

Control de redes con Tecnología innovadora

Orador:
Dipl.- Ing. (FH) Volker Heimbürger
Schütz GmbH Messtechnik

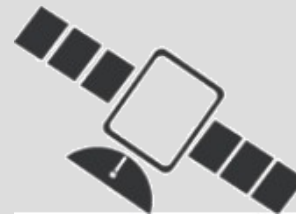
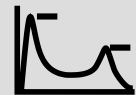
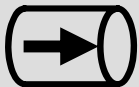




Desde hace más de 40 años la empresa se dedica a la comprobación de redes y tecnología para medición de gas. Además de los servicios, desde la creación de la empresa en el año 1968 Schütz GmbH posee experiencia y competencia en el desarrollo de técnicas innovadoras para medición de gas. Los instrumentos medidores y detectores de gas son desarrollados, fabricados y distribuidos por Schütz GmbH en todo el mundo.

La amplia gama para la comprobación de seguridad de las redes municipales de gas abarca desde instrumentos de medición y detección de gas pasando por sondas, equipos de aspiración, equipos especiales de medición para localización de fugas hasta los vehículos de medición completamente equipados.

Gasspür- und Gasmessgerät



GMS4000 – Equipo universal



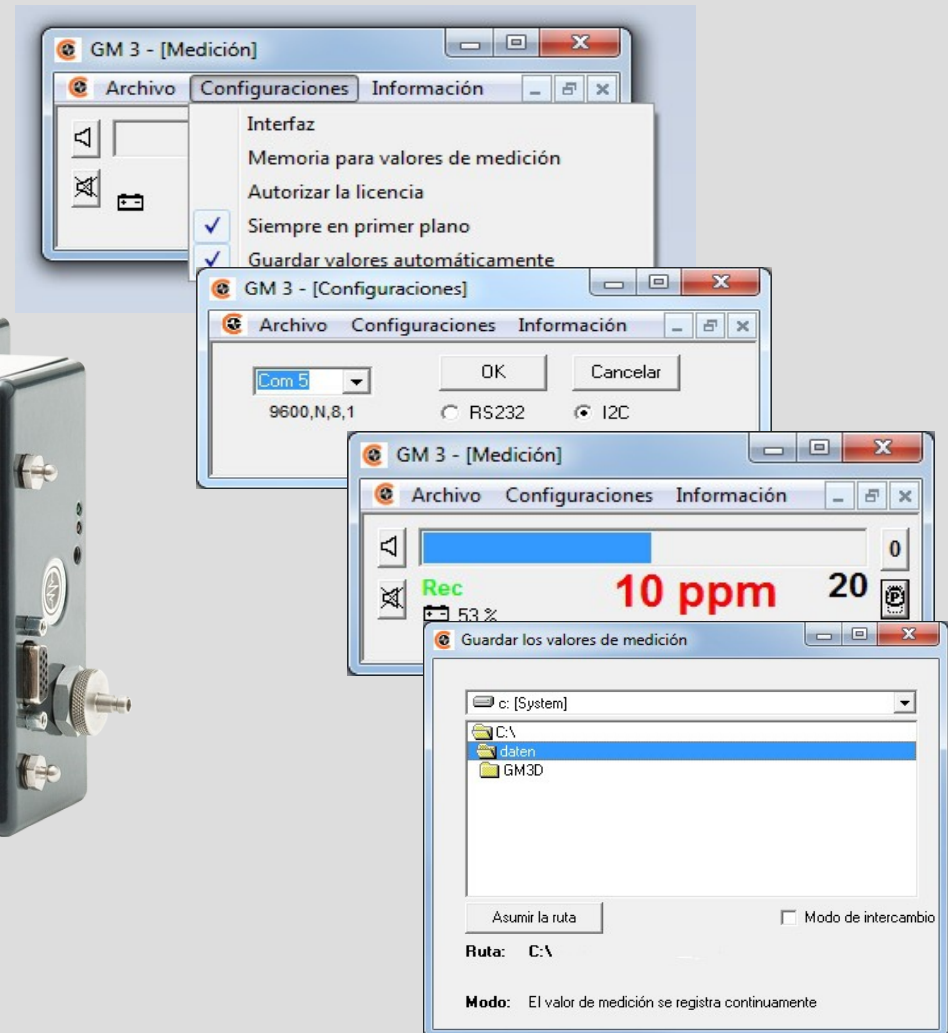
La innovación tecnológica GMS 4000 es el equipo universal para la búsqueda de fugas, comprobación de redes y análisis de gas. Mediante tecnología de medición infrarroja, el equipo puede determinar con exactitud Gas Natural y CO₂ sin sensibilidad transversal.

El GMS 4000 determina Gas pesado, Oxígeno, Sulfuro de hidrógeno y Monóxido de carbono (opcional), cuenta con protección anti-explosiva y está equipado con automático para rango de medición. Además existe la posibilidad de análisis para Etano y Propano con memoria para los resultados de medición. Opcional se puede equipar el GMS 4000 con un receptor de GPS y Bluetooth.



- Pantalla LCD con Iluminación automática
- Guía de Menú
- Indicación digital y analógica
- Rango de medición automático
- Medición selectiva de CH₄ y CO₂
- Opcional O₂, CO, H₂S
- Análisis de Etano – Propano con memoria
- Regulación electrónica de la bomba
- Opcional se pueden equipar con Bluetooth y receptor de GPS integrados
- Protección anti-explosiva
- Cáster robusto de aluminio

Software gratuito para el PC



De acuerdo a la aplicación el equipo selecciona automáticamente los siguientes rangos de medición, estos se pueden ajustar también manualmente:



- 10 ppm
- 20 ppm
- 100 ppm
- 1000 ppm
- 1 Vol. %
- 10 Vol. %
- 100 Vol. %
- 100 %UEG

Opcional:

- 100 Vol. % CO₂
- 5 Vol. % CO₂
- 25 Vol. % O₂
- 500 ppm CO
- 100 ppm H₂S



Principio:

Sensor semiconductor (ppm- Bereich)

Sensor infrarrojo CH₄ (~1000 ppm - 100 Vol.%)

Sensor infrarrojo CO₂ (CO₂-Nachweis)

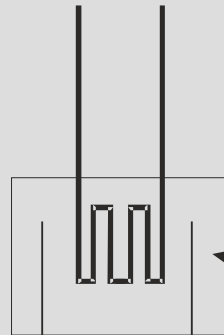
Sensor para prueba de etano

Sensor electro-químico O₂, CO und H₂S

(según el equipamiento)

Sensor semiconductor para CH₄ – Rango ppm

Calefacción



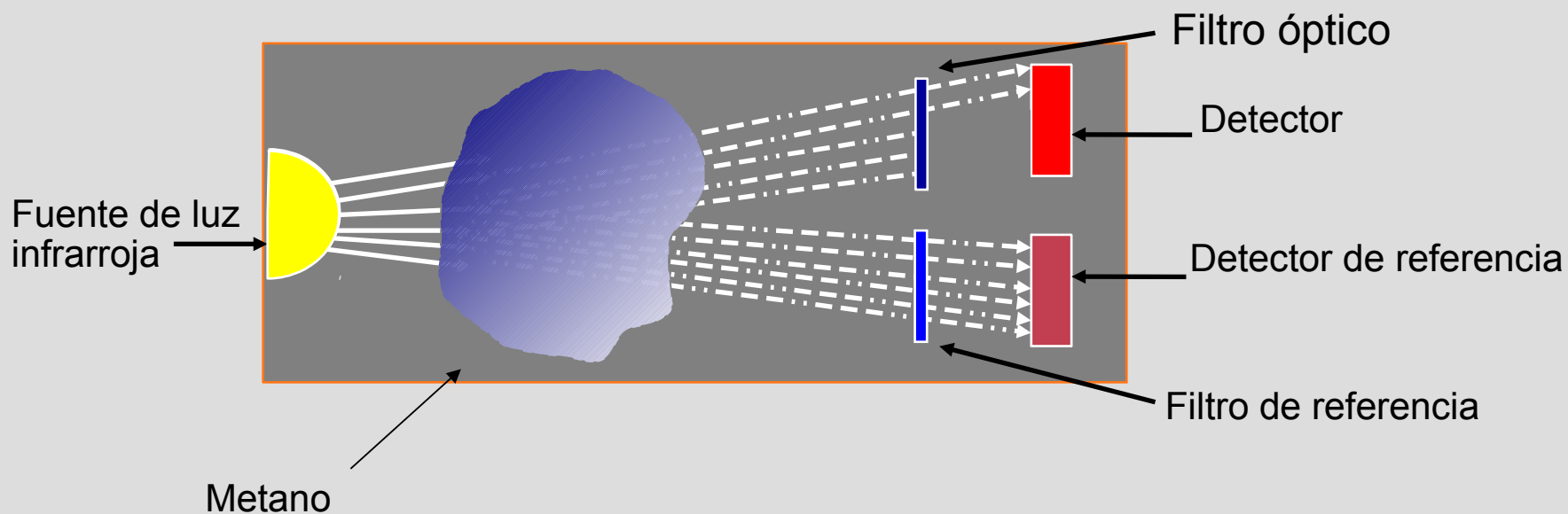
Zinndioxid
SnO₂



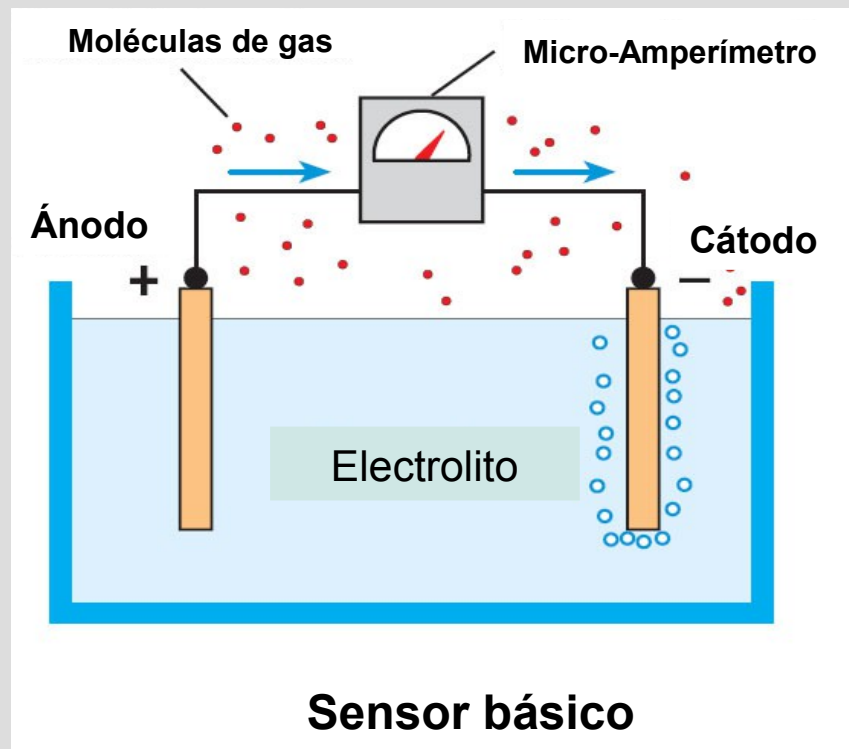
Calefacción

Material conductor

Sensor infrarrojo para CH₄ y CO₂

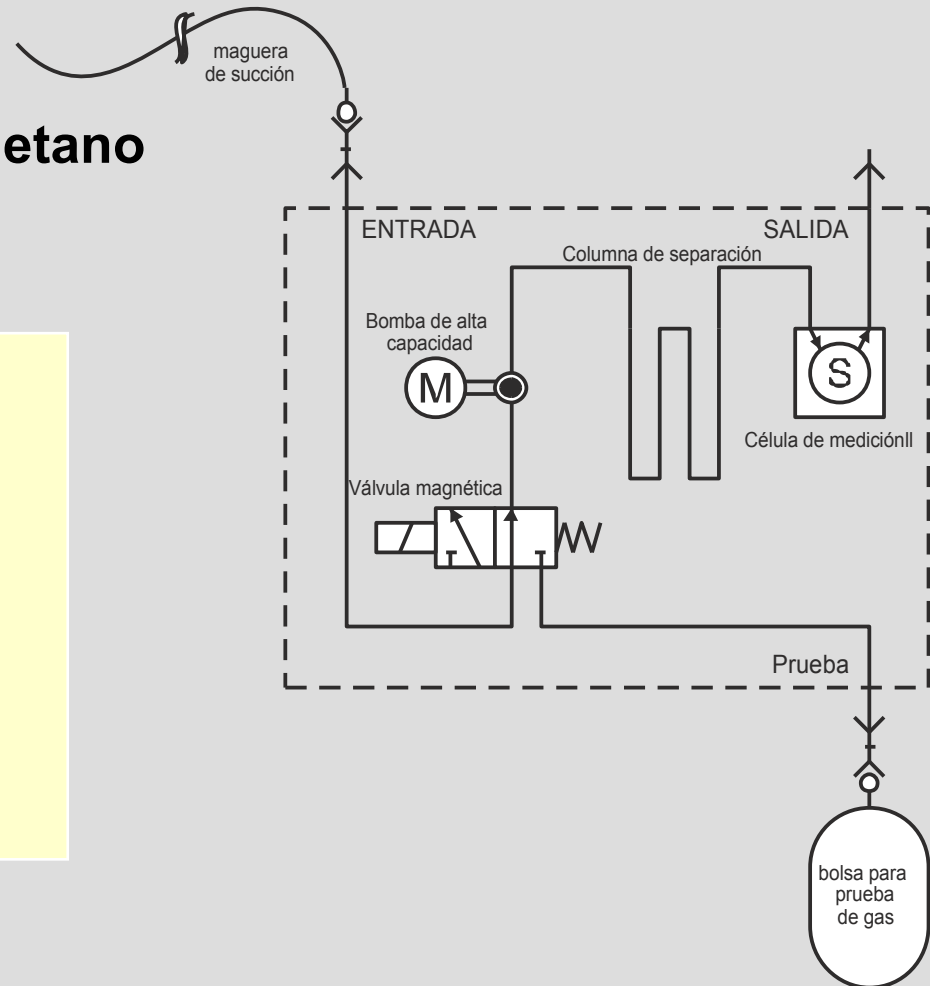
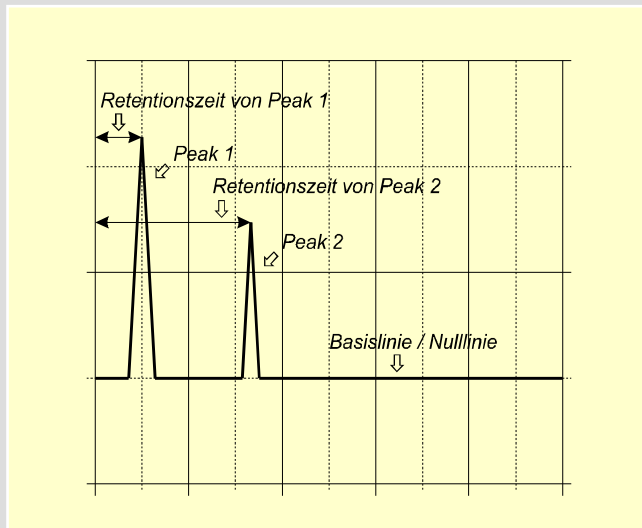


Sensores electro-químicos



Sensor para prueba de etano

Cromatograma idealizado



Datos técnicos

Memoria de datos:	40 mediciones
Alarma:	acústica, óptica
Protección anti-Ex:	II 2G EEx ib d IIB T3
	Apto para zona Ex 1, 2
T° operativa:	-20°C hasta +40°C
T° de almacenaje:	-20°C hasta +60°C
Alimentación:	Acumuladores Lithium-Ionen
Tiempo operativo:	acumuladores >10 horas
Carga:	automática
Tiempo de carga:	5 horas
Dimensiones:	220 x 130 x 58 mm
Peso:	ca. 1,3 kg
Interfaz:	RS232, opcional Bluetooth y receptor de GPS integrados



Suministro

Maletín resistente a las salpicaduras,
acumuladores, cargador de red,
correa de transporte, sonda aérea
telescópica, 100u. Filtro anti-polvo,
manual de instrucciones, certificado.



Comprobación en superficie de tuberías soterradas

Descripción	Sondeo en la superficie de tuberías de gas soterradas
Símbolo	
Sensores activos	HL, IR(CH₄)
Límite de alarma	10ppm
Caudal de flujo	1,2 l/min



Comprobar el aire de subsuelo

Descripción	Comprobación del aire en el subsuelo, localizar la fuga
Símbolo	
Sensores activos	IR(CH₄), IR (CO₂), El.-Chem. O₂
Límite de alarma	No es necesaria
Caudal de flujo	1,0 l/min



Comprobar tuberías a cielo abierto

Beschreibung	Comprobación de tuberías de gas a la intemperie
Símbolo	
Sensores activos	HL, IR(CH₄)
Límite de alarma	100ppm hasta 2,2 Vol.% de acuerdo a la concentración
Caudal de flujo	0,5 l/min



Comprobación en interiores

Descripción	Localización de fugas de gas en instalaciones interiores
Símbolo	
Sensores activos	HL, IR(CH ₄)
Límite de alarma	Alarma inicial: 0,4 Vol.% Alarma principal: 2,2 Vol.%
Caudal de flujo	1,0 l/min



Comprobación en recintos cerrados

Descripción	Comprobación del aire en pozos y canales
Símbolo	
Sensores activos	HL, IR(CH ₄)
Límite de alarma	Alarma inicia 45 Vol.% Alarma principal: inactiva
Caudal de flujo	1,0 l/min



Alarma Ex

Descripción	Vigilar el entorno de trabajo a presencia de metano
Símbolo	
Sensores activos	IR(CH ₄)
Límite de alarma	Alarma inicial 10%UEG (0,45Vol%) Alarma principal 50%UEG (2,2Vol%) Alarma de rango 100%UEG (4,4Vol.%)
Caudal de flujo	0,5 l/min



Alarma de gases tóxicos o explosivos

Descripción	Supervisar el aire en el entorno de trabajo
Símbolo	
Sensores activos	IR(CH ₄); IR(CO ₂) El.-Chem. O ₂ , CO, H ₂ S
Límite de alarma	de acuerdo al sensor
Caudal de flujo	0,5 l/min

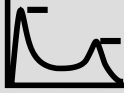


Gasificación o cambio de gas

Descripción	Llenado o vaciado de tuberías de gas
Símbolo	
Sensores activos	IR(CH ₄)
Límite de alarma	No es necesaria
Caudal de flujo	0,8 l/min



Diferenciación de gas natural- biogas

Descripción	Diferenciación de Gas natural y gases de descomposición Mediante prueba de Etano
Símbolo	
Principio de medición	Semiconductor C_2H_6
Límite de alarma	No es necesaria
Caudal de flujo	1,0 l/min





Sonda alfombra

Para tomar pruebas de gas en superficies asfaltadas.

Aplicación: Superficie



Sonda campana

Para tomar pruebas de gas en superficies irregulares.

Aplicación: Superficie



Sonda para hoyos

Con mirilla de vidrio y filtro antipolvo para medir concentraciones en hoyos de sondeo.

Aplicación: Subsuelo



Sonda para hoyos telescópica

Para mediciones profundas de concentraciones en hoyos de sondeo.

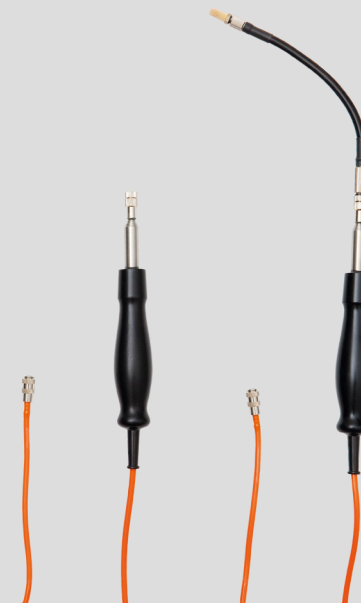
Aplicación: Subsuelo



Sonda para zanjas

Sonda especial para localización de puntos dañados en zanjas de obras.

Aplicación: mediciones horizontales de concentraciones de gas en zanjas abiertas.



Raumsonde

Medición de concentraciones en pozos o debajo de techos.

Aplicación: Domicilio, Recinto cerrado



Estuche de protección



Soporte para vehículo con cable de carga



Bastidor para equipo



Bastidor para Tablett-PC y equipo

Conjunto especial



Conjunto especial compuesto de equipo detector, sonda campana y sonda para hoyos con varilla plegable, sonda aérea y sonda alfombra plegable, filtros, correa de transporte, cargador de red, en maleta de transporte. Las sondas tienen varilla en fibra de carbono.

Schütz GmbH ha sido certificado por la entidad alemana DVGW como empresa especializada para la comprobación de redes.

badenova *Energie. Tag für Tag* **badenova Netz** *Zuverlässigkeit. Tag für Tag*

Ausweis

Firma: Schütz GmbH
 Straße, Hausnummer: Messtechnik
 Postleitzahl, Ort: Im Dornschatz 6
 Verantwortliche Fachkraft: Thomas Schaller

Gültigkeit des Ausweises: (Unterschrift der verantwortlichen Fachkraft)
 eingetragen am: bis 18. Juli 2012

Dem Betrieb wurde eine ☒ Erdgaskonzession der badenova Netz GmbH
☐ Wasserkonzession der badenova AG & Co. KG erteilt.

1.) badenova Netz GmbH, Tullastr. 61, 79108 Freiburg i. Br.
 Der vorstehende Betrieb ist unter der Ausweisnummer SL-073 gemäß § 13 NDAV bzw. entsprechend den Satzungsbestimmungen im Installateurverzeichnis der badenova Netz GmbH eingetragen und damit zur Herstellung, Veränderung, Instandsetzung und Wartung von Gasanlagen der Kunden in deren Netzgebiet berechtigt. Für die Einzelheiten ist der abgeschlossene Vertrag maßgebend.

2.) badenova AG und Co. KG, Tullastr. 61, 79108 Freiburg i. Br.
 Der vorstehende Betrieb ist unter der Ausweisnummer gemäß § 12 AVBWasserV bzw. entsprechend den Satzungsbestimmungen im Installateurverzeichnis der badenova AG & Co. KG eingetragen und damit zur Herstellung, Veränderung, Instandsetzung und Wartung von Wasseranlagen der Kunden in deren Versorgungsgebiet berechtigt. Für die Einzelheiten ist der abgeschlossene Vertrag maßgebend.

[Signature]
 I. A. Ralf Jangsch

[Signature]
 I. A. Michael Wöhrl

Bitte beachten Sie:

- Der Ausweis ist nicht übertragbar.
- Änderungen der im Ausweis enthaltenen Angaben dürfen nur durch die badenova AG & Co. KG bzw. die badenova Netz GmbH vorgenommen werden.
- Der Verlust des Ausweises ist der badenova AG & Co. KG bzw. der badenova Netz GmbH unverzüglich mitzuteilen.
- Der Ausweis ist nach Löschung der Eintragung im Installateurverzeichnis unverzüglich der badenova AG & Co. KG oder der badenova Netz GmbH zurückzugeben.
- Dieser Ausweis erlangt seine Gültigkeit erst nach Unterschrift der verantwortlichen Fachkraft.

DVGW **CERT GMBH**

ZERTIFIKAT
 SQ-9002BM6005

über ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001

Das Unternehmen

SCHÜTZ MESSTECHNIK

Schütz Messtechnik GmbH
 Im Dornschatz 6, D-77933 Lahr

hat für

Rohrnetzüberprüfung Gas und Wasser sowie Herstellung von Gasmessgeräten

ein Managementsystem eingeführt und wendet dieses an. In einem Zertifizierungsverfahren wurde die Erfüllung der Anforderungen aus den folgenden Regelwerken festgestellt:

DIN EN ISO 9001:2000 (Dezember 2000)
 Qualitätsmanagementsysteme; Anforderungen

In einem Rezertifizierungsverfahren auf Grundlage der o. g. Anforderungen wurde die Anwendung des Managementsystems nachgewiesen. Das System unterliegt der jährlichen Überwachung.

Das Zertifikat ist gültig bis zum 19.06.2011

19.06.2009 SGA
 Deutscher Akkreditierungs Rat

DVGW CERT GmbH - von der TGA Trägergemeinschaft für Akkreditierung
 GmKdA akkreditiert für die Zertifizierung von Managementsystemen
 nach DIN EN ISO 9001

DVGW CERT GmbH - accredited by TGA Trägergemeinschaft für
 Akkreditierung GmKdA for conformity assessment of management systems
 according to EN ISO 9001

Deutscher Akkreditierungs Rat
 DAF

TGA-ZM-11-04-00

DVGW CERT GmbH
 Josef-Wörner-Straße 1-3
 53123 Bonn
 Telefon: +49 228 91 88-888
 Telefax: +49 228 91 88-993
 eMail: info@dvgw-cert.com

DVGW **CERT GMBH**

Zertifikat über ein DVGW-Fachunternehmen
 certificate for a DVGW specialist company

Registrierungsnummer
 FU-4681AT4036

Anwendungsbereich
 field of application: Gas-Rohrnetzüberprüfungsunternehmen nach DVGW G 468-1
 pipeline inspection companies according to DVGW G 468-1

Zertifikatinhaber
 owner of certificate: Schütz Messtechnik GmbH
 Im Dornschatz 6, D-77933 Lahr

Zertifizierungsumfang
 certification scope: Rohrnetzüberwachung Gas
 Überprüfungsarbeiten an Gasrohrleitungen zum Feststellen von Undichtheiten nach den
 Festlegungen der DVGW-Arbeitsblätter G 465, G 466-1 und G 466-2

Prüfgrundlagen
 basis of examination: DVGW G 468-1 (Oktober 2002)
 Verfahren der Beantragung und Erteilung des DVGW-Zertifikates für
 Gasrohrnetz-Überprüfungsunternehmen

Fachleute
 experts: Dipl.-Ing. (FH) Volker Heimbürger (Verantwortlicher Fachmann)

Ablaufdatum / AZ
 date of expiry / file no.: 31.03.2011 / 05-0704-UPV

Die Gültigkeit dieses Zertifikates endet vorzeitig, wenn die Voraussetzungen für die Erteilung des Zertifikates nicht mehr gegeben sind.

10.03.2009 PAA
 Deutscher Akkreditierungs Rat

DVGW Zertifizierungsstelle - allgemein anerkannt für die
 Qualifikationsprüfung von Fachunternehmen im Gas- und Wasserfach

DVGW Certification Body - commonly recognised for qualification
 testing of expert companies in the German gas and water industry

DVGW Deutsche Vereinigung
 des Gas- und Wasserfaches e.V.
 Technisch-wissenschaftlicher
 Verein
 Zertifizierungsstelle
 Josef-Wörner-Straße 1-3
 53123 Bonn
 Telefon: +49 (228) 91 88 807
 Telefax: +49 (228) 91 88 993

Schütz GmbH Messtechnik dispone de un sistema para control de calidad conforme a ISO 9001:2008, aprobación ATEX y el certificado G 468-1 de la entidad alemana para sector agua y gas DVGW.

Corto tiempo después de las modificaciones de ISO 9001 el 2008 la empresa ha re-estructurado su sistema para control de calidad y conserva su estado de empresa certificada.

Como en años anteriores la asociación alemana DVGW ZERT ha sido la entidad responsable para emisión del certificado y ha constatado que la empresa dispone del estándar requerido.



ZERTIFIKAT
SQ-9002BM6005
über ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001

Das Unternehmen



Schütz GmbH Messtechnik
Im Dornschnägel 6, D-77933 Lahr

hat für

Rohrnetzüberprüfung Gas und Wasser sowie Herstellung von Gasmessgeräten

ein Managementsystem eingeführt und wendet dieses an. In einem Zertifizierungsverfahren wurde die Erfüllung der Anforderungen aus den folgenden Regelwerken festgestellt:

DIN EN ISO 9001:2008 (Dezember 2008)
Qualitätsmanagementsysteme; Anforderungen

In einem Rezertifizierungsverfahren auf Grundlage der o. g. Anforderungen wurde die Anwendung des Managementsystems nachgewiesen. Das System unterliegt der jährlichen Überwachung.

Das Zertifikat ist gültig bis zum 19.06.2014

15.06.2011 Sz A
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW CERT GmbH ist von der DAKKS nach ISO/IEC 17021 akkreditiert für die Zertifizierung von Managementsystemen nach ISO 9001.

DVGW CERT GmbH is accredited by DAKKS according to ISO/IEC 17021 for certification of managementsystems according to ISO 9001.



DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16028-01-01

DVGW CERT GmbH
Josef-Wirmer-Straße 1-3
53123 Bonn
Telefon: +49 228 91 88-888
Telefax: +49 228 91 88-993
eMail: info@dvwg-cert.com

Tecnología innovadora para medición de gas y servicios profesionales de Schütz GmbH Messtechnik

Schütz GmbH Messtechnik

Im Dornschlag 6
D-77933 Lahr

Tel.: +49 (0) 7821 3280 100

Fax: +49 (0) 7821 3280 222

E-mail: info@schuetz-messtechnik.de

Internet: www.schuetz-messtechnik.de

