

RAUMBILANZEN



Vernetzte Sicherheit.

Mit dem einfachen physikalischen Prinzip des gezielten Überdrucks werden in der Reinraum-Produktion Kontaminationen vermieden. Der Überdruck verhindert, dass ungewollt Luft oder unerwünschte Partikel eindringen. Um eine effektive Überdruckregelung sicherzustellen, bietet TROX die entsprechenden elektrischen Systeme an.

Nahezu alle Raumdruckszenarien können dank ausgereifter Technik und Software des TROX Raumluft-Management-Systems sowie der großen Auswahl von Volumenstrom-Regelgeräten mittels elektronischer Regelung realisiert werden. Je dichter die Räume sein müssen, desto wichtiger ist eine Abstimmung über die Art der Druckregelung im Vorfeld. Es sind nach wie vor pneumatische Lösungen möglich, doch ist inzwischen mit einem elektronisch geregelten System, z. B. über einen Bypassregler zum Ausgleich geringster Druckschwankungen, auch eine zuverlässige Druckregelung zu realisieren. Die Vorteile der elektronischen Regelung gegenüber der pneumatischen liegen auf der Hand: geringerer Aufwand, Wegfall der für die pneumatische Regelung benötigten Druckluft und problemlose Integration in die GLT.

Die bewährte Plug & Play-Kommunikation und die Anbindung an die Gebäudeleittechnik via LON, BACnet, Modbus oder über Ethernet mit einer IP-basierten Kommunikation ermöglichen auch hier eine einfache und effiziente Systemintegration.

Bedarfsgerechte Lösungen.

Bei der Planung von Produktionsstätten mit Reinraumbedingungen spielen aus Gründen der Rentabilität flexible Nutzungskonzepte eine immens wichtige Rolle.

Später notwendig werdende Veränderungen und Erweiterungen müssen mit minimalem Kostenaufwand möglich sein. TROX Raumluftechnik mit den dazugehörigen MSR-Systemen ist bestens darauf vorbereitet. Unsere Luft-Management-Systeme sind modular aufgebaut, sodass sie einfach erweitert und sich verändernden Bedingungen flexibel angepasst werden können.

VOLUMENSTROMREGELGERÄT TVR MIT EASYLAB REGELKOMPONENTEN FÜR DIE RAUMDRUCKREGELUNG IN SENSIBLEN BEREICHEN



V: 10 - 1.680 l/s
V: 36 - 6.048 m³/h
 Δp : 20 - 1.500 Pa
 \varnothing 100 - 400 mm

Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, Klasse 4
Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C

EASYLAB

- Raum-Management-Funktion: alle raumrelevanten Daten und Konfigurationen in einem Regler
- GLT-Schnittstellen: analog, digital, LON, Modbus, BACnet und Ethernet
- Plug & Play: automatischer Datenaustausch zwischen den einzelnen Reglern, keine Adressierung notwendig, benutzergeführte Inbetriebnahme
- Einfache Wartung, Raumdiagnose und Raumkonfiguration
- Nur eine Kommunikationsleitung zwischen den Reglern, ohne Adressierung
- Schnelle und präzise Ausregelung der Sollwerte
- Statische Messung
- Modularer Aufbau der Hardware mit zahlreichen Erweiterungsmöglichkeiten