



Frese OPTIMIZER

Druckunabhängige Abgleich- und Regelgruppe für 4-Rohr-Systeme

Innovative modulierende Regelung für Heizen und Kühlen

Der Frese OPTIMIZER Controller bildet in Verbindung mit dem zugehörigen hydraulischen Set eine komplette druckunabhängige Abgleich- und Regelgruppe für das effiziente und effektive einzelraum- oder zentralgesteuerte Energiemanagement in 4-Rohr-Systemen, wie z.B.:

- Heiz- und Kühldecken
- Konvektoren
- Dezentrale Lüftungsgeräte
- Fan-Coil-Systeme
- Umluft Heiz- /Kühlgeräte

Der Frese OPTIMIZER sorgt für eine modulierende Regelung unabhängig von eventuellen Druckschwankungen im System. Die Regelgruppe besteht aus 1 Stck. OPTIMA Compact Regelventil, 1 Stck. thermischer Stellantrieb stetig 0-10V, 2 Stck. 3-Wege-Ventile, 2 Stck. Auf/Zu thermische Stellantriebe.

Herzstück des hydraulischen Sets ist das OPTIMA Compact Regelventil, das mit seiner Kombination aus einstellbarem dynamischem Volumenstromregler und modulierendem Regelventil auch für unterschiedliche Volumenströme stets die volle Ventilautorität bietet.



MERKMALE

- Energiesparfunktion
- Ein einziger Datenpunkt
- Regelgruppe bietet eine Volumenstrom-, Temperatur- und Differenzdruckregelung
- Zentrale Gebäudeleittechnik oder ortsgebundene Raumtemperaturregelung
- Lineare Kennlinie für eine optimale Regelung
- Einfache und schnelle Installation

Frese

Produkte von Frese kommen weltweit in HLK-Systemen zum Einsatz. Von Heizsystemen in Skandinavien bis zu Kühlsystemen im Nahen Osten – Frese liefert modernste Technologie für die Lösungen von heute.





Frese OPTIMIZER Funktion

Frese Optimizer steuert Heizen und Kühlen über nur einen einzigen Datenpunkt aus dem BMS-System mittels einem externen 0-10 V Steuersignal.

Frese Optimizer erlaubt beim Heizen und Kühlen die volle Modulation selbst bei unterschiedlichem Volumenstrom.

Der Volumenstrom des Kühltanks definiert den Maximalvolumenstrom der Anlage und wird an dem Regelventil Frese Optima Compact eingestellt. Der Volumenstrom des Heizsystems (von 100 % bis 10 % des maximalen Volumenstromes) wird über den Einstellknopf des Frese Optimizers vorgenommen.

Die Umschaltung von Kühlen auf Heizen wird automatisch über das Steuersignal des Datenpunkts geändert. Das Regelventil Optima Compact wird hierbei geschlossen und verharrt danach ca. 12 Minuten in diesem Zustand, bis das Umschalten der 3-Wege-Ventile sicher vollzogen wurde. Dieser Zustand wird durch das Blinken der Off-LED signalisiert.



Druck-
unabhängige
Abgleich- und
Regelgruppe

