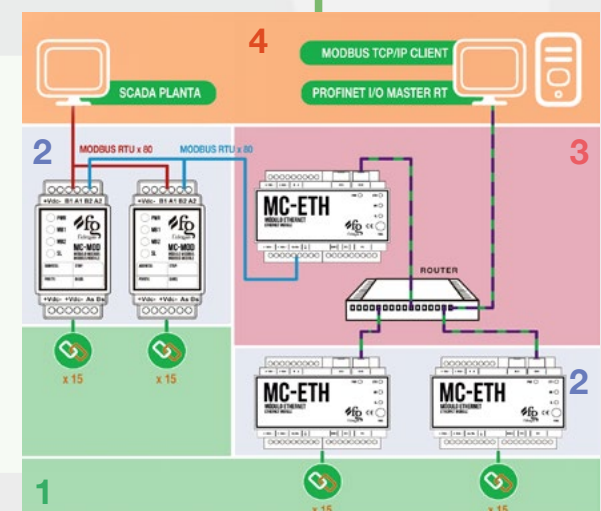


INSTALAÇÃO 6

Descrição

Exemplo de instalação complexa com duas instalações de nível 2, uma com módulos MC-MOD e outra com módulos MC-ETH.

Na primeira delas, uma das portas RS-485 escrava MODBUS é utilizada para a ligação a um SCADA da fábrica, e a outra para a ligação a um módulo MC-ETH na função de gateway (nível 3) que se liga a um SCADA remoto através da Internet, utilizando para tal um router.



GUIA DE SELEÇÃO

5

QUALIDADE CERTIFICADA

Trabalhamos em prol da segurança das pessoas



	D-194i	D-195i	D-20Xi	D-202	D-30X LW
110-230 VAC	✓	✓	✓		✓
12 VDC		✓	✓	✓	
24 VDC				✓	
GASES COMBUSTIBLE	✓	✓	✓	✓	✓
CO		✓	✓		✓
NORMATIVA	EN 50194-1	EN 50194-1/2 EN 50291-1/2	EN 50194-1/2 EN 50291-1/2	EN 50194-1 EN 50194-2	EN 50194-1 EN 50291-1
CERTIFICADO					

Detetor D-194i



Certificado de acordo com a norma EN 50194-1, para a deteção de gás natural ou butano/propano, cumprindo assim os requisitos das diretivas europeias 2014/30/UE (Compatibilidade Eletromagnética) e 2014/35/UE (Baixa Tensão); sendo do tipo A, está preparado para o corte automático do gás em caso de eventual fuga.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	110-230 Vac	Dimensões	198 x 103 x 67 mm
Poder	10 W	Peso	500 gr
Alarme	17% LIE		
Sensor	Catalítico		
Vida útil	5 anos em ar puro aprox.		
Norma	EN 50194-1		

Inclui: Kit de teste FIDEGAS® para comprobación de buen funcionamiento en:
 - Comece
 - Manutenção

Acessórios opcionais		Página
FG-ES-0194	Bateria B-02	6.1
FG-ES-0202	Módulo de voz para D-194i e D-20Xi	6.2
FG-ES-0034	Botão de bloqueio PB-01	6.2
FG-ES-0029	Relé auxiliar RA-01	6.2
FG-ES-0007	Fecho automático D-70	7.6



REFERÊNCIA	GAS	SENSOR	ÁMBITO	TEST KIT
FG-ES-FG-	Natural	Catalítico	Doméstico	FG-ES-FG-ES-056
ES-003	Butano / Propano	Catalítico	Doméstico	FG-ES-FG-ES-055

Detetor D-195i



Certificado de acordo com a norma EN 50194-1/2, para a deteção de gás natural, butano/propano ou gasolina e certificado de acordo com a norma EN 50291-1/2 para a deteção de monóxido de carbono, cumprindo assim os requisitos das Diretivas Europeias 2014/30/UE (Compatibilidade Eletromagnética) e 2014/35/UE (Baixa Tensão), e, por ser do Tipo A, está preparado para o corte automático do gás em caso de eventual fuga.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação 110-230 Vac o 12 Vdc

Vida útil 5 anos em ar puro aprox.

Saída 12 Vdc o LP

Dimensões y Peso 170 x 70 x 45 mm / 350 gr

Acessórios opcionais Página

FG-ES-FG-ES-029	Relé auxiliar RA-01	6.2
FG-ES-FG-ES-007	Fecho automático D-70	7.6

Inclui
Kit de teste FIDEGAS® para verificação do bom funcionamento em:
 - Comece
 - Manutenção



REFERÊNCIA	GAS	ALARME	SENSOR	ALIMENTAÇÃO	POTENCIA	ÁMBITO	NORMA	TEST KIT
FG-ES-0005	Natural	17% LIE	Catalítico integrado	110-230 Vac	5 W	Doméstico	EN 50194-1	FG-ES-0056
FG-ES-0006	Butano/Propano	17% LIE	Catalítico integrado	110-230 Vac	5 W	Doméstico	EN 50194-1	FG-ES-0055
FG-ES-0102	Butano/Propano	17% LIE	Catalítico remoto	110-230 Vac	5 W	Doméstico	EN 50194-1	FG-ES-0055
FG-ES-0071	Butano/Propano	17% LIE	Catalítico remoto	12 Vdc	2 W	Barcos e Caravanas	EN 50194-1/2	FG-ES-0055
FG-ES-0110	Butano/Propano	17% LIE	Catalítico integrado	12 Vdc	2 W	Barcos e Caravanas	EN 50194-1/2	FG-ES-0055
FG-ES-0081	Gasolina	17% LIE	Catalítico remoto	12 Vdc	2 W	Barcos e Caravanas	EN 50194-1/2	FG-ES-0174
FG-ES-0095	CO	50 / 1FG-ES-0 /	Eletroquímico	110-230 Vac	5 W	Doméstico	EN 50291-1	FG-ES-4479
FG-ES-3286	CO	3FG-ES-0 ppm	Eletroquímico	12 Vdc	2 W	Barcos e Caravanas	EN 50291-1/2	FG-ES-4479

Detetor D-20Xi



Concebido em conformidade com a norma EN 50194-1/2, para a deteção de gás natural, butano/propano ou gasolina, e certificado de acordo com a norma EN 50291-1/2 para a deteção de monóxido de carbono, cumprindo assim os requisitos das Diretivas Europeias 2014/30/UE (Compatibilidade Eletromagnética) e 2014/35/UE (Baixa Tensão), e, sendo do Tipo A, está preparado para o corte automático do gás em caso de eventual fuga. Compatível com sistemas KNX através do módulo KNX D-20Xi.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	110 - 230 Vac o 12 Vdc	Peso	175 gr
Alarme CO	50 / 1FG-ES-0 / 3FG-ES-0 ppm	Norma	EN 50194-1/2 y EN 50291-1/2
Alarme GAS	17% LIE	Inclui	Kit de teste FIDEGAS® para verificação do bom funcionamento em:
Saída	2 x LP de alarme, avería y fin de vida		- Comece
Vida útil	5 anos em ar puro aprox.		- Manutenção
Dimensões	135 x 95 x 25 mm		

Acessórios opcionais		Página
FG-ES-0202	Módulo de voz para D-194i e D-20Xi	6.2
FG-ES-2231	Módulo KNX D-20Xi	6.2
FG-ES-007	Fecho automático D-70	7.6



REFERÊNCIA	GAS	SENSOR	ALIMENTAÇÃO	POTENCIA	TEST KIT
FG-ES-0503	CO + Butano/ Propano	Eletroquímico e Catalítico remoto	12 Vdc	2 W	FG-ES-4479 FG-ES-0055
FG-ES-0506	CO + Butano/ Propano	Eletroquímico e Catalítico remoto	110-230 Vac	5 W	FG-ES-4479 FG-ES-0055
FG-ES-3287	CO + Gasolina	Eletroquímico e Catalítico remoto	12 Vdc	2 W	FG-ES-4479 FG-ES-0174
FG-ES-0501	CO + Natural	Eletroquímico e Catalítico remoto	110-230 Vac	5 W	FG-ES-4479 FG-ES-0056

Detetor D-202



Deteta a presença de gás natural ou butano/propano e está preparado para o corte automático do gás em caso de eventual fuga, com a máxima segurança e precisão graças ao seu design, que segue rigorosamente as diretrizes da norma EN 50194-1/2, cumprindo os requisitos das Diretivas Europeias 2014/30/UE (Compatibilidade Eletromagnética) e 2014/35/UE (Baixa Tensão).



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	12-24 Vac	Vida útil	5 anos em ar puro aprox.
Poder	1,5 W (12 Vdc) / 2,5 W (24Vdc)	Dimensões y Peso con caja de superficie	84 x 84 x 51 mm / 125 gr
Alarme	20% LIE	Dimensões y Peso sin caja de superficie	84 x 84 x 42 mm / 70 gr
Saída alarme	LP (NC)	Inclui Kit de teste FIDEGAS® para verificação do bom funcionamento em:	
Saída averia	LP (NC)	- Comece	
		- Manutenção	

Acessórios opcionais

Acessórios opcionais		Página
FG-ES-FG-ES-026	Fonte de alimentação FA-20Xi	6.1
FG-ES-FG-ES-007	Fecho automático D-70	7.6



REFERÊNCIA	GAS	SENSOR	ÁMBITO	TEST KIT
FG-ES-0191	Natural	Catalítico integrado	Doméstico	FG-ES-0056
FG-ES-0195	Butano/Propano	Catalítico integrado	Doméstico	FG-ES-0055
FG-ES-0319	Butano/Propano	Catalítico remoto	Barcos y Caravanas	FG-ES-0055
FG-ES-0154	Gasolina	Catalítico remoto	Barcos y Caravanas	FG-ES-0174


Detetor D-30X LW



Detetor de gás com transmissão por rádio para integração em redes LoRaWAN. Deteta a presença de monóxido de carbono (CO) e gases combustíveis, tais como: gás natural, butano/propano e hidrogénio. Indicação de alarme, avaria e fim de vida útil para cada sensor. Sensores substituíveis.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	110-230 Vac	Dimensões	100 x 100 x 53 mm
Poder	5 W	Peso	200 gr
Alarme CO	50 / 1FG-ES-0 / 3FG-ES-0 ppm	Norma	EN 50194-1 y EN 50291-1
Alarme GAS	15% LIE	Aviso de alarme, teste e fim de vida útil	
Sensor	Electroquímico y catalítico	Peça de substituição disponível:	
Vida útil	5 anos em ar puro aprox.		
Conectividade	Radio LoRaWan Modbus RTU (opcional)		



GAS	REFERÊNCIA	FRECUENCIA	REF.REPUESTO	TEST KIT
CO + Natural	FG-ES-4FG-	868 MHz	FG-ES-04012	FG-ES-0056
	ES-03	915 MHz		FG-ES-4479

* Para outros gases, consulte-

6

ACESSÓRIOS DE ALTO VALOR ACRESCENTADO

Para a gama de detetores domésticos

Fuente de alimentación **FA-20X**

Referência	FG-ES-0026
Varietade de entrada	230 Vac
Varietade de saída	12 Vdc passível de curto-circuito
Poder	5 W
Dimensões / peso	84 x 84 x 51 mm / 125 gr com caixa de superfície
Dimensões / peso	84 x 84 x 42 mm / 70 gr sem caixa de superfície

Bateria **B-02i**

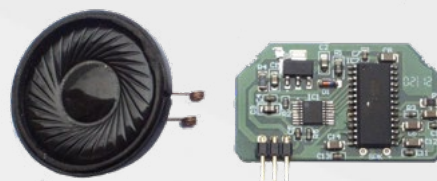
Referência	FG-ES-0194
Bateria	8,4 Vcc
Capacidade	1,6 Ah
Dimensões	100 x 50 x 15 mm
Peso	258 g
Em conformidade com a Diretiva 2FG-ES-08/103/	

Módulo de voz **MV-20Xi-194i**

Referência	FG-ES-0202
------------	------------

Módulo de mensagens de voz para os detetores de gás D-194i e D-20Xi.

Mensagens: alarme, avaria, manutenção e fim de vida útil.

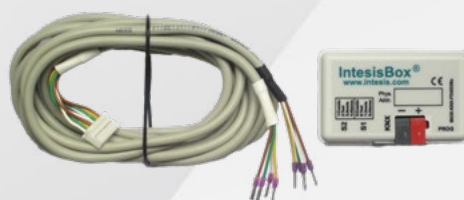




Módulo de voz **KNX D-20Xi**

Referência	FG-ES-2231
------------	------------

Módulo para integrar o detetor de gás D-20Xi em sistemas domóticos
KNX IBOX-KNX-FDGD20X.



Botão de bloqueio **PB-01**

Referência	FG-ES-0034
Dimensões	90 x 90 x 40 mm
Peso	125 gr

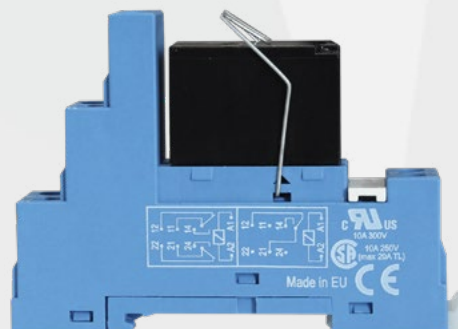
Botão normalmente fechado, utilizado para bloquear a saída de alarme nos detetores e para os reiniciar manualmente.



Relé Auxiliar **RA-01**

Referência	FG-ES-0029
Variedade bobina	12 Vdc
Contatos	2 x NC-C-NA
Comutação máxima	250 Vca / 5 A

Relé auxiliar que amplia las opciones de saída de los detectores domésticos: conexión de electroválvulas de 230 Vac, etc.



7

Medidor de gás M-1FG-

Medidor de gás para instalação fixa. Alarme ótico configurável. Inclui software para configuração e registo de dados, permitindo monitorizar a concentração de gás medida, bem como a temperatura e a humidade relativa do ambiente. Ideal para a medição da qualidade do ar interior. Disponível na versão Modbus RTU para integração em sistemas de monitorização inteligente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	5 vdc
Sensor	Infrarrojo NDIR
Alarme	Configurável por software
Dimensões	51 (An) x 51 (Al) x 25,5 (fondo) mm
Peso	60 gr

Disponível software gratuito para registo de datos y configuración.



GAS	SENSOR	FAIXA	VIDA ÚTIL	PUERTO	REFERÊNCIA	TEST KIT
CO ₂	Infrarrojo	0-10.000 ppm	10 anos aprox.	USB	FG-ES-4001	FG-ES-4481
				RS-485	FG-ES-4016	
CO	Electroquímico	0-500 ppm	2 anos aprox.	RS-485	FG-ES-4053	**

Medidor de gás M-11FG-

Medidor de gás para instalação fixa ou com bateria. Possui um ecrã LCD de fácil leitura para indicar a concentração de gás medida em tempo real. Alarme ótico-acústico configurável. Inclui software para configuração e registo de dados. Ideal para a medição autónoma da qualidade do ar interior.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	5 vdc
Sensor	Infrarrojo NDIR
Alarme	Configurável por software
Vida útil	10 anos aprox.
Dimensões	159 (An) x 78 (Al) x 47 (fondo) mm
Peso	225 gr

Disponível software gratuito para registo de datos y configuración.



GAS	SENSOR	FAIXA	BATERIA	REFERÊNCIA
CO ₂	Infrarrojo	0-10.000 ppm	SI	FG-ES-3989
			NO	FG-ES-4014

Sistema de monitorização KIT FIDEGAS® IAQ

Sistema que fornece os valores da concentração de CO, da temperatura e da humidade no ambiente, como indicadores da qualidade do ar. Dispõe de dois pontos de alarme configuráveis, registo de alarmes e armazenamento de dados numa memória USB externa.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	110-230 Vac - 50/60 Hz	Pantalla	7" TFT
Detección	Medidor de gas M-1000 RS-485 CO ₂ (0-10.000 ppm)	Dimensões	204 x 150 x 34 mm
Alarme configurable	Nível baixo: 950 ppm Nível alto: 1250 ppm	Peso	500 gr
Certificado de calibração incluído.			

REFERÊNCIA

FG-ES-4032

Sistema de monitorização KIT FIDEGAS® IAQ

Sistema de monitorização indoor FIDEGAS® IAQ

O sistema de monitorização interior FIDEGAS® IAQ baseia-se na deteção dos gases-alvo que determinam a qualidade do ar em ambientes interiores. Com base no sistema modular de comunicação industrial e na gama de medidores de gás M-1FG-ES-00, é possível gerir até 50 sensores. A ligação aos medidores de gás através de RS-485 é do tipo «plug-and-play».

Acesso ao sistema através da sua saída Modbus RTU.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	110-230 Vac - 50/60 Hz	Indicações	Sinóptico em ecrã tátil
Saídas	Máximo de 60 saídas de alarme 1 saída para silenciar o alarme 1 saída de uso livre	Actuaciones	Máximo de 50 registos por parâmetro (concentração de gás, temperatura e humidade)
Numero de sensores	Máximo 50 sensores	Grau de proteção	IP 66
Dimensões	425 x 325 x 180 mm	Disponível software gratuito de configuración	

REFERÊNCIA

FG-ES-4033

Sistema de monitorização indoor FIDEGAS® IAQ

Detetores portáteis



MGT

Gama de detetores portáteis pessoais para uma deteção rápida de perigos. Possui um ecrã LCD retroiluminado de fácil leitura e manuseamento intuitivo, bem como um menu navegável para visualização de informações. Inclui software para configuração dos valores do dispositivo e programação de alarmes. Aviso de alertas através de luz LED vermelha, vibração e som. Certificação ATEX para trabalhos em ambientes classificados. Disponível nas versões Multigás (MGT) e Monogás (SGT).



SGT

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	MGT		SGT
Alimentação	Bateria recarregável	Alimentação	Bateria de lítio
Alarme	Configurável através de software	Alarme	Configurável através de software
Vida útil	Dependendo do sensor, com calibrações recomendadas a cada 6 meses	Vida útil	2 anos de funcionamento contínuo sem necessidade de substituir o sensor nem de calibrações
Envelope	IP 67	Envelope	IP 67
Dimensões	60 (An) x 118 (Al) 40 (fondo) mm	Dimensões	54 (An) x 91 (Al) x 32 (fondo) mm
Peso	240 gr	Peso	93 gr
Certificación	ATEX Ex iaIIC T4Ga	Certificación	ATEX EX iaIIC T4Ga

Os modelos H₂S e CO incluem um modo de hibernação que permite prolongar a vida útil da bateria por mais um ano (é necessário o IR LINK).

Ref. FG-ES-3839



DETECTOR MULTIGAS PORTÁTIL MGT

REFERÊNCIA	GAS	SENSOR	FAIXA	RESOLUCIÓN	VIDA ÚTIL
FG-ES-3833	Combustible	Catalítico	0-100% LIE	1% LIE	> 2 anos
	O ₂	Electroquímico	0-30% v/v	0,1% v/v	< 2 anos
	CO	Electroquímico	0-500 ppm	1 ppm	> 2 anos
	H ₂ S	Electroquímico	0-100 ppm	1 ppm	> 2 anos

DETECTOR MONOGAS PORTÁTIL SGT

REFERÊNCIA	GAS	SENSOR	FAIXA	RESOLUCIÓN
FG-ES-3830	O ₂	Electroquímico	0-30% v/v	0,1% v/v
FG-ES-3831	CO	Electroquímico	0-500 ppm	1 ppm
FG-ES-3832	H ₂ S	Electroquímico	0-100 ppm	1 ppm

Sistema de alertas AV-02

Dispositivo que gere as necessidades da instalação de gás através de mensagens SMS ou de uma aplicação, utilizando uma ligação GPRS. Um pressostato controla a pressão na instalação, efetuando o pedido de gás sempre que necessário. Um botão permite solicitar assistência técnica para o número de telefone configurado.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	230 Vac	Señalizaciones	Assistência técnica Pedido confirmado Pressão do gás inferior a 0,8 bar Pressão do gás superior a 1,5 bar Nível do sinal GSM
Dimensões	160 x 105 x 60 mm	Inclui presostato	Opcionalmente, também está disponível um transdutor de presión
Peso	900 gr	Tarjeta SIM no incluida	

REFERÊNCIA

FG-ES-FG-

Sistema de aviso AV-02

Magiscopio ME-01

Dispositivo de aviso remoto de baja presión en las líneas de gás comerciales o domésticas, con el fin de que el usuario pueda gestionar la sustitución de las botellas con antelación al vaciado completo de las mismas.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	3 Vdc (2 pilas AA de 1,5 V)	Señalizaciones	Presión de servicio > 1,2 Kg/cm2 Presión baja < 0,8 Kg/cm2 Bateria baja (BAT)
Dimensões	125 x 70 x 25 mm	Inclui presostato	
Peso	350 gr		

REFERÊNCIA

FG-ES-0409

Magiscopio ME-01

Fecho automático D-70

Dispositivo de fecho automático de gás para botijas de GPL com rearmamento manual através do acionamento da válvula de fecho. O seu controlo é efetuado a partir de um detetor com saídas de comando, Tipo A (D-194i, D-195i, D-20Xi).



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	12 Vdc	Consumo	160 mA / 1,92 W
Dimensões	165 x 44 mm	Certificado	REPSOL - GE 97157

Compatível com

Detetores Domésticos

REFERÊNCIA

FG-ES-FG-

Fecho automático D-70

Comutador eletrónico CM-01

Dispositivo concebido para dar cumprimento ao Decreto Real 1027/2FG-ES-07 (RITE). A sua função consiste em detetar quando a caldeira/aquecedor está em funcionamento e impedir que, nesse momento, seja possível utilizar o exaustor/coifa da cozinha, evitando assim uma depressão e, muito provavelmente, a formação de CO no ambiente.

Testado pelo LCOE (acreditado pela ENAC) em conformidade com as normas mencionadas no seu manual do utilizador.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	230 Vac	Dimensões	125 x 70 x 45 mm
Sesor óptico	Célula de infrarrojos (<70° C)	Peso	150 gr
Saída para extractor	Consumo máximo 3,2 A		

REFERÊNCIA

FG-ES-0231

Comutador eletrónico CM-01



SEGURANÇA E QUALIDADE

AENOR EMPRESA

AENOR ATEX

LOM ATEX

AENOR ELETRODOMÉSTICOS

AENOR VEÍCULOS DE LAZER

WWW.FIDEGAS.COM

AENOR



Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0908/2000

AENOR certifica que la organización

COMERCIAL DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S.L.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma UNE-EN ISO 9001:2015

para las actividades: El diseño, la producción, la reparación y la comercialización de: aparatos de detección, medida y sistemas de corte automático para instalaciones de gases combustibles (hidrógeno, gas natural, butano, propano y otros gases orgánicos).

que se realizan en: PO UBARBURU 12 MODULO 6-7 POLIGONO 27 20014 DONOSTIA - SAN SEBASTIAN (GIPUZKOA)

Primera Emisión: 2000-07-17

Expiración: 2028-07-06

Última Emisión: 2025-07-06

Rafael GARCÍA MEIRO
CEO



AENOR CONFIA S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. (+34) 91 432 60 00.- www.aenor.com




AENOR
Confía

Certificado AENOR de Producto
AENOR Product Certificate



030/001429

AENOR certifica que | AENOR certifies that

COMERCIAL DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S.L.

Domicilio social / Registered office PO UBARBURU, 12 20014 SAN SEBASTIAN (Gipuzkoa - España)

suministra / supplies **Sistema de detección de gas combustible**
Fuel gas detection system

conformes con / In compliance with UNE-EN 60079-29-1:2017 (EN 60079-29-1:2016)

Referencias / References Detalladas en el Anexo al Certificado / Specified in Annex to the Certificate

Centro de producción / Production site PO UBARBURU, 12 20014 SAN SEBASTIAN (Gipuzcoa - España)

Esquema de evaluación / Assessment scheme Para conceder este Certificado, AENOR ha ensayado el producto y ha comprobado el sistema de la calidad aplicado para su elaboración. AENOR realiza estas actividades periódicamente mientras el Certificado no haya sido anulado, según se establece en el Reglamento Particular RP 030.17.

In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the Certificate has not been cancelled, in accordance with Specific Rules RP 030.17.

Fecha de emisión / First issued on 2001-06-01

Fecha de última emisión / Last issued 2022-12-19



Fecha de expiración / Validity date 2027-12-19



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General / CEO




AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. 91 432 60 00. - www.aenor.com

Fecha de emisión / First issued on 2001-06-01

Fecha de última emisión / Last issued 2022-12-19

Fecha de expiración / Validity date 2027-12-19



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. 91 432 60 00. - www.aenor.com

R

e Producto
ertificate

do
ate

Para montar con las sondas / To mount with the probes	Nº de sondas conectables / No. of connectable probes
S/3-2-..	2
S/3-2..	4
S/3-2..	8

LOM ATEX



LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA



- (A1) **ANEXO (ANNEX)**
- (A2) **Notificación del Aseguramiento de la Calidad del Producto: LOM 03ATEX9122**
Product Quality Assurance Notification
- (A3) **Alcance de la Notificación**
Scope of the Notification
 - A3.1 Tipos de materiales (*type of materials*)
Sistema de medida de concentración de gases / *Gas concentration measurement system*
 - A3.2 Modos de protección y/o sistemas de protección (*types of protection or protective systems*)
Envoltorio antideflagrante / *Flameproof enclosure*
- (A4) **Listado de Certificados de Examen UE/CE de Tipo cubiertos por la Notificación:**
List of EU/EC Type Examination Certificates covered by the Notification

Material <i>Material</i>	Código de protección <i>Protection code</i>	Número de certificado <i>Certificate number</i>
Sistema de medida de concentración de gases <i>Gas concentration measurement system</i> Sensor type S/3-2 and control station types CA-*	db	LOM 03ATEX2095X

Este documento sólo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno.
This document may only be reproduced entirely and without any change.

Pág. 2/2

Certification Committee



Este documento sólo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno.
This document may only be reproduced entirely and without any change.

Eric Kandel, 1 - 28906 Getafe (MADRID) • (34) 910 679 825 • lom.lom@upm.es

J. M. MADARIAGA



DE LA CALIDAD DEL

atmósferas Potencialmente Explosivas.

Explosive Atmospheres. Module E of Directive 2014/34/EU.

Anexo adjunto a esta Notificación.

This Notification.

cas, S.L.

mod - 7

n. SPAIN

cado nº 0163 para el Módulo E, de conformidad
troyee y del Consejo, de 26 de febrero de 2014,
cción final y ensayo del producto que cumple

*in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of
manufacturer has a quality system for the final inspection*

1 24.04212, emitido en fecha 2024-06-18. La
confidencial 24.141D.

los requisitos del Módulo E.

alidad forman parte de esta Notificación.

8. The information related to this assessment is collected
cturer no longer satisfies the requirements of Module E.

si el fabricante no satisface el seguimiento del

er does not satisfy the surveillance of the product quality

E, el marcado CE deberá estar seguido por la
o que interviene en la fase de control de la

63 of LOM shall follow the CE mark as the Notified Body

NUELA Firmado digitalmente por VAZQUEZ VÍRUELA
NATALIA - 11077954G
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=cES11077954G,
givenName=NATALIA, sn=VAZQUEZ VÍRUELA,
cn=VAZQUEZ VÍRUELA NATALIA - 11077954G
Fecha: 2024.07.31 12:52:49 +02'00'

Pág. 1 / 2



LOM ATEX



LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA



- (1) **CERTIFICADO DE EXAMEN CE DE TIPO**
- (2) Equipos y sistemas de protección destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas. Directiva 94/9/CE
- (3) Certificado de Examen CE de Tipo **LOM 03ATEX2095**
- (4) Equipo o sistema de protección Sistema de medida de concentración de gases
Marca FIDEGAS, sensor tipo S/3-2, centrales tipos CA-*
- (5) Solicitante Comercial de Aplicaciones Electrónicas, S.L. (CAE, S.L.)
- (6) Dirección Pº Ubarburu, 12
20014 SAN SEBASTIÁN
ESPAÑA
- (7) Este equipo o sistema de protección y sus variantes eventualmente aceptadas está descrito en el anexo del presente certificado y en los documentos descriptivos citados en dicho anexo
- (8) El Laboratorio Oficial J.M. Madariaga (LOM), organismo notificado bajo la referencia nº 0163, conforme al artículo 9 de la Directiva 94/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 23 de Marzo de 1994, certifica que este equipo o sistema de protección es conforme a los Requisitos Esenciales de Seguridad y Salud relativos al diseño y construcción de equipos y sistemas destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas, indicados en el Anexo II de la Directiva. La verificaciones y ensayos se recogen en el protocolo confidencial LOM 03.143 XP
- (9) El cumplimiento con los Requisitos Esenciales de Seguridad y Salud está basado en la conformidad a los siguientes documentos:
- Normas EN 50014:1997 + A1:1999 + A2:1999
EN 50018:2000 + A1:2002
EN 50054:1998
EN 50057:1998
- (10) Si el signo X aparece después del número de certificado indica que este material o sistema de protección está sometido a las condiciones especiales de utilización que figuran en el anexo del presente certificado.
- (11) Este Certificado de Examen CE de Tipo se refiere únicamente al diseño y construcción del equipo o sistema de protección especificado, conforme a la Directiva 94/9/CE. Podrán ser aplicables exigencias suplementarias de esta Directiva para la fabricación y suministro de este equipo o sistema de protección. Éstas no están incluidas en este certificado.
- (12) El marcado del equipo o sistema de protección deberá incluir, entre otras indicaciones relevantes, lo siguiente:

II 2G EEx d IIC T6
 II (2)G

Carlos Fernández Ramón
DIRECTOR DEL LABORATORIO



Madrid, 10 de julio de 2003

Angel Vega Remesal
Responsable del área ATEX

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno)

Pág. 1/2



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ENSAYOS E INVESTIGACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS Y MINERÍA
(Real Decreto 334/1992 de 3 de Abril - BOE 1992-04-29 -)



Alenza, 2 - 28003-MADRID • ☎ (34) 91 4421368/ 91 3367009 • Fax (34) 91 4419933 • ✉ lom@lom.upm.es

MADARIAGA

Código de marcado	
<p>es da por un tideflagrante ntre 0% y</p>	<p> II 2G EEx d IIC T6</p>
<p>la para su delos para A con dos (A-8), con %, 20% y 100%</p>	<p> II (2)G</p>

as S/3-2 consiste en un recipiente a presión con
fación del 40% del límite inferior de explosividad
it esta de acuerdo con el apartado 6 de las normas



están cubiertos por aplicación de las normas que
n las sondas S/3-2 se suministran por separado.

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno)

Pág. 2/2





LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA



(1) **SUPLEMENTO DE CERTIFICADO DE EXAMEN CE DE TIPO**

(2) Equipos y sistemas de protección destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas.
Directiva 94/9/CE

(3) Suplemento nº 1 del Certificado de Examen CE de Tipo **LOM 03ATEX2095 X**

(4) Equipo o sistema de protección Sistema de medida de concentración de gases
Marca FIDEGAS, sensor tipo S/3-2, centrales tipos CA-*

(5) Solicitante Comercial de Aplicaciones Electrónicas, S.L. (CAE, S.L.)

(6) Dirección Paseo Ubarbura, 12
20014 SAN SEBASTIÁN
ESPAÑA

(7) Protocolo de ensayos nº: LOM 07.102 EP

(8) Variaciones incluidas en este certificado

a) Modificación del sistema para cumplir con los requisitos de las normas EN 61779-1:2000 + A11:2004 y EN 61779-4:2000

b) Actualización a las normas de modo de protección EN 60079-0:2006 y EN 60079-1:2007

c) Construcción alternativa del sensor remoto utilizando una envolvente tipoXD-JB85 de Limathern, con certificado de componente FTZU 05 ATEX 0262 U.

(9) Variaciones en el mercado

Sensor remoto FIDEGAS S/3-2		II 2 G Ex d IIC T6 EN 61779-4
Centrales FIDEGAS CA-*		II (2)G EN 61779-4

(10) Variaciones en las condiciones especiales para una utilización segura

El cable que conecta la central y el sensor remoto deberá del tipo e instalado de acuerdo al manual de usuario proporcionado por el fabricante.

(11) Documentos descriptivos

	Rev.	Fecha
- Manual técnico nº S/3-2	9	2008-07
- Manual técnico nº CA-2/4/8	9	2008-07

RCP/CE 07.4/2



Carlos Fernández Ramón
DIRECTOR DEL LABORATORIO

OFICIAL



LABORATORIO J.M. MADARIAGA

Madrid, 24 de julio de 2008



Angel Vega Remesal
Responsable del Área ATEX

Este suplemento deberá formar parte inseparable del certificado base **LOM 03ATEX2095**

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno) Pág. 1 / 1

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
 ENSAYOS E INVESTIGACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS Y MINERÍA
 (Real Decreto 334/1992 de 3 de Abril - BOE 1992-04-29)



✉ Alenza, 1 - 28003 MADRID • ☎ (34) 91 4421366 / 91 3367009 • 📠 (34) 91 4419933 • 📧 lom@lom.upm.es



LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA



(1) **SUPLEMENTO DE CERTIFICADO DE EXAMEN CE DE TIPO**

(2) Equipos y sistemas de protección destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas.
Directiva 94/9/CE

(3) Suplemento nº 2 del Certificado de Examen CE de Tipo **LOM 03ATEX2095 X**

(4) Equipo o sistema de protección Sistema de medida de concentración de gases
Marca FIDEGAS, sensor tipo S/3-2, centrales tipos CA-*

(5) Fabricante Comercial de Aplicaciones Electrónicas, S.L. (CAE, S.L.)

(6) Dirección Paseo Ubarburu, 12
20014 SAN SEBASTIÁN
ESPAÑA

(7) Protocolo de ensayos nº: **LOM 10.234 QP**

(8) Variaciones incluidas en este certificado
Actualización en la evaluación a las normas EN 60079-29-1:2007 y EN 60079-0:2009

(9) Variaciones en el mercado

Sensor remoto FIDEGAS S/3-2		II 2 G Ex d IIC T6 Gb EN 60079-29-1
Centrales FIDEGAS CA-*		II (2)G EN 60079-29-1

(10) Variaciones en las condiciones especiales para una utilización segura
Se mantienen las condiciones del certificado base y suplemento 1.

(11) Documentos descriptivos

	Rev.	Fecha
- Manual técnico nº S/3-2	13	2011-04
- Manual técnico nº CA-2/4/8	10	2011-04



Carlos Fernández Ramón
DIRECTOR DEL LABORATORIO



Madrid, 2011-03-15



Angel Vega Remesal
Responsable del Área ATEX

Este suplemento deberá formar parte inseparable del certificado base **LOM 03ATEX2095 X**

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno) Pág. 1/1

RCPCER 074/2
Rev. 0

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
 ENSAYOS E INVESTIGACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS Y MINERÍA
 (Real Decreto 334/1992 de 3 de Abril - BOE 1992-04-29)



Eric Kandel, 1 - 28906 GETAFE (MADRID) • ☎ (34) 91 4421366 • 📠 (34) 91 4419933 • ✉ lom@lom.upm.es




Certificado AENOR de Producto AENOR Product Certificate



030/002390

AENOR certifica que | AENOR certifies that

COMERCIAL DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S.L.

Domicilio social / Registered office PO UBARBURU, 12 20014 SAN SEBASTIAN (Guipuzcoa - España)

suministra / supplies **Detector de monóxido de carbono (CO) en locales de uso doméstico y vehículos de recreo. / Carbon monoxide detector in premises for domestic use and recreational vehicles.**


conformes con / in compliance with UNE-EN 50291-1:2011 (EN 50291-1:2010)
UNE-EN 50291-1:2011/A1:2013 (EN 50291-1:2010/A1:2013)
UNE-EN 50291-2:2011 (EN 50291-2:2010)

Referencias / References Detalladas en el Anexo al Certificado
Specified in Annex to the Certificate

Centro de producción / Production site PO UBARBURU, 12 20014 SAN SEBASTIAN (Guipuzcoa - España)

Esquema de evaluación / Assessment scheme Para conceder este Certificado, AENOR ha comprobado el sistema de la calidad aplicada y realiza estas actividades periódicamente más si es necesario, según se establece en el Reglamento. In order to grant this Certificate, AENOR has verified the quality system implemented for these tasks periodically while the certificate is valid, in accordance with Specific Rules.

Primera emisión / First issued	2015-05-05
Última emisión / Last issued	2025-05-05
Expiración / Validity	2030-05-05





Certificado AENOR de Producto AENOR Product Certificate

030/002390

Anexo al Certificado
Annex to Certificate

Marca Comercial / Trade Mark: FIDEGAS

Referencia / Reference	Gases detectados / Gases detected	Niveles prefijados de alarma / Preset alarm levels	Tensión de alimentación / Supply voltage	Aparato tipo / Type device
D-195 CO 12V	Monóxido de carbono (CO)	50 ppm; 100 ppm; 300 ppm.	12 Vdc	Tipo A
D-195i CO	Monóxido de carbono (CO)	50 ppm; 100 ppm; 300 ppm.	230 V~	Tipo A



Primera emisión / First issued	2015-05-05
Última emisión / Last issued	2025-05-05
Expiración / Validity	2030-05-05

AENOR CONFÍA S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. 91 432 60 00. - www.aenor.com

1/1

AENOR



Certificado AENOR de Producto AENOR Product Certificate



030/002388

AENOR certifica que | AENOR certifies that

COMERCIAL DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S.L.

Domicilio social / Registered office PO UBARBURU, 12 20014 SAN SEBASTIAN (Guipuzcoa - España)

suministra / supplies **Detector de gases combustibles en vehículos recreativos y emplazamientos similares. / Combustible gas detector in recreational vehicles and similar locations.**

conformes con / in compliance with UNE-EN 50194-1:2011 (EN 50194-1:2009)
UNE-EN 50194-2:2019 (EN 50194-2:2019)

Marca Comercial / Trade Mark FIDEGAS
Referencia / Reference D-195i 12V
Gases detectados / Gases detected Gasolina (hexano) y GLP / Gasoline (hexane) and LPG
Límite de detección (LIE) / Detection limit 17%
Tensión de alimentación / Supply voltage 12 Vdc
Aparato tipo / Device type Tipo A

Centro de producción / Production site PO UBARBURU, 12 20014 SAN SEBASTIAN (Guipuzcoa - España)

Esquema de evaluación / Assessment scheme Para conceder este Certificado, AENOR ha ensayado el producto y ha comprobado el sistema de la calidad aplicado para su elaboración. AENOR realiza estas actividades periódicamente mientras el Certificado no haya sido anulado, según se establece en el Reglamento Particular RP 030.17. In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the Certificate has not been cancelled, in accordance with Specific Rules RP 030.17.

Primera emisión / First issued 2015-05-05
Última emisión / Last issued 2025-05-05
Expiración / Validity 2026-08-15

Rafael GARCÍA MEIRO
CEO

AENOR CONFÍA S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España



UMA MARCA DE CONFIANÇA POR...

- 1** A **SEGURANÇA** e a **FIABILIDADE** dos nossos produtos garantem a tranquilidade e o bem-estar dos nossos clientes. Asseguramos um funcionamento seguro 24 horas por dia, 365 dias por ano, para uma vida útil ideal.
- 2** A **QUALIDADE** dos produtos fabricados e os **CONSELHOS** de instalação prestados aos nossos clientes, com o objetivo de alcançar níveis de eficiência adequados e duradouros.
- 3** A excelência do **SERVIÇO PÓS-VENDA** é uma vocação para toda a equipa que compõe a empresa.

O NOSSO COMPROMISSO: Garantir a segurança das pessoas e das instalações através de equipamentos e sistemas de deteção de gás em conformidade com a legislação nacional em vigor. O SEU COM

PROMISSO: Seguir as nossas recomendações em matéria de seleção, instalação e manutenção preventiva, de modo a garantir um funcionamento seguro ao longo de toda a vida útil do equipamento ou do sistema, através de controlos semestrais (FIDEGAS® Kir Test) ou calibrações (Gas Ptraón), e da substituição dos componentes no fim da vida útil.



C.A.E., S.L.
Paseo Ubarburu, 12
20014 San Sebastián
Tel. +34 943 463 069
Móvil. +34 636 996 706

www.fidegas.com