

COLDSTOP SMART

Protezione intelligente contro la frattura fragile nei sistemi criogenici

COLDSTOP SMART rileva temperature del gas criticamente basse nei sistemi criogenici e interrompe preventivamente il flusso del gas, in modo automatico e assolutamente affidabile. I sistemi e le tubazioni a valle sono così efficacemente protetti da fratture fragili. Ciò riduce il rischio di guasti e danni alle apparecchiature, aumenta la sicurezza operativa complessiva e riduce i costi.

La soluzione integrata, composta dal regolatore di pressione a duomo WITT smart (modello 747LE/S, 757LE/S o 767LE/S), dall'unità di controllo WITT e dalle elettrovalvole, COLDSTOP SMART può essere configurata liberamente: i valori di chiusura e apertura, nonché la logica per allarmi e azioni (ad esempio, l'attivazione di una capacità aggiuntiva del vaporizzatore), possono essere impostati individualmente. Il sistema consente il monitoraggio remoto di pressione, temperatura e portata in tempo reale e offre anche interfacce per il collegamento, ad esempio, a sistemi di telemetria.

COLDSTOP SMART soddisfa i requisiti delle norme armonizzate EIGA, CGA e AIGA per la prevenzione di fratture fragili nei sistemi criogenici.



Caratteristiche di COLDSTOP SMART

- precisione di controllo della pressione di uscita migliore della categoria, anche quando le portate e le pressioni di ingresso
- segnalazione del flusso, delle pressioni di ingresso/uscita e delle temperature come 4-20 mA (ideale per la telemetria criogenica dei serbatoi) e digitalmente tramite RS485
- chiusura (arresto del flusso) al setpoint di chiusura definito (liberamente selezionabile da -30 °C a +50 °C)
- riapre al setpoint di definito
- trasmette il suo stato in ogni momento
- i segnali di stato possono guidare allarmi e azioni correttive (ad es. per attivare una capacità aggiuntiva del vaporizzatore)
- l'intera logica può essere configurata su misura per utilizzare tutti i segnali disponibili



Esempio:



Certificazioni

Azienda certificata secondo ISO 9001, ISO 22000 e PED 2014/68/EU Modulo H

Marcatura CE secondo PED 2014/68/EU

COLDSTOP SMART

Protezione intelligente contro la frattura fragile nei sistemi criogenici

Tipo	Combinazione di WITT regolatore di pressione smart a duomo (modello 747LE/S, 757LE/S o 767LE/S), WITT unità di controllo AM3 e valvola a solenoide
Gas	N ₂ , Ar, CO ₂ , O ₂ e gas combustibili (al di fuori della zona Ex)
Max. pressione in ingresso	40 bar (O ₂ - 30 bar, CO ₂ - 25 bar)
Pressione in uscita	0,5 - 30 bar (CO ₂ - 16 bar)
Range temperatura	-30 °C – +50 °C

Attacchi gas

747LE/S SMART	757LE/S SMART	767LE/S SMART
G 1" femmina	G 2" femmina	G 3" femmina
flangia DN 25/PN 40 DN 32/PN 40	flangia DN 50/PN 40	flangia DN 80//PN 40 DN 100/PN 40
1" NPT femmina	2" NPT femmina	3" NPT femmina

Segnali in uscita

tramite morsettiera nell'alloggiamento dell'unità di controllo AM3
Interfaccia seriale RS485

6 x 4 bis 20 mA
per pressione in ingresso, - in uscita, - pilota , temperatura e portata
1 x contatto di commutazione a potenziale zero per allarme
1 x collegamento della luce di allarme
per pressione in ingresso, - in uscita, - pilota , temperatura e portata

Carico dei contatti puliti

250V AC 5A o 24V DC 2A

Protezione del sistema

Fail Close

Funzioni chiave

Conferma dell'allarme impostazione tramite display resistivo
tramite 4 tasti capacitivi

Display

- Display TFT per l'impostazione dei parametri e dell'allarme 1-8
- Visualizzazione digitale aggiuntiva delle voci di menu
- 4 LED bicolore per stato di funzionamento, guasto del sistema, allarmi 1-8

Lingua

Tedesco, Inglese (ulteriori a seguire)

Materiali a contatto con i media

regolatore di pressione a duomo
alloggiamento a parete AM3

Ottone, Acciaio inox (1.4305, 1.4310), CR, NBR, PEEK, PTFE, Bronzo sinterizzato
Plastico

Tip di protezione

Regolatore di pressione a duomo IP 44, alloggiamento a parete AM3 IP 65

Peso

regolatore di pressione a duomo
alloggiamento a parete AM3

747LE/S SMART circa 14 kg, 757LE/S SMART circa 17 kg (con flangia circa 26 kg), 767LE/S SMART circa 65 kg
circa 5,0 kg

Dimensioni (HxLxP)

alloggiamento a parete AM3

Regolatore di pressione a duomo 747LE/S [vedi scheda tecnica DR2.2 SMART](#)
Regolatore di pressione a duomo 757LE/S [vedi scheda tecnica DR2.1 SMART](#)
Regolatore di pressione a duomo 767LE/S [vedi scheda tecnica DR2.8 SMART](#)
circa 280 x 302 x 158 mm (senza attacchi)

Alimentazione

230 V AC, 50 Hz

Consumo elettrico

< 0,7 A

