

Fiable En todas partes.

Protección fiable y personalizada
para sus soluciones.

Soluciones globales de
presurización y purga



Your automation, our passion.

 **PEPPERL+FUCHS**

“Seguridad ante todo” para la industria de procesos

“Seguridad ante todo” Como líder mundial y pionero en soluciones de protección eléctrica contra explosiones, la seguridad es nuestra prioridad. Protegemos y conectamos la industria global de procesos con nuestros productos y soluciones para todo tipo de áreas peligrosas y una gran diversidad de aplicaciones.



Productos innovadores líderes en el mundo

Líderes en tecnología



Soporte local especializado

Más de 80 oficinas en todo el mundo



Garantía global

Productos con soporte a nivel mundial



Experiencia global en áreas peligrosas

Aprobaciones locales



Líder en seguridad

Vivir y trabajar en un entorno seguro



Socio fiable a largo plazo

Asistencia a los clientes durante más de 70 años



Cumplimiento de estándares de calidad globales

Fabricamos lo que diseñamos



Centros de distribución

Productos con entregas directas puntuales



Petróleo y gas



Industria química



Industria farmacéutica



Industria energética



Agua y aguas residuales



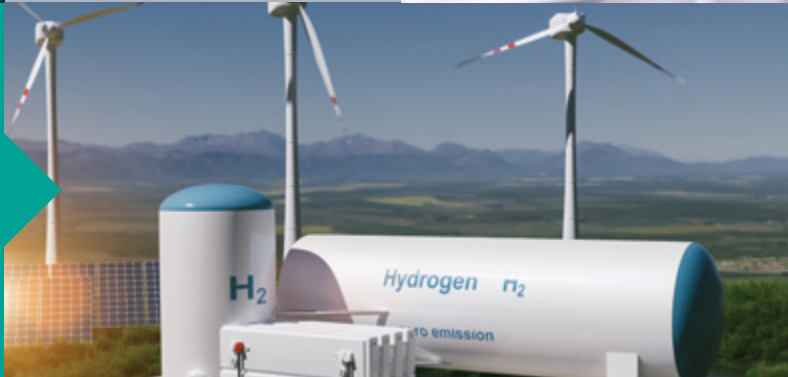
Plataformas en alta mar y marítimas



Industria alimentaria



Hidrógeno



Protección simple y fiable para el mercado de automatización global de hoy

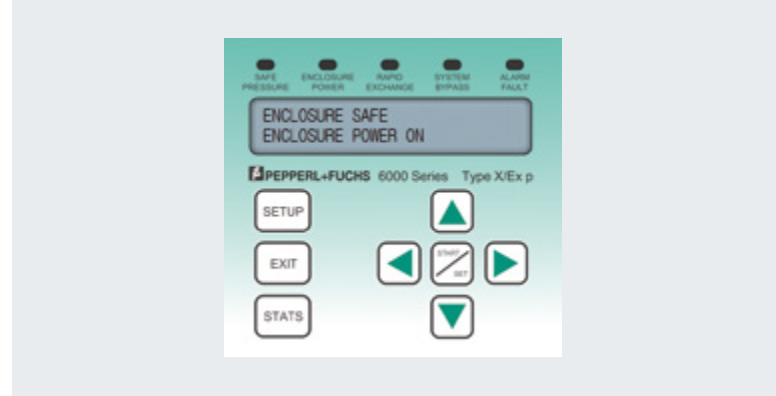
El sistema de purga y presurización **Bebco EPS®** de Pepperl+Fuchs es un referente en la industria de la automatización de procesos. Como líderes en tecnología de purga, fabricamos soluciones innovadoras de uso excepcionalmente sencillo que se adaptan fácilmente a prácticamente cualquier aplicación. Pepperl+Fuchs ofrece una gama completa de equipos de purga y presurización para satisfacer las necesidades de su aplicación. Otra ventaja de la purga y presurización es el uso de la carcasa estándar Tipo 4/12 como carcasa de protección. Esto permite ahorrar dinero, peso y espacio en comparación con los métodos a prueba de explosiones. ¿Necesita una solución certificada? El grupo de Sistemas y Soluciones de Pepperl+Fuchs también puede diseñar soluciones de carcasas personalizadas y certificadas.

<p>Competencia en purga y presurización en todas las regiones del mundo</p>		<p>Miles de soluciones entregadas</p>	
<p>Soluciones de vanguardia basadas en más de 25 años de experiencia: una familia de sistemas automáticos de purga y presurización que facilitan la protección en ubicaciones peligrosas</p>		<p>Soporte técnico en cualquier lugar del mundo</p>	
	<p>Integración sencilla: diseños compactos y de bajo perfil que pueden montarse interna o externamente</p>	<p>ATEX 2014/34/EU NFPA 496 IECEX</p> 	<p>Sistemas de purga y presurización diseñados conforme a la Directiva ATEX 2014/34/UE, la norma NFPA 496 y los estándares IECEx</p>
<p>Control automático de temperatura y fugas, y emisión de alarmas</p>		<p>Interface de usuario con programación para satisfacer las necesidades de la mayoría de los usuarios</p>	

Componentes del sistema: rendimiento en cada detalle

Unidad de control

La unidad de control es el componente principal de un sistema de purga y presurización. Disponible como componente de montaje interno o externo, la unidad de control proporciona las funciones esenciales para operar la purga y la presurización del armario. La gama Bebcos EPS incluye sistemas completamente automáticos y manuales.



Ventilación

La válvula de ventilación funciona como un dispositivo simple de alivio de presión que permite que el gas salga del armario durante un ciclo de purga y proporciona un sello cuando el armario está presurizado. Nuestras válvulas de ventilación se controlan por gravedad y operan mediante el movimiento mecánico de resortes en respuesta a la presión del caudal. Ofrecemos la única válvula de ventilación en la industria que monitoriza digitalmente el caudal y la presión, y utiliza estos valores para calcular automáticamente el tiempo de purga.



Válvula/Manifold

Una válvula o un manifold controla el flujo de aire o de gas protector hacia el armario. Un sistema automático permite usar un manifold para controlar el flujo de purga, el flujo de presurización y el flujo de enfriamiento, y puede compensar la pérdida de presión.



Armario

El armario es simplemente el contenedor que alberga el equipo protegido por los ciclos de purga y presurización. Los armarios están disponibles en varios tamaños con configuraciones personalizables. Puede elegir un solo gabinete o varios armarios para su sistema, con tuberías interconectadas o conductos para cables.



Revolucionando la protección

La serie Bebcó EPS 7500 establece un nuevo estándar para las soluciones globales de purga y presurización. Ofrece las características de un sistema avanzado en una carcasa rentable y compacta. Diseñada para la simplicidad, la serie 7500 ofrece las características necesarias para una protección fiable en ubicaciones peligrosas Clase I o Clase II, Div 2 y Zona 2/22. Además de proporcionar purga y presurización, también monitoriza continuamente las condiciones del recinto, realiza ajustes automáticos y proporciona una alarma de salida para una protección fiable, todo en una solución optimizada y de bajo costo.



Detalles del producto

- Certificaciones globales
- Bajo costo, diseño compacto, facilidad de uso
- Alimentación universal: CA o CC
- Pantalla táctil grande y multifunción con configuración totalmente digital
- LCD retroiluminado, en orientación vertical u horizontal
- Gráfico de barras para presión y caudal, y LED para indicación visual
- Configuración sencilla con programas de purga preestablecidos
- Compensación automática de presión con manifold digital
- Contacto de alarma configurable por el usuario
- Carcasa compacta de aluminio con recubrimiento de polvo y de calidad marina
- Montaje externo o en panel

Datos técnicos

Entornos peligrosos	Clase I o Clase II, Div. 2 a no peligroso; Zona 2/22 a no peligroso
Homologaciones	UL, cULus, IECEx, ATEX, CCC y otras
Tamaño	149 × 97 × 48 mm (5,9 × 4 × 2 in)
Peso	Aprox. 0,7 kg (1,56 lb)
Material	A380, A356 o 6061-T6 aluminio/Tipo 4X
Grado de protección	IP66
Temperatura de funcionamiento	-40...+50 °C (-40...+122 °F) en T6 -40...+65 °C (-40...+149 °F) en T5 -40...+70 °C (-40...+158 °F) en T4
Entradas/salidas	Contacto de presión/gabinete, contacto de alarma, válvula automática de purga
Voltaje nominal	CA: de 90 a 250 V/de 50 a 60 Hz CC: de 20 a 30 V

Protección compacta y versátil

La serie Bebcó EPS 5500 se diseñó para ofrecer una solución integral para aplicaciones de purga pzc tipo Z/Ex. Con muchas de las mismas características que nuestra serie 6000, la serie 5500 proporciona una solución completa para operaciones peligrosas de División 2 o Zona 2/22 en un diseño pequeño y compacto. Si a esto le sumamos el control automático de temperatura y presión, se posiciona entre los sistemas de purga más versátiles del mercado.



Detalles del producto

- Certificación global conforme a ATEX, IECEx y NFPA 496
- Unidad única certificada para aplicaciones con gas o polvo
- La unidad de control totalmente automática proporciona purga, alimentación y monitorización al armario.
- Rapid Exchange® automático para control de temperatura y compensación de fugas
- Dos entradas RTD para un control y monitorización sencillos de la temperatura
- Cinco programas preestablecidos permiten una implementación sencilla sin necesidad de amplios conocimientos técnicos
- La interfaz de usuario gira para montaje horizontal o vertical
- Pantalla LCD retroiluminada, intrínsecamente segura, de 2 líneas para programación
- Ventilación 100 % mecánica, no se requiere cable
- Capacidades de montaje interno y externo
- Diseño de ventilación flexible para diferentes tasas de flujo
- Función de desviación del sistema

Datos técnicos

Entornos peligrosos	Clase I o Clase II, Div. 2 a no peligroso; Zona 2/22 a no peligroso
Homologaciones	UL, cULus, IECEx, ATEX, CCC y otras
Tamaño	165 x 124 x 90 mm (6,5 x 4,9 x 3,5 in)
Peso	2,7 kg (6 lb)
Material	Acero inoxidable 316/Tipo 4X
Grado de protección	IP66
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +60 °C (de -4 a +140 °F)
Entradas/salidas	Temperatura, contacto de derivación/gabinete, contacto de alarma, válvula automática de purga
Voltaje nominal	CA: 90...264 V/48...62 Hz CC: 20...30 V

Tecnología de vanguardia para una protección fiable

La Serie Bebcó EPS 6000 es el sistema de purga Tipo X/Ex pxb más avanzado del mercado. Diseñado como la solución completa para operaciones peligrosas de División 1 o Zona 1/21, esta unidad de acero inoxidable integra el controlador, la neumática, las E/S eléctricas y la interfaz de programación en un paquete elegante y totalmente automático. Con una interfaz de usuario intuitiva que le permite configurar el sistema según las necesidades específicas de su aplicación, la Serie 6000 ofrece una protección confiable en las aplicaciones más exigentes



Detalles del producto

- Certificaciones globales
- Unidad única certificada para aplicaciones con gas y polvo
- Configuración automática con menú guiado
- Rapid Exchange® automático para control de temperatura y compensación de fugas
- Función de derivación para facilitar el mantenimiento y la puesta en marcha
- Válvula digital de alivio de presión con monitoreo de flujo y presión
- La interfaz de usuario gira para montaje horizontal o vertical
- Pantalla LCD retroiluminada, intrínsecamente segura, de 2 líneas para programación
- El apagado automático controla la alimentación del armario durante una falla del sistema
- Disponible en un kit de componentes para una integración sencilla y limpia en aplicaciones OEM

Datos técnicos

Entornos peligrosos	Clase I o Clase II, Div. 1 a no peligroso; Zona 1/21 a no peligroso
Homologaciones	ATEX, UL, cULus, IECEx, CCC y otros
Tamaño	183 × 367,5 × 152,5 mm (7,2 × 14,45 × 6 in)
Peso	11,4 kg (25 lb)
Material	Acero inoxidable 316L/Tipo 4X
Grado de protección	IP66
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +60 °C (de -4 a +140 °F)
Entradas/salidas	Entradas (4), temperatura, ventilaciones (2)/ contacto del recinto, auxiliar (2), válvula de purga automática
Voltaje nominal	CA: de 90 a 264 V/de 48 a 62 Hz CC: de 20 a 30 V

Diseñado para la simplicidad

El sistema de purga y presurización Ex pxb de la Serie Bebcó EPS 6500 proporciona una protección fiable para operar equipos eléctricos de uso general en ubicaciones peligrosas por explosión Zona 1/21. Gracias a que utiliza el método flexible de protección Ex p, la Serie 6500 es un sistema totalmente automático. Purga un armario común de gas o polvo peligroso y mantiene una presión positiva, lo que reduce la clasificación dentro del armario protegido de Zona 1/21 a un área no peligrosa.



Detalles del producto

- Certificaciones ATEX/IECEX Zona 1/21
- Certificado para SIL 2 según IEC 61508
- Programación fácil y accesible para el usuario
- Control automático de la alimentación, la neumática y la monitorización de temperatura/presión
- Alimentación universal: CA o CC
- La interfaz de usuario con panel táctil LCD intrínsecamente seguro permite la configuración y la monitorización durante la operación
- Capacidades de monitoreo remoto mediante conexión RS-485/HART y Bluetooth®
- Programas preestablecidos para una configuración sencilla
- Válvula digital de alivio de presión para diversos caudales y flujo/dilución continuo
- Control y monitoreo de dilución para analizadores
- Diseño compacto con montajes en panel o montajes directos disponibles

Datos técnicos

Entornos peligrosos	Zona 1/21 a no peligroso
Homologaciones	ATEX, IECEX, CCC, SIL 2 y otros
Tamaño	Estándar externo: 150 × 150 × 145 mm (5,9 × 5,9 × 5,7 in)
Peso	Aprox. 5 kg (11 lb)
Material	Acero inoxidable 316L
Grado de protección	IP66
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +60 °C (de -4 a +140 °F)
Entradas/salidas	Entrada (1), temperatura, ventilación (1)/contacto del recinto, auxiliar, RS-485, válvula digital y proporcional
Voltaje nominal	CA: 100...240 V/48...62 Hz CC: de 20 a 30 V
Volumen máximo	12,75 m ³

Funcionamiento fiable para aplicaciones especializadas

El sistema de presurización Bebcó EPS Enviro-Line ofrece una solución directa y sencilla para eliminar entornos sucios, polvorientos y corrosivos en ubicaciones no peligrosas. De este modo, Enviro-Line ayuda a prolongar la vida útil del armario y del costoso equipo e instrumentación eléctricos. Y, dado que está diseñado específicamente para áreas no peligrosas, no es necesario utilizar sistemas de presurización certificados destinados a áreas peligrosas.



Detalles del producto

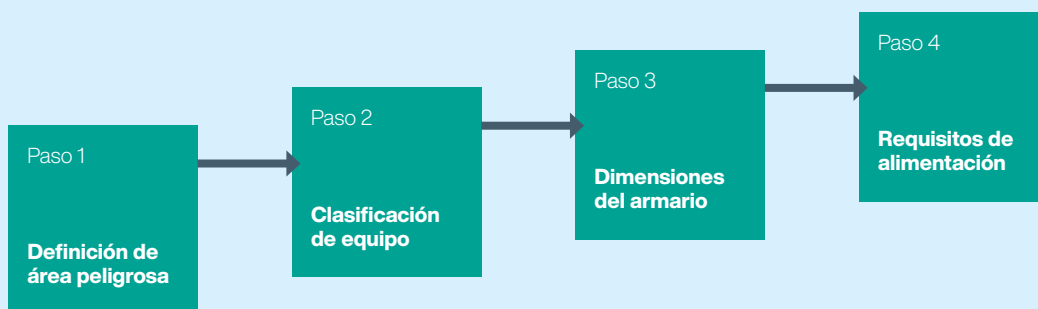
- Enfoque rentable para aplicaciones no peligrosas
- El kit incluye todo el hardware y las tuberías necesarias
- Interruptor opcional de uso general
- Garantiza una mayor vida útil del equipo eléctrico
- Mantiene el entorno cáustico, corrosivo y polvoriento fuera del gabinete

Datos técnicos

Entornos peligrosos	No peligroso
Tamaño	203 × 178 × 152,5 mm (8 × 7 × 6 in)
Peso	2,7 kg (6 lb)
Material	Brida de montaje: acero inoxidable 316L Estructura del regulador: zinc con acabado esmaltado
Temperatura de funcionamiento	De -29 a +49 °C (de -20 a +120 °F)

Proceso de selección de sistema de purga: arranque y ponga en funcionamiento su aplicación

Cuando se trata de encontrar una solución de purga y presurización para las exigentes aplicaciones en áreas peligrosas de hoy en día, elegir el sistema adecuado le ahorrará tiempo y dinero. Con la amplia gama de sistemas de purga con certificación global de Pepperl+Fuchs, facilitamos la especificación y selección de la solución correcta para poner su proceso en funcionamiento.



Aplicaciones por área peligrosa

Modelo	Clase/División, Zona	Certificaciones	Tipo	Grupo	Equipo
Serie 7500	2, 2/22	ATEX, IECEx, UL, cULus, CSA, CCC	Ex pzc/Tipo Z	IIC/A-D, F, G	Uso general
Serie 5500	2, 2/22	ATEX, IECEx, UL, cULus, CSA, CCC	Ex pzc/Tipo Z	IIC/A-D, F, G	Uso general
Serie 6000	1, 1/21	ATEX, IECEx, UL, cULus, CSA, CCC	Ex pxb/Tipo X	IIC/A-D, E, G	Uso general
Serie 6500	1, 1/21	ATEX, IECEx, CCC	Ex pxb, pyb	IIC	Uso general

Clasificación de áreas peligrosas

La clasificación del área determina el tipo de nivel de protección por purga necesario y especifica qué sistema es el adecuado para sus aplicaciones.

Equipo dentro del armario

La clasificación de riesgo del equipo dentro del armario determina qué sistema de purga debe utilizarse para la aplicación en cuestión. Las especificaciones de temperatura del equipo también desempeñan un papel importante en la determinación de las funciones de control y monitorización que requiere su sistema de purga.

Especificación del armario

El tamaño del armario y la necesidad de ciertas características, como puertas, ventanas o accesorios, determinarán qué sistema de purga y qué configuración de ventilación son adecuados para la aplicación en cuestión. Cuando se purgan varios armarios, también se debe considerar el volumen de aire y el caudal requeridos para la solución completa.

Requisitos de alimentación

En función de los requisitos de alimentación necesarios para una aplicación determinada, se requiere la evaluación del voltaje (CA/CC) y las clasificaciones de contacto requeridas. Además, ciertas clasificaciones de áreas requieren sistemas que apaguen la alimentación al armario en caso de falla del sistema o de la presión.



Hay un configurador de productos disponible a fin de seleccionar un sistema de purga adecuado para su aplicación:

pepperl-fuchs.com/purge

Protección fiable y personalizada para sus soluciones

La tecnología de purga y presurización es un tipo de protección contra explosiones moderno, fiable y sencillo, que protege y monitoriza soluciones eléctricas en áreas peligrosas, a la vez que prolonga la vida útil del equipo y mejora la seguridad general del entorno. Con la gama de productos y el reconocido nombre Bebcó EPS®, Pepperl+Fuchs representa más de 25 años de conocimiento y experiencia en el diseño e ingeniería de este tipo de armarios de purga y presurización.

Pepperl+Fuchs también cuenta con acreditaciones globales para crear, certificar y etiquetar soluciones de recintos personalizadas con NEC, ATEX e IECEx, y otras aprobaciones. En combinación con el servicio y soporte local en cualquier parte del mundo, Pepperl+Fuchs se esfuerza por establecer asociaciones a largo plazo y fiables con sus clientes. Con la oferta de todos los servicios y productos necesarios, los clientes reciben una solución completamente certificada y lista para usar de un solo proveedor.

La serie 6000 se utiliza en un sistema de medición y control de presión de gas y protege el analizador de hidrógeno que controla la pureza del hidrógeno.



- Flujo de proyecto rápido y fácil: Pepperl+Fuchs tiene más de 25 años de experiencia en el campo de los sistemas de purga y presurización con miles de soluciones entregadas
- Proveedor global de soluciones completas: diseño, ingeniería, fabricación y certificación final en un solo proveedor, en cualquier parte del mundo
- Tranquilidad: nuestro experimentado equipo de soluciones guiará su solución a través del proceso de aplicación, garantizando que se controlen las finanzas y los plazos del proyecto
- Rentable: ahorro de peso debido a los armarios livianos
- Menor complejidad: soluciones empaquetadas de armarios predefinidos y certificados
- Se adapta a cualquier aplicación: soluciones certificadas completas listas para instalar directamente desde los centros de ingeniería de soluciones (SEC)
- Procesos simplificados: adaptación de las soluciones actuales de las áreas no peligrosas a las peligrosas
- Alta disponibilidad en las plantas: bucle de retroalimentación sobre el estado del tipo de protección, la temperatura automática, y el control y la alerta de fugas

La serie 5500 protege el mando de frecuencia variable que controla la velocidad del motor en un quemador de escape de turbina.



Soluciones personalizadas: diseñadas para sus necesidades de protección contra explosiones

Las plantas de la industria de procesos afrontan retos cada vez más complejos, entre otros, los relacionados con la protección contra explosiones. Hay que cumplir numerosas normativas legales, y, después de todo, las personas y el medioambiente deben estar aún más protegidos que las instalaciones y la maquinaria. No es de extrañar que estos cambios afecten a los tipos de problemas y tareas a los que se enfrentan las empresas. Para garantizar que las empresas puedan seguir centrándose en su actividad principal, las soluciones personalizadas de Pepperl+Fuchs se desarrollan en colaboración con nuestros clientes y cumplen los estándares de aprobación globales de un socio de confianza.

Tres pasos para su próxima solución





Soluciones adaptadas a sus necesidades

Le apoyamos con soluciones individuales y le acompañamos en su transición hacia un futuro digital. Para satisfacer los exigentes requisitos de la industria de procesos, Pepperl+Fuchs ha creado centros de ingeniería de soluciones (SEC) especiales por todo el mundo, donde, a diario, expertos en la materia planifican, desarrollan y diseñan soluciones específicas para los clientes. Aquí, los clientes reciben soluciones listas para usar de un único proveedor, que les da cobertura para todos los tipos de protección contra explosiones, incluida la certificación para áreas peligrosas.



Más información:
pepperl-fuchs.com/pf-solutions

Your automation, our passion.

- Industrial Sensors
- Industrial Communication and Interfaces
- Enterprise Mobility
- Hazardous Area Products and Solutions

www.pepperl-fuchs.com

Sujeto a modificaciones • © Pepperl+Fuchs

Impreso en Alemania • N.º de pieza 70207078 03/26 • público



Calidad Pepperl+Fuchs

Descargue nuestra última política aquí:

www.pepperl-fuchs.com/quality