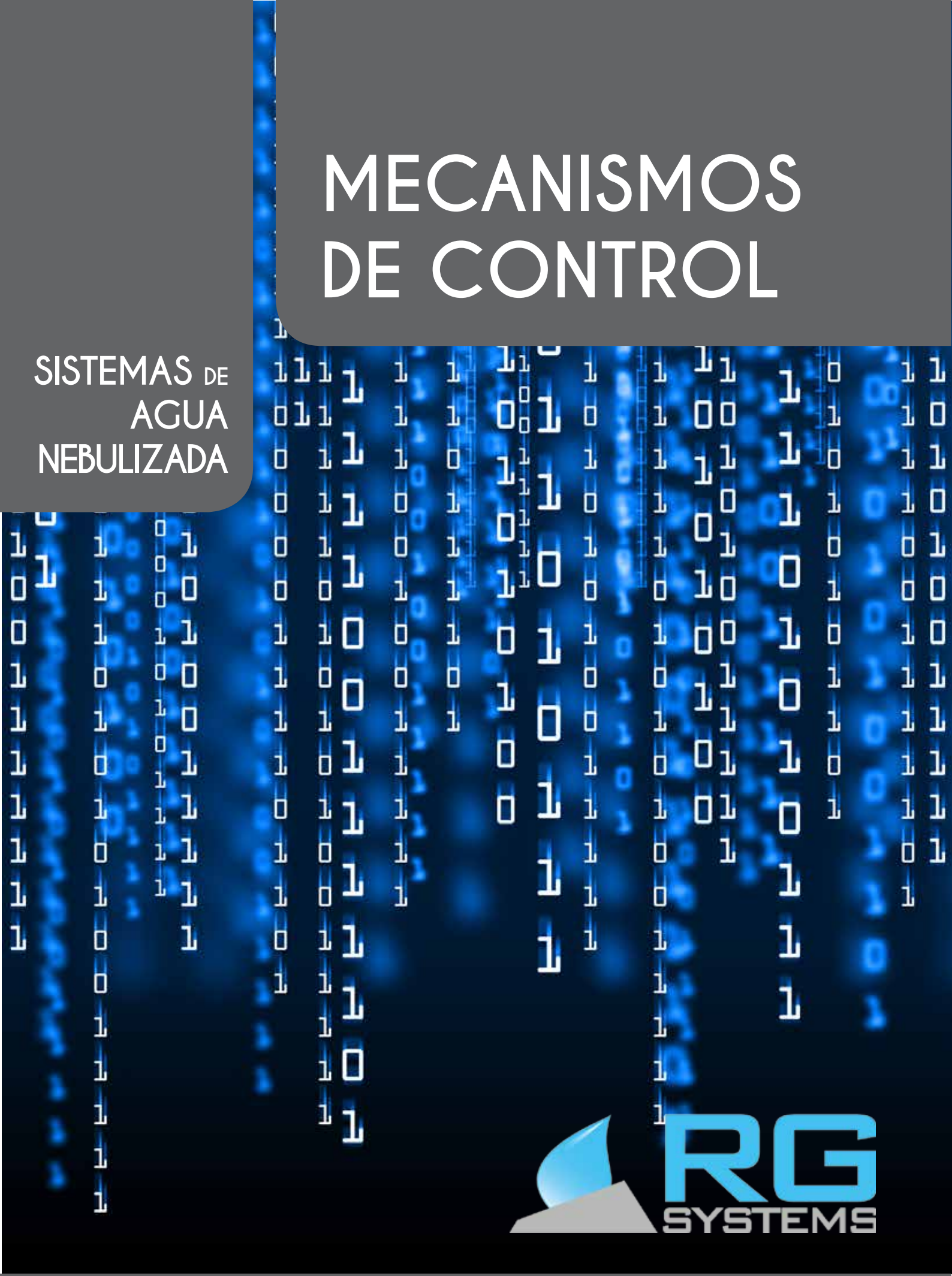
MECANISMOS DE CONTROL

SISTEMAS DE AGUA NEBULIZADA



RG SYSTEMS

MÁXIMAS PRESTACIONES
EN CADA COMPONENTE

RG SYSTEMS ofrece a sus clientes una amplia variedad de complementos para sus sistemas, que proporcionan la mayor seguridad y control en la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos.

INTERRUPTOR DE PRESION

(POINPRE 6-40L / 15-40L / 6-40I / 15-40I)

Se emplea como contacto eléctrico para automatizar cualquier tipo de maniobra en caso de incendio (ej: paro de ventiladores, cierre de trampillas etc). Se puede conectar también a la central de incendios para enviar una señal de descarga real del agente extintor. Esta aplicación es muy útil en los casos en los que el gas se libera fortuitamente (sin activación de la detección de incendios), evitando que este hecho pase inadvertido y no se tomen medidas adecuadas.

Los interruptores de presión están disponibles en contactos NA (normalmente abiertos) o NC (normalmente cerrados).

RG-SYSTEMS también cuenta con este dispositivo en versión ATEX.

	Ø A	Bar	Material
POINPRE 6-40L	1/4" BSP	40 ± 8 Bar	Brass CuZn40Pb2 (CW617N)
POINPRE 15-40L	1/2" BSP	40 ± 8 Bar	Brass CuZn40Pb2 (CW617N)
POINPRE 6-40I	1/4" BSP	40 ± 8 Bar	Stainless Steel AISI 303
POINPRE 15-40I	1/2" BSP	40 ± 8 Bar	Stainless Steel AISI 303

- Se instala en el colector o tubería de descarga y su función es la de detectar un aumento repentino de presión en el colector, ocasionado por la descarga del agente.
- Facilidad de conexionado eléctrico a la central de detección, NA o NC.
- Rápido rearme, tan sólo tirando del pomo lateral.
- Eficaz y fiable por su sencillez de funcionamiento.
- Disponibles en conexiones en 1/4" o 1/2" G M
- Excelente resistencia y durabilidad a largo plazo frente, a los dispositivos totalmente electrónicos.
- Magnífica presión de rotura y ausencia de fugas gracias a su diseño.
- Totalmente estanco.
- Resistencia a altas temperaturas; garantizan un rendimiento óptimo en condiciones extremas.
- Disponible en acero AISI316.
- Elevada estabilidad ante impactos y vibraciones.
- Versiones ATEX.

INTERRUPTOR DE FLUJO

(POINPRE 6-6L / 15-6L / 6-6I / 15-6I)

Posee en su interior un final de carrera con dos contactos, uno NC (normalmente cerrado) y otro NA (normalmente abierto), que cambian de estado cuando el interruptor es activado. Ambos pueden utilizarse indiferentemente según exigencias de cada instalación.

- Se instala principalmente en las válvulas de sección o de control, pero también es posible instalarlo en el colector o tubería de descarga de agua.
- Facilidad de conexionado eléctrico a la central de detección, NA o NC.
- Rápido rearme, tan sólo tirando del pomo lateral.
- Eficaz y fiable por su sencillez de funcionamiento.
- Disponibles en conexiones en 1/4" o 1/2" G M.
- Gran sensibilidad de activación.
- Excelente resistencia a largo plazo frente a los dispositivos totalmente electrónicos.
- Magnífica presión de rotura y ausencia de fugas gracias a su diseño.
- Totalmente estanco.
- Resistencia a altas temperaturas; garantiza un rendimiento óptimo en condiciones extremas.
- Disponible en acero AISI316.
- Elevada estabilidad a impactos y vibraciones.
- Versiones ATEX.

	Ø A	Bar	Material
POINPRE 6-6L	1/4" BSP	6 ± 2 Bar	Brass CuZn40Pb2 (CW617N)
POINPRE 15-6L	1/2" BSP	6 ± 2 Bar	Brass CuZn40Pb2 (CW617N)
POINPRE 6-6I	1/4" BSP	6 ± 2 Bar	Stainless Steel AISI 303
POINPRE 15-6I	1/2" BSP	6 ± 2 Bar	Stainless Steel AISI 303

PRESOSTATOS (POPRENAXX / POPRENCXX)
PRESOSTATOS ANTIDEFLAGRANTES (POPRECO-AD XXX)

Se conecta a la válvula de la botella propulsora de nitrógeno en los sistemas de agua nebulizada con cilindros RG W-FOG UAC. Existen dos variantes, NC (normalmente cerrado, con presión abierto) o NA (normalmente abierto, con presión cerrada).

RG-SYSTEMS ofrece una gran gama de presostatos para las distintas exigencias del gas u presión de trabajo. Dependiendo del área de aplicación, se encuentran los presostatos de medición de acero al carbono zincado, con protección IP54 y presiones de regulación que varían desde 20 a 300 bar, o los presostatos ATEX fabricados en acero inoxidable para los procesos más exigentes y variados dentro de la categoría de atmósferas explosivas.

La tecnología de los presostatos es fundamental cuando una aplicación necesita el control de la presión. En este campo, RG-SYSTEMS utiliza diferentes técnicas que nos permiten ofrecer la solución más apropiada a nuestros clientes. Los presostatos mecánicos se utilizan para conectar y desconectar circuitos electrónicos dependiendo de la presión de trabajo. Los presostatos de RG SYSTEMS proporcionan seguridad y un control fiable de la presión mínima, además de las ventajas de apagarse automáticamente y advertencia del límite de presión. La precisión y número de ciclos de los presostatos electrónicos depende de la frecuencia y de los cambios en los picos de presión, así como el número de ciclos de carga y la influencia de la temperatura.

- **Instalación principal, sobre las válvulas de cilindro.**
- **Facilidad de conexionado eléctrico a la central de detección, NA, NC o conmutado.**
- **Tamaño mínimo, sin necesidad de utilizar carcasas de protección voluminosas en atmósferas explosivas.**
- **Eficaz y fiable por su sencillez de funcionamiento.**
- **Diseño compacto y robusto**
- **Larga duración en carga.**
- **Bajo coste de instalación**
- **Rápido y fácil de manejar**
- **Rápida y cómoda regulación mediante su tornillo.**
- **Versiones ATEX.**

Modelo IP54

PRESSURE SWITCH POPRENAxx / POPRENCxx / POPRECO

Regulation field for Inert gases: POPRENA250	100-250 bar
Valve connection	1/8" NPT
Electrical terminals	Faston
Maximum voltage	48 V
Inductive current	0.2 A
Resistant current	0.5 A
Protection index	IP 54
Mechanical life	10^6 ciclos
Contact type	NO / NC

APROBACIONES

UNITED STATES AND CANADA

- Class I, Division 1 and 2, Groups A, B, C & D
- Class II, Division 1 and 2, Groups E, F & G
- Class III
- Class I, Zone 1, Group IIC
- Enclosure Type 4X
- Pressure: UL 508 & 698; CSA C22.2 No. 14, 25 & 30 -
- File # E40857
- Temperature: UL 873, 1203; CSA C22.2 No. 24, 25 & 30 -
- File # E43374
- Dual seal certified to ISA 12.27.01 (meets CEC secondary seal requirements)

RUSSIA

- Gosgortechnadzor Permit (OPTIONAL – code M406)
- 0ExialICT6
- Tamb = -50°C to +60°C
- 1ExdIICT6X
- Tamb = -56°C to +85°CNANIO CCVE Certification Center
- Certificate # RSS 00-22739
- GOST R 51330.0, 51330.1, 51330.10 y 51330.14

UKRAINE

- Gosnadzorohrantruda Permit (OPTIONAL - códe M404)
- 1ExdIICT6X
- Tamb = -56°C to +85°C
- Certificate #1868.04.30 -31.62.4

PRESSURE SWITCH POPRECO- AD xxx

Regulation field for Inert gases: POPRECO-AD 413.7	137.9-413,7 bar
Valve connection	1/8” NPT
Maximum voltage	250 VAC
Current	5 A
Protection index	IP66
Contact type	SC (NO and NC)
Approvals	UL-EX 12345 FM-1234567

Modelo ATEX

Max. voltage	250 Vac
Current	6 (2) A
C/O contacts	SPDT
Adjustable hysteresis	10% - 30% of set-point
Temperature range	-30ºC to +140 ºC (according to diaphragm / gasket material)
Max. cycle rate at 25ºC	120/ min (diaphragm type)
Max. cycle rate at 25ºC	60/ min. (piston type)
Protection	IP 65 DIN 40050
PG 09 or PG11 connector	DIN 43650
Mechanical life	10^6 operations
tightening torque max.	5 Kg.

EUROPEAN UNION

- ATEX Directive 94/9/EC
- II 2 G Ex d IIC T6
- II 2 D T+85C
- Tamb = -50°C to +80°C
- IP 66
- UL International DEMKO A/S (N.B.# 0539)
- Certificate # DEMKO 07 ATEX 0717128X
- EN 60079-0, 60079-1, 50281-1-1

- II 1 G EEx ia IIC T6 (OPTIONAL – code M405)
- Tamb = -50°C to +60°C
- UL International DEMKO A/S (N.B.# 0539)

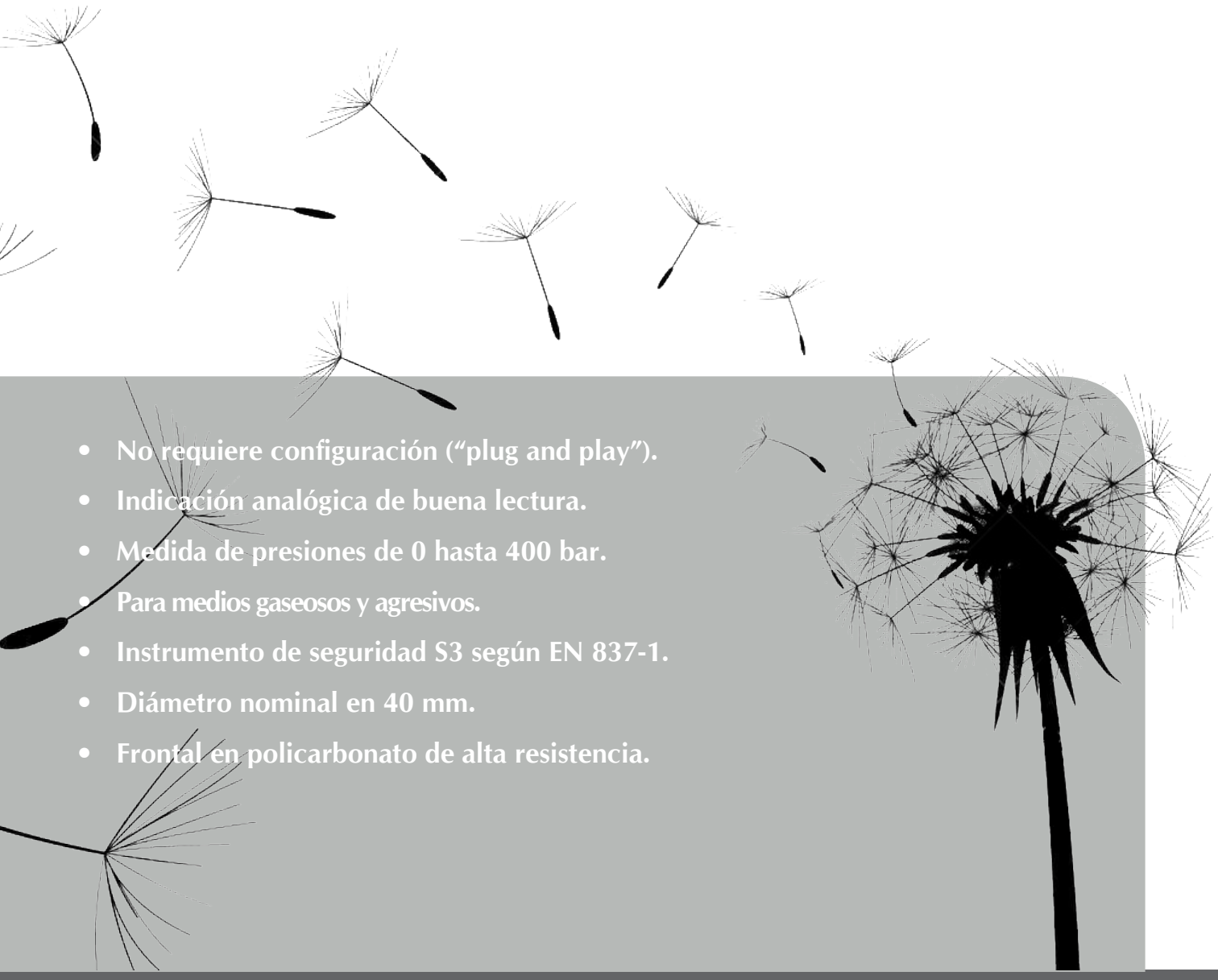
- Certificate # DEMKO 03 ATEX 0335063
- EN 50014, 50020 y 50284 Pressure Equipament Directive (PED) 97/23/EC
- Cumpliant to PED
- Products rated lower than 7,5 psi are outsider the scope of the PED
- Low voltage Directive (LVD) 73/23/EC & 93/68/EEC
- Compliant to LVD
- Products rated lower than 50 VAC and 75 VCD are outsider the scope of the LVD
- The Low Voltage Directive does not apply products for use in hazardous locations

MANÓMETROS CON CONTACTOS ELÉCTRICOS

(5140-E60 / 5140-E100 / 5140-E250 / 5140-E315)

Son dispositivos fiables y de funcionamiento sencillo, que permiten la inspección visual en todo momento a la vez que controlan de forma continua la presión en el interior del cilindro. Si ésta baja, envía una señal de alerta a la central de incendios.

Su doble mecanismo de control, visual y eléctrico regulable, los hace idóneos para el control del fugas o de una descarga inadvertida.



- **No requiere configuración (“plug and play”).**
- **Indicación analógica de buena lectura.**
- **Medida de presiones de 0 hasta 400 bar.**
- **Para medios gaseosos y agresivos.**
- **Instrumento de seguridad S3 según EN 837-1.**
- **Diámetro nominal en 40 mm.**
- **Frontal en policarbonato de alta resistencia.**

SISTEMA DE PESAJE CONTINUO

Basado en uso de tecnología de excéntricas, que aseguran gracias a su fiabilidad y asientos sobre rodamientos de alta calidad, un funcionamiento impecable.

Al ser totalmente mecánico, es útil para cualquier lugar, independientemente de las condiciones del servicio. No precisa de suministros energéticos externos, con lo que su funcionamiento está garantizado ante cortes de luz o explosiones. Se basa en el control continuo del peso de los cilindros, sin entrar en contacto con el agente, por lo que no produce pérdidas ni fugas.

Se suministra con sistema de anclaje, que permite elevar la botella fácilmente, conectores con latiguillos montados para su conexión y resto de complementos.

El sistema de pesaje permanece calibrado en todo momento, y detecta la pérdida de peso del 4% por la caída de la maza mediante el deslizamiento mecánico de las dos excéntricas internas.

- **Ausencia de componentes electrónicos.**
- **Diseño robusto y mediciones fiables.**
- **No necesidad de alimentación eléctrica.**
- **Totalmente autónomo.**
- **Con control por final de carrera estándar o ATEX.**

FINAL DE CARRERA PARA VÁLVULAS DE CORTE, DIRECCIONALES, ETC.

- **Dimensiones estandarizadas**
- **Tamaño compacto.**
- **Varias opciones de montaje.**
- **Modelos compacto y de precisión.**
- **Amplio rango de voltajes de operación y de capacidad nominal de corriente.**

Son los denominados interruptores de posición, límites de carrera o interruptores fin de carrera utilizados principalmente en nuestros sistemas de válvulas de corte o aborto, válvulas de tres vías, válvulas direccionales, interruptores de presión, dispositivo de pesaje, etc. Transmiten al sistema de tratamiento datos sobre: presencia/ausencia, paso, posicionamiento, fin de carrera. Sus características y compromiso técnico/económico y de seguridad lo han transformado en el elemento de detección insustituible. Son aparatos de instalación sencilla que ofrecen muchas ventajas.

Los finales de carrera compactos utilizados por RG-SYSTEMS son pequeños y resistentes. Son ideales para montaje en áreas demasiado pequeñas para finales de carrera estilo NEMA tradicionales. Ofrece durabilidad y dimensiones de montaje estándar del sector, además de características de operación para una flexibilidad óptima de la aplicación.

VENTAJAS ELÉCTRICAS:

- Separación galvánica de los circuitos.
- Buena conmutación de corrientes débiles y gran robustez eléctrica.
- Buena resistencia a los cortocircuitos si están bien coordinados con los disyuntores adecuados.
- Inmunidad a los parásitos electrónicos.
- Tensión de empleo elevada.
- Más de 10 millones de ciclos de maniobras.

VENTAJAS MECÁNICAS:

- Apertura positiva de contactos.
- Gran resistencia a los diversos ambientes industriales.
- Buena fidelidad y repetitividad de la señal.
- Grado de protección elevado.

VÁLVULA DE SOBREPRESIÓN

(WFH-30 / 60 / 120)

La válvula de alivio se utiliza para proteger los componentes de un sistema contra la sobrecarga como resultado de un pico de presión. Además, la válvula está diseñada para controlar / limitar la presión del sistema mediante el drenaje de la agua excedente del grupo de bombeo, enviándolo de retorno al tanque principal de abastecimiento.

- **Excelentes características funcionales.**
- **Superficie fácil de limpiar.**
- **Piezas resistentes a la corrosión (acero inoxidable, AISI 304 y 316)**
- **Gran capacidad de evacuación, 120 l / min.**
- **Bajo nivel de ruido a alta presión.**
- **Fácil montaje.**
- **Tres modelos de tamaño, 30, 60 y 120 lpm.**

VÁLVULA DE ROTURA O SEGURIDAD PARA EL COLECTOR

(VREC / VRECO)

Son mecanismos de seguridad para evitar que se produzcan sobrepresiones en el colector cuando al final de éste tenemos válvulas de corte que producen un circuito cerrado sin salida controlada de agente.

La membrana de seguridad se monta en fábrica con el par de apriete adecuado para su posible activación. Es aconsejable que la tubería de alivio descargue al aire libre, fuera del área protegida o del área de almacenamiento de la batería de cilindros.

- **Componente sencillo, robusto y de bajo mantenimiento.**
- **Permite un cambio rápido de la válvula de seguridad y la sustitución de su membrana mediante el simple uso de una llave Allen.**
- **El diseño de las válvulas de seguridad asegura la máxima protección ante repentinas sobrepresiones en el colector de descarga.**
- **Se puede montar directamente una tubería de descarga de escape conducido al exterior gracias al roscado hembra del que dispone.**
- **El disco o membrana interno dispone de un asiento que proporciona cierre hermético.**

C. Alfoz de Bricia, 4 P.I. Villalonquéjar
09001 BURGOS (SPAIN)

Tlfno. +34 947 28 11 30
Fax. +34 947 28 11 12

www.rg-systems.com

RG SYSTEMS

SERVICIO DE INGENIERÍA ESPECIALIZADO EN EL SECTOR

ASESORAMIENTO TÉCNICO

AMPLIA EXPERIENCIA Y TRAYECTORIA DE GRANDES OBRAS

INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TODOS LOS PRODUCTOS, ASEGURANDO LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OFERTADAS

GARANTÍA EN TODOS LOS PRODUCTOS

RAPIDEZ Y EFICACIA EN LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS

PRECIOS MUY COMPETITIVOS EN EL MERCADO