

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Descripción

SmartDS Dynamic Explosion Detection está diseñado para proveer detección de alta velocidad de una explosión creciente con el nivel más alto de inmunidad a falsas alarmas disponible para soluciones activas de protección contra explosiones. El sistema de detección SmartDS es programable para adaptarse a una amplia gama de condiciones de peligros y procesos, incluyendo las aplicaciones de vacío y presión positiva. El sistema SmartDS tiene la capacidad de analizar la tasa de aumento de presión y diferenciarla de las variaciones de presión sin explosión.

El sistema SmartDS de IEP Technologies se compone de un detector de presión de explosión dinámica MEX-3 y una caja de conexión de campo FAB-4. El MEX-3 está diseñado para montarse al ras en recipientes de proceso protegidos utilizando la brida de montaje de acero inoxidable MEX-3. Los sensores de presión dual MEX-3 son utilizados para aumentar el nivel de inmunidad a falsas alarmas. Las características del sistema SmartDS incluyen un búfer histórico para la grabación de eventos, diseño higiénico, cuerpo de acero inoxidable para ambientes de proceso exigentes y aprobación ATEX.

La caja de conexión de campo FAB-4 procesa los datos recopilados por el detector MEX-3 y genera la señal de alarma o falla apropiada. El software SmartDS Evaluation puede ser utilizado para descargar las configuraciones del detector, registros de eventos y datos de presión a corto y largo plazo, en una computadora personal, para facilitar la investigación y análisis del evento, una característica clave.

Características

- La tasa de detección de aumento de presión dinámica se diferencia entre los eventos de explosiones reales y las variaciones de presión del proceso.
- Three separate algorithms that interrogate pressure data to secure detection whilst providing excellent false alarm immunity
- Tres algoritmos separados que analizan los datos de presión para asegurar la detección, mientras proporcionan una excelente inmunidad de falsa alarma
- Alta confiabilidad: los sensores de presión dual proveen una detección y una redundancia segura, junto con la certificación SIL2 de terceros
- La memoria del historial de eventos registra datos de presión antes, durante y después de la activación del sistema de protección contra explosiones, proporcionando el examen y la análisis posterior del evento
- Potente interfaz de software de usuario para representación gráfica y análisis de datos de presión registrados
- Diseño higiénico con sello junta tipo O-ring y el cuerpo del detector en acero inoxidable resistente a ambientes de proceso hostiles
- Programable en el campo para acomodar los cambios del proceso.
- Pre-alarma de presión estática programable alerta al operador de problemas de proceso
- Aprobado por ATEX y CE

SmartDS



Aplicación

El sistema de detección dinámica de explosiones SmartDS de IEP Technologies está diseñado para exigentes aplicaciones de protección contra explosiones que requiere un estado de la técnica de detección de aumento de presión y análisis de datos. La capacidad del SmartDS para analizar la tasa de aumento de presión y diferenciarla de las variaciones de presión sin explosión, lo distingue de otros sensores de presión de explosión. El SmartDS es totalmente programable para adaptarse a una amplia gama de condiciones de peligros y procesos, incluyendo las aplicaciones de vacío y presión positiva. Además, el diseño del detector es adecuado para aplicaciones higiénicas. Las aplicaciones típicas incluyen protección de colectores de polvo, sistemas de secado, sistemas de transporte neumático y recipientes de reacción.

Especificaciones

Sensores múltiples de explosión MEX-3.2 (presión)		Clasificación del área y del equipo
Rango de presión	0 - 2 (0 - 4) bar (abs)	II 1/2 D Ex ia IIIC 128°C T ₂₀₀ 140°C Da/Db
Temperatura del proceso	-20 a +125°C	II 1/2 G Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb
Temperatura ambiente	-20 a 125°C	Cl. I. Div 1 & Cl. II. Div. 1
Células de medición cerámicas		SEV 15 ATEX 0176 X
Células de medición cerámicas		IECEx SEV 15.0023X
Sensor múltiple de explosión MEX-3.2T (presión y temperatura)		
Rango de presión	0 - 2 (0 - 4) bar (abs)	II 1/2 D Ex ia IIIC 128°C T ₂₀₀ 140°C Da/Db
Rango de temperatura PT100	0 a +160°C	II 1/2 G Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb
Temperatura del proceso	-20 a +125°C	Cl. I. Div 1 & Cl. II. Div. 1
Temperatura ambiente	-20 a 125°C	SEV 15 ATEX 0176 X
Células de medición cerámicas		IECEx SEV 15.0023X
Sensores múltiples de explosión MEX-3.2HT (aplicaciones a altas temperaturas)		
Rango de presión	0 - 2 (0 - 4) bar (abs)	II 1/2 D Ex ia IIIC 163°C T ₂₀₀ 175°C Da/Db
Temperatura del proceso	-20 a +160°C	II 1/2 G Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb
Temperatura ambiente	-20 a 160°C	Cl. I. Div. 1 & Cl. II. Div 1
Células de medición Hastelloy		SEV 15 ATEX 0176 X
		IECEx SEV 15.0023X
Brida de soldadura MEX3.2 (todas las variantes)		
Dimensiones	ø 130 x 24 mm	
Material	1.4404/316L	
Caja de conexiones de campo FAB-4		
Tensión operativa	10 - 30 VDC	II 2 (1) D Ex tb [ia Da] IIIC T85°C Db
Consumo de corriente máx.	1.5 W	II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC t4 Gc
Temperatura ambiente	-25 a +75°C	Cl. I. Div. 2 & Cl. II D, DIV. 1 & 2
		SEV 15 ATEX 0120

Información del contacto

IEP Technologies - Austria
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +43 1 2244 0

IEP Technologies - Bélgica
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +49 2102 5889 0

IEP Technologies - Finlandia
 Tel: +358 10 325 358 0

IEP Technologies - Francia
 Tel: +33 1 5803 3980

IEP Technologies - Alemania
 Tel: +49 2102 5889 0

IEP Technologies - Italia
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +39 045 2370762

IEP Technologies - Suecia
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +46 70 564 3306

IEP Technologies - Suiza
 Tel: +41 62 207 10 10

IEP Technologies - Turquía
 Tel: +90 232 484 4412

IEP Technologies - Reino Unido
 Tel: +44 1242 283 060

IEP Technologies - Estados Unidos
 Tel: +1-855-793-8407

IEP Technologies - Latinoamérica
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +55 (11) 4446 7400

IEP Technologies - China
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +86 21 6485 0855 Ext 8211

IEP Technologies - Sudeste Asiático
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +65 6890 0770