



CryoSwitch Umschalt-Versorgungs-System für Transportbehälter

1/1
Rev. 01/24

Für die Ausarbeitung dieser Spezifikation behalten wir uns alle Rechte nach DIN ISO 16016 vor. Die konstruktiven Darstellungen entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Bei Herausgabe einer Neuauflage verliert dieses Dokument umgehend seine Gültigkeit.

Einsatz CryoSwitch versorgt ein Flüssigstickstofflager über zwei Transportbehälter. Das Umschalt-Versorgungssystem überwacht das Abfüllen von Flüssigstickstoff aus einem Transportbehälter und schaltet bei entleertem Behälter auf den zweiten, vollen Transportbehälter um.
CryoSwitch kommt zusammen mit einem zweiten Transportbehälter zum Einsatz, wenn der Wochenvorrat eines Transportbehälters nicht mehr ausreicht oder eine hohe Versorgungssicherheit durch Redundanz gefordert ist.

Aufbau



Beschreibung CryoSwitch kann bei Bedarf in einem Edelstahlgehäuse installiert werden. Links und rechts werden die Transportbehälter angeschlossen. Die Umschaltung erfolgt über einen elektrisch angetriebenen 3/2-Wege-Kugelhahn, der in Abhängigkeit des Befülldrucks der angeschlossenen Behälter angesteuert wird. Die Regelung und Überwachung erfolgt über modulares Steuersystem, das in die übergeordnete Anlagensteuerung CryoServer integriert werden kann. Alle Leitungsabschnitte sind mit Sicherheitsventilen versehen. Zur Betriebsüberwachung vor Ort sind analoge Druckmanometer für Behälter- und Systemdruck installiert.
Statusleuchten im Steuersystem sowie Displayanzeigen am CryoServer signalisieren den Betriebszustand und ermöglichen Schaltfunktionen. Bei Spannungsausfall kann das Umschaltsystem per Handrad bedient werden.

Techn. Daten

Betriebsdruck	bar	1,5
Betriebstemperatur	°C	-196
Breite	mm	500
Höhe	mm	700
Tiefe	mm	210
Gewicht	kg	20
Elektr. Anschluss		24 VDC/2A
Schutzart		IP 65