

1801.1 InertoSafe® PL d

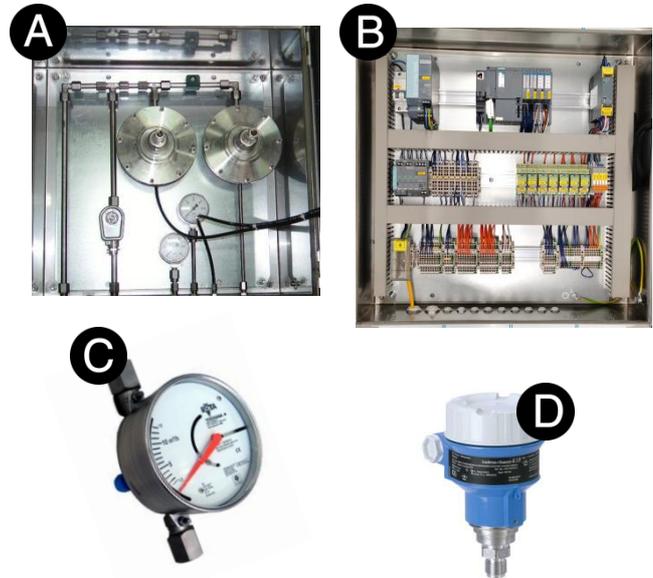
- + PL d ausgelegt gemäss EN 13849-1
- + Validierung nach EN 13849-2
- + ATEX- zertifizierte Komponenten
- + Geeignet für verschiedene Arten von Behältern, z.B. Zentrifugen, Fassabfüllstellen, Tanks
- + Leitsystem-unabhängiges Inertisierungs- System mit integrierter Logik
- + Kommunikation über I/O
Weitere Schnittstellen und Protokolle optional möglich
- + Ausgabeterminal für die Anzeige der wichtigsten Daten und Unterstützung bei den Wiederholungsprüfungen
- + Geringer Wartungsaufwand

Schlüsselfunktionen

Das InertoSafe® PL d Inertisierungssystem gewährleistet eine sichere und inerte Umgebung in allen homogenen Behältern. Die Steuerung führt bei jedem Start einen Selbsttest aus, um die Funktionalität des Systems sicherzustellen. Nach der Spülphase (Verdrängen der sauerstoffhaltigen Atmosphäre) geht die Inertisierung in den Druckhaltemodus. Um die grösstmögliche Sicherheit zu gewährleisten, hält eine Druckreglung den Behälter im Überdruck, Leckageverluste werden dadurch automatisch ausgeglichen. Die eingesetzten Komponenten sind ausfallsicher und nahezu wartungsfrei.

Optionen:

- + Inertisierung mehrerer Behälter mit einer Steuerung
- + Ausführung des Spülvorgangs mit 2. Ventil zur Optimierung der Spülzeiten



Anwendungen, welche, um Explosionsrisiken zu vermeiden, inerte Behälter benötigen, fordern oft erhöhte Sicherheitsmassnahmen für das Gesamtsystem. InertoSafe® PL d ist nach EN 13849-1 ausgelegt und nach EN 13849-2 validiert. InertoSafe® PL d kann mit jeglicher Art von übergeordneter Steuerung betrieben werden und bietet ein hochintegriertes, ausfallsicheres System. Zwei Zweikanal-Sicherheitskontakte werden für externe Sicherheitsstopp-Funktionen geliefert. Das System kann an geschlossenen oder öffnenbaren Behältern betrieben werden, welche mit Hilfe eines externen Sicherheitsschalters überwacht werden.

- + integrierte Überdrucksicherung mit Entlüftungsventil
- + Ansteuerung und Auswertung über Leitsystem via Bus (z.B. Profinet, Profibus, EtherNet/IP, Modbus)
- + Steuerung in Zone 1 oder 2 auf Anfrage

Technische Daten

InertoSafe® PL d-System	
Zulassungen	PL d verifiziert gemäss EN ISO 13849-1 Validiert gemäss EN ISO 13849-2 ATEX-Zertifikate für Komponenten UL-Zertifikate für Komponenten
Betrieb	Betrieb mit integrierter Steuerung oder Integration in FERRUM Control System Scraper (CSS)
Stromversorgung	24 V DC ± 10 %
Max. Stromverbrauch	5 A
Zulässige Umgebungstemperaturen	Lagerung -20°C bis +40°C Betrieb 0°C bis +40°C

Inertisierungskasten	
Werkstoff	Stahl rostfrei
Dimensionen (B x H x T)	500 x 500 x 300 mm
ATEX Zulassungen	Zone 1
Gewicht	ca. 18 kg

Steuerung	
Bauart	Normgestell (auch mit Schrank IP66 erhältlich)
Dimensionen (B x H x T)	z.B. 600 x 600 x 210 mm
ATEX Zulassungen	Entfallen, Aufstellung in sicherem Bereich Zone 1, 2 auf Anfrage
Steuerung	Siemens S7-15xx F Sicherheitssteuerung
Schnittstellen	Digital E/A Weitere Schnittstellen optional
HMI	Siemens 4" TFT-Display
Gewicht	ca. 30 kg

Konfiguration

Das InertoSafe® PL d System beinhaltet

- A** Inertisierungskasten aus rostfreiem Stahl für den Einbau in der Ex-Zone
- B** Vorverdrahtete Steuerkasten zur Installation in einem sicheren Bereich

- C** Durchflussmesser Typ Rota Yokogawa RAMC
- D** Drucktransmitter Typ Cerabar

Bedienhandbuch und Zertifikate

R&I Beispiel

