

Descrizione

Il sistema di rilevamento dinamico delle esplosioni SmartDS è progettato per fornire il rilevamento ad alta velocità di un'esplosione incipiente con il massimo livello di immunità ai falsi allarmi disponibile per le soluzioni di protezione contro le esplosioni attive. Il sistema di rilevamento SmartDS è programmabile in modo da adattarsi a un'ampia gamma di condizioni di pericolo e di processo, incluse le applicazioni sotto vuoto e a pressione positiva. Il sistema SmartDS è in grado di analizzare la velocità dell'aumento di pressione e di differenziarla dalle escursioni di pressione non relative a esplosioni.

Il sistema SmartDS di IEP Technologies comprende un rilevatore di pressione dinamico MEX-3 e una cassetta di giunzione di campo FAB-4. MEX-3 è progettato per il montaggio a incasso su serbatoi di processo protetti utilizzando la flangia di montaggio in acciaio inossidabile MEX-3. I sensori di pressione MEX-3 Dual sono utilizzati per aumentare il livello di immunità ai falsi allarmi. Il sistema SmartDS include un buffer cronologico per la registrazione di eventi, design adatto all'uso farmaceutico/alimentare, struttura in acciaio inossidabile per ambienti di lavorazione particolari ed approvazione ATEX.

La cassetta di giunzione di campo FAB-4 elabora i dati raccolti dal rilevatore MEX-3 e genera il segnale di allarme o di problema/guasto appropriato. Il software di valutazione SmartDS può essere utilizzato per scaricare le impostazioni di rilevatori, i registri eventi e i dati della pressione a breve e a lungo termine su un personal computer, al fine di semplificare l'indagine e l'analisi degli eventi - una funzione chiave.

Caratteristiche

- Il controllo della velocità dinamica della pressione in aumento si differenzia tra eventi di esplosioni reali e fluttuazioni di pressione del processo
- Tre algoritmi distinti che interrogano i dati sulla pressione per proteggere il rilevamento fornendo, nel contempo, una perfetta immunità ai falsi allarmi
- Elevata affidabilità - i sensori a doppia pressione forniscono rilevamento e ridondanza sicuri insieme alla certificazione di terzi per SIL2
- La memoria della cronologia eventi registra i dati sulla pressione prima, durante e dopo l'attivazione del sistema di protezione contro le esplosioni, facilitando l'interrogazione post-evento e l'analisi
- Potente interfaccia software utente per la rappresentazione e l'analisi grafica dei dati di pressione registrati
- Design adatto all'uso farmaceutico/alimentare con guarnizione o-ring e struttura del rilevatore in acciaio inossidabile in grado di resistere ad ambienti di processo difficili
- Programmabile sul campo compatibilmente con le modifiche del processo
- Il pre-allarme di pressione statica programmabile avvisa l'operatore in caso di problemi al processo
- Approvato ATEX e certificato CE

SmartDS



Applicazione

Il sistema di rilevamento dinamico delle esplosioni SmartDS di IEP Technologies è progettato per applicazioni di protezione da esplosioni esigenti che necessitano della massima velocità di rilevamento della pressione in aumento e di interrogazione dei dati. La capacità di SmartDS di analizzare la velocità dell'aumento di pressione, e di differenziarla dalle escursioni di pressione non relative a esplosioni, è l'elemento distintivo rispetto ad altri sensori di pressione di esplosione. SmartDS è interamente programmabile, in modo da adattarsi a un'ampia gamma di condizioni di pericolo e di processo, incluse le applicazioni sotto vuoto e a pressione positiva. Inoltre, il design del rilevatore è compatibile con le applicazioni per uso farmaceutico / alimentare. Applicazioni tipiche comprendono la protezione da collettori di polveri, i sistemi di asciugatura, i sistemi di trasporto pneumatico e i recipienti per reazioni.

Specificazioni

Multisensori di esplosione MEX-3.2 (Pressione)		Classificazione area e apparecchiatura
Intervallo di pressione	0 - 2 (0 - 4) bar (abs)	II 1/2 D Ex ia IIC 128°C T ₂₀₀ 140°C Da/Db
Temperatura processo	-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
Celle di misurazione in ceramica		SEV 15 ATEX 0176 X
		IECEX SEV 15.0023X
Multisensore di esplosione MEX-3.2T (Pressione e temperatura)		
Intervallo di pressione	0 - 2 (0 - 4) bar (abs)	II 1/2 D Ex ia IIC 128°C T ₂₀₀ 140°C Da/Db
Intervallo di temperatura PT100	0 a +160°C	II 1/2 G Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb
Temperatura processo	-20 a +125°C	Cl. I. Div 1 & Cl. II. Div. 1
Temperatura ambiente	-20 a 125°C	SEV 15 ATEX 0176 X
Celle di misurazione in ceramica		IECEX SEV 15.0023X
Multi-sensori di esplosione MEX-3.2HT (applicazioni ad elevata temperatura)		
Intervallo di pressione	0 - 2 (0 - 4) bar (abs)	II 1/2 D Ex ia IIC 163°C T ₂₀₀ 175°C Da/Db
Temperatura processo	-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
Celle di misurazione Hastelloy		SEV 15 ATEX 0176 X
		IECEX SEV 15.0023X
Flangia saldabile MEX3.2 (tutte le varianti)		
Dimensioni	ø 130 x 24 mm	
Materiale	1.4404/316L	
Cassetta di giunzione di campo FAB-4		
Tensione operativa	10 - 30 VDC	II 2 (1) D Ex tb [ia Da] IIC T85°C Db
Max. Consumo corrente	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

Informazioni di contatto

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

IEP Technologies - Belgio
 (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 - Germania
 Tel: +49 2102 5889 0

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

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

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

IEP Technologies - Turchia
 Tel: +90 232 484 4412

IEP Technologies - Regno Unito
 Tel: +44 1242 283 060

IEP Technologies - USA
 Tel: +1-855-793-8407

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

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

IEP Technologies - Sud-est asiatico
 (HOERBIGER Safety Solutions)
 Tel: +65 6890 0770