

Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730	SistemasDACS S.A. <i>Especialistas en Protección de Procesos</i>
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798	
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar	

SISTEMAS DACS S.A. es una empresa dedicada exclusivamente al Diseño, Especificación e Ingeniería de Sistemas Electrónicos de Alta Tecnología destinados a la Protección de Procesos Industriales con Riesgos Críticos (Explosión, Inflamación, Incendio, Fuga de Gases Tóxicos e Inflamables, etc.), cuya adecuada implementación garantiza la operación segura de las Plantas Industriales, reduciendo drásticamente el número y la magnitud de siniestros y accidentes, logrando así la máxima Protección del Personal, del Medio Ambiente y de los Medios de Producción.

La adecuada implementación de estos Sistemas de Protección se logra observando estrictamente las recomendaciones y exigencias de las Normas NFPA, Factory Mutual, y otras de carácter Prescriptivo y, fundamentalmente, con la rigurosa aplicación del Ciclo de Vida de las Normas específicas de Seguridad en Procesos Industriales IEC 61508 e IEC 61511.

La acción de SISTEMAS DACS S.A. se nutre del contacto permanente con especialistas internacionales altamente especializados en las áreas de Seguridad Funcional, Ingeniería Química y Control de Procesos, Seguridad en Máquinas, y otras especialidades relacionadas, con quienes comparte la ejecución de trabajos en forma colaborativa (Distributed Collaborative Work), lo cual le permite la realización de tareas en el país así como a nivel regional e internacional.

SISTEMAS DACS S.A. opera con un reducido número de empresas internacionales que son líderes a nivel mundial en la Fabricación de Equipos y Sistemas Electrónicos de Alta Tecnología, para desarrollar estos Sistemas Instrumentados Automáticos de Prevención y Protección de Procesos Peligrosos de Alto Riesgo.

Entre estas Empresas se encuentran, esencialmente, IRIS Systems, ITT Industries-Skotch (Trifecta valves), Sensor Electronics Corp, Spectrex Inc, Tomar Electronics Inc. y otras.

Áreas de Actividad

➤ **Consultoría**

- Soporte para la Toma de Decisiones (Decision Support)
- Evaluación y Recomendaciones para la Reducción de Riesgos (Risk Assesment) (HAZOP, HAZID, CHECK-LIST, LOPA, HAZAN y SIF&SIL Allocation)
- Aplicación de Leyes, Normas y Estándares (Nacionales e Internacionales)
- Clasificación de Áreas Peligrosas (Explosivas y/o Tóxicas)
- Generación de Recomendaciones y Especificaciones Técnicas

➤ **Ingeniería**

- Ingeniería de Seguridad Funcional (Functional Safety Engineering)
- Diseño de Sistemas Automáticos y de Seguridad (SIS, ESD, BMSIS, F&GSIS) según el Safety Life Cycle de las Normas IEC 61508 e IEC 61511
- Automatización Segura de Máquinas Automáticas y Procesos (Batch y Secuenciales)

Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730	SistemasDACS S.A. <i>Especialistas en Protección de Procesos</i>
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798	
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar	

➤ **Servicios Especiales de Asistencia Técnica**

- Service On-Call
- Mantenimiento Preventivo y Predictivo
- Soporte de Ingeniería de Equipos y Sistemas Automáticos de Protección
- Análisis y Validación de Sistemas existentes
- Test de Aceptación en Sitio (SAT)
- Asistencia para Commissioning
- Asistencia de Puesta en Marcha de Automatismos

➤ **Capacitación (Cursos y Seminarios)**

- Conceptos Básicos de Seguridad Industrial (Safety)
- Evaluación Cualitativa y Cuantitativa de Riesgos
- Aspectos fundamentales de Sistemas Instrumentados de Seguridad (SIS)
- Operación y Mantenimiento de SIS
- Diseño y Operación de SIS para BMS
- Diseño y Operación de SIS para F&G
- Diseño e Instalación de Protecciones para Máquinas Automáticas

Política de Seguridad Salud y Medio Ambiente

Es Política de SISTEMAS DACS S.A. alcanzar con eficiencia sus metas empresariales en un ámbito que privilegie la operación segura, evitando los accidentes personales así como los daños al medio ambiente y a la propiedad.

En tal sentido la Política de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la Empresa comprende:

- Reconocer y desarrollar el sentido de responsabilidad de los integrantes de la Empresa y personal contratado con respecto a todos los aspectos relacionados con la Seguridad, la Salud y la Protección Ambiental.
- Controlar constantemente la efectividad de esta Política por medio de la observación de la Ley 19587 y la aplicación de los estándares nacionales e internacionales de seguridad, promoviendo activamente los niveles de seguridad que la Ley y los estándares requieran.
- Proteger a todo el personal de posibles accidentes y eliminar prácticas insalubres.
- Hacer del entrenamiento permanente del personal propio y contratado una parte esencial de esta Política.

Para la implementación de esta Política de Seguridad, Salud y Medio Ambiente SISTEMAS DACS S.A. cumplirá con las siguientes premisas:

- Cuando se consideren nuevos negocios o métodos de trabajo, se analizarán los aspectos relacionados con la Salud, la Seguridad y la Protección Ambiental para asegurar que los requerimientos establecidos por esta Política sean mantenidos.
- Todos los trabajos serán apropiadamente supervisados, como parte integral de todos los planes y procedimientos a implementar, contratando a tal efecto a los profesionales de las áreas de Seguridad y de Salud, quienes serán responsables de indicar los métodos adecuados y supervisar su cumplimiento durante la ejecución de los trabajos mencionados.

Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730	SistemasDACS S.A. <i>Especialistas en Protección de Procesos</i>
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798	
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar	

- Todo evento será investigado y las conclusiones serán comunicadas a través de la Conducción de la Empresa.
- Los registros personales (considerados como parte del desempeño de cada integrante de SISTEMAS DACS S.A.), relacionados con cada evento, serán incluidos en los registros de la Empresa.
- Los registros de la Empresa mostrarán que Su actividad se desarrolla responsablemente.

Política de Calidad

La política de SISTEMAS DACS S.A. es mantener un Sistema de Administración de la Calidad para todas las actividades que realiza.

La meta de la Empresa es proveer, en un alto nivel de calidad y confiabilidad, servicios relacionados con Sistemas de Seguridad para lograr la plena satisfacción de sus Clientes. Para alcanzar esa meta, SISTEMAS DACS S.A. aplica todos los pasos del Ciclo de Vida de Seguridad, según el modelo IEC.

Representaciones de Productos

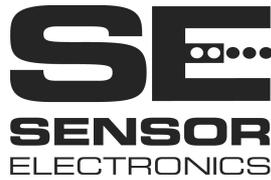
A fin de satisfacer las demandas de Sistemas de Protección Segura para procesos peligrosos, y brindar a sus clientes las soluciones más adecuadas, tanto técnica como económicamente, Sistemas DACS S.A. representa localmente e integra en sus aplicaciones a marcas líderes en el mercado internacional en lo que respecta a los tres eslabones de una función de seguridad:

- Elementos de Detección o Sensores de la condición potencialmente peligrosa
- Logic Solvers, o evaluadores de lógica, siguiendo la nomenclatura que la normativa le impone a los llamados comúnmente PLC's de seguridad.
- Elementos finales de actuación.

A continuación se indican a título de ejemplo algunos de los productos que Sistemas DACS S.A. representa localmente e integra en sus sistemas.

Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar

SistemasDACS S.A.
Especialistas en Protección de Procesos



<http://www.sensorelectronic.com/>

Detector Puntual de Mezcla Explosiva SEC MILLENIUM (DUAL BEAM IR)

Detector de gas combustible (%LEL)..
Estos Detectores se basan en la detección del cambio en la absorción de la luz infraroja, debida a la presencia de Gas. El sistema utilizado posee una única fuente de luz infraroja de doble longitud de onda, que no requiere de lentes especiales, ni desviadores ópticos, ni espejos, que pudieran descalibrarse como resultado de vibraciones o golpes. Estos detectores son de Alta Confiabilidad (Dependables & Reliables), y libres de mantenimiento.
El Detector está **Certificado para uso en Zonas Peligrosas Class 1 Div 1 Groups B, C, D y, por diseño y confiabilidad, es adecuado como detector SIL2 para aplicaciones de seguridad.**

Garantía 2 años de salida de fábrica.



SEC 3100 Display LCD, Comunicación en red RS485 y protocolo Modbus. Calibración no intrusiva por medio de 3 switches magnéticos.
En forma opcional pueden incorporarse 3 Relés de Alarmas programables más un relé de falla y tarjeta de memoria no volátil para registro de eventos.



Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar

SistemasDACS S.A.
Especialistas en Protección de Procesos



<http://www.spectrex-inc.com/>

Detectores Open Path de Mezcla Explosiva serie SAFEYE 700 (DOAS FLASH IR)

Incluye un Emisor Tipo Flash y un Receptor con Tecnología DOAS (Differential Optical Absorption Spectroscopy).

Cada conjunto garantiza la detección segura de concentraciones de gas %LEL en la traza lineal (LELm), con ajuste automático de sensibilidad, **no requiere gas patrón**.

El conjunto está **Certificado para uso en Zonas Peligosas Zona 1 y Class 1 Div 1 Groups B, C, D y, por diseño y confiabilidad, es adecuado como detector SIL2 para aplicaciones de seguridad.**

Garantía 3 años de salida de fábrica para el sistema completo y garantía adicional de 10 años por la lámpara de Xenon.



Detector de Fuego SharpEye

Los detectores Spectrex 40/40I, con tecnología IR3 de sensado en triple banda infrarroja (creada por Spectrex Inc.) son capaces de detectar fuegos de gas y combustible a grandes distancias con la máxima inmunidad a falsas alarmas. El detector IR3 modelo 40/40I detecta un fuego standard de 0,1 m² a 65 metros de distancia en menos de cinco segundos.

El detector 40/40I es el más resistente al clima agresivo y el más durable del mercado. Sus características incluyen óptica calefaccionada para eliminar condensación y congelamiento, bajo consumo de energía, comunicaciones HART y RS485 y un diseño resistente y liviano.

Debido a su gran confiabilidad, el período de garantía del 40/40 es de cinco años.

El 40/40 está aprobado como de nivel de seguridad **SIL2** de acuerdo con IEC 61508.



Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar

SistemasDACS S.A.
Especialistas en Protección de Procesos



<http://www.iris-systems.com/>

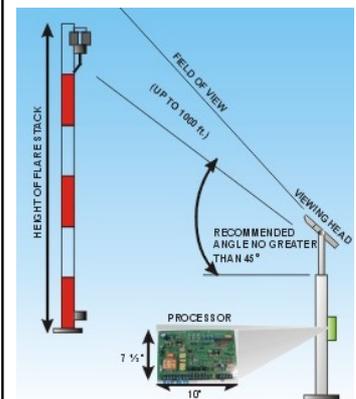
Detectores de Llama de Alta Discriminación IRIS, con detectores en bandas Ultravioleta (UV) e Infrarroja (IR) y algoritmos de discriminación de llama que los posicionan como líderes mundiales en las aplicaciones "difíciles" tales como calderas con múltiples combustibles y quemadores enfrentados. Los cabezales detectores de la serie 550, poseen indicación digital de la intensidad de radiación UV e IR independientemente para facilitar la alineación y eventual diagnóstico y salida analógica de intensidad de llama.

Los procesadores de llama de la serie 532 proveen detección automática del cabezal conectado y funciones de auto ajuste que simplifican la puesta en servicio.

Tanto los cabezales como los detectores de llama son Fail Safe.



Detector de Llama de Flare IRIS WatchDog II, construidos con la misma tecnología que los detectores de llama IRIS, los detectores WatchDog reemplazan con ventajas a todos los demás sistemas de detección de llama en Flares, haciendo innecesarias, por ejemplo, las paradas de planta para reemplazo de termocuplas quemadas en el extremo del flare.



Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar

SistemasDACS S.A.
Especialistas en Protección de Procesos



<http://www.engvalves.com/skotchmain.htm>

ITT Skotch Trifecta®

Las válvulas de corte de seguridad Skotch Trifecta, para hornos y calderas alimentadas por fuel-oil y/o gas, combinan las funciones de tres válvulas en una sola unidad para hacer aumentar la seguridad y la confiabilidad, reduciendo el tiempo de instalación y los costos de mano de obra.

La amplia línea de productos Skotch Trifecta incluye válvulas de cierre de seguridad para quemadores de hornos y calderas de fuel-oil y gas.

El diseño singular de las válvulas Skotch Trifecta les proporciona los siguientes beneficios:

Para modelos de válvulas de cierre de alimentación de fuel:

- **Conmutación instantánea** del modo de encendido al de purga, porque la secuencia de purga es parte integrante del cierre de la válvula de aceite. El diseño de vástago doble impide el funcionamiento fuera de secuencia.
- **Costos de instalación considerablemente menores**, puesto que una sola válvula reemplaza al dispositivo tradicional de tres válvulas.
- **Aprobación del Factory Mutual System** (Organización de inspecciones de los Estados Unidos) para utilización como válvula combinada de cierre de seguridad para aceite, de atomización y de purga.

Para modelos de válvulas de cierre de alimentación de gas:

- **Funciones de venteo y bloqueo doble**, proporcionadas dentro de una sola válvula, en lugar de utilizar la instalación tradicional de tres válvulas distintas.
- **Prueba simple y confiable de cierre hermético** de válvulas de venteo y bloqueo mediante la utilización de una puerta de prueba integrada.
- **Aprobación del Factory Mutual System** para utilización como válvulas automáticas de cierre de seguridad de alimentación de gas.



Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730	SistemasDACs S.A. <i>Especialistas en Protección de Procesos</i>
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798	
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar	

Referencias de Trabajos Realizados

SISTEMAS DACS S.A. mantiene una estricta confidencialidad de su base de Clientes y sólo suministra información de referencias con previa conformidad por parte de los mismos.

Se pone a disposición una descripción general de algunos de los trabajos realizados. La lista es parcial y se brinda al sólo efecto de proveer una referencia de la capacidad técnica de la Empresa.

SISTEMAS DACS S.A. podrá ofrecer más detalles sobre la realización de los trabajos mencionados a continuación y/o sobre otros trabajos realizados por sus Profesionales, bajo pedido por escrito, con cláusula de confidencialidad, por parte del solicitante.

- **Generación de Recomendaciones para Compra de Materiales, Ejecución y Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en Zonas Peligrosas con Atmósferas Explosivas de Gas y de Polvo, 2005.**
- **Generación de Recomendaciones para la Selección, Especificación y Compra de Sistemas de Protección Segura de Fire&Gas (SIS-F&G), para Plantas de Almacenamiento, Bombeo, Transporte y Despacho de Hidrocarburos, con selección de principios operativos, marcas y modelos de equipamiento, 2004.**
- **Generación de Recomendaciones para la Selección, Especificación y Compra de Sistemas BMS Seguros para la Protección contra Explosiones y Comando Seguro de Quemadores (BMSIS) en Caldera de Múltiples Combustibles, 2004.**
- **Integración de Funciones Instrumentadas de Seguridad (SIF) con Válvulas de Shutoff de Alta Confiabilidad TRIFECTA para Hornos de Proceso, 2004.**
- **Relevamiento de Sistemas ESD y F&G, con generación de informe y recomendaciones para su adecuación según Normas Internacionales, 2004.**
- **Sistema para control automático de compresores de gas en planta de LPG. 2003.**
- **Modificación y Reprogramación de un SIS-F&G basado en un PESC Regent-Plus de ICS-Triplex, 2003.**
- **Generación de Recomendaciones para la Selección, Especificación y Compra de Sistemas BMS Seguros para Supervisión de Quemadores (BMSIS), 2001.**
- **Análisis de Riesgo y Actualización del Sistema de Seguridad (BMS) de una Caldera de Generación de Vapor para proceso. 2001.**
- **Numerosos cursos de capacitación en temas de Seguridad, Análisis de Riesgos y Control de Procesos Peligrosos. 2001 al 2005.**

Rivera Indarte 3556	Tel (54)	(011) 4918 0730	SistemasDACS S.A. <i>Especialistas en Protección de Procesos</i>
Buenos Aires (C1437BGL)	Fax (54)	(011) 4918 0798	
ARGENTINA	e-mail	dacs@dacs.com.ar	

- **Rediseño, Implementación y Puesta en Marcha de Sistemas Automáticos Seguros en Máquinas Especiales, 2000 al 2004.**

Datos Impositivos

CUIT: 30-70721303-1
CM: 901-043030-2

Mayo de 2009