MODULA

One-Serie, DN15

Beschreibung

MODULA One-Serie ist ein kompaktes und vielseitiges Ventilsystem, welches das Frese-Portfolio an dynamischen Volumenstrom-, Druck- und Temperaturregelventilen mit Absperr-, Spül-, Entleerungs- und Messkomponenten in einer vorkonfektionierten, geprüften und einbaufertigen Bypass-Einheit kombiniert.

MODULA One-Serie besteht aus:

- OPTIMA Compact (Druckunabhängiges Regelventil – PICV mit Druckmessnippel)
- Zwei Absperrventile mit T-Drehgriff für Vorlauf, Rücklauf Bypass
- Spülanschlüsse ¾“ AG
- Kombinationen mit Schmutzfänger

Vorteile

Die MODULA Bypass-Einheit vereint die vielen Vorteile von OPTIMA Compact und bietet darüber hinaus noch weitere Vorteile:

Installation

- Kompaktes Design für begrenzte Platzverhältnisse
- Minimale Kosten für Installation und Inbetriebnahme
- Für einfaches Spülen und Absperrung der Heiz + Kühldecke oder den Fan Coils
- Einfaches Nachziehen von Spindelverlängerungen

Betrieb

- Hoher Komfort bei minimalen Betriebs- und
- Wartungskosten
- Effiziente Volumenstrom-, Temperatur- und Druckregelung
- Spülen von sekundär und primär Kreis gleichzeitig bei völliger Trennung der beiden Kreise

Merkmale

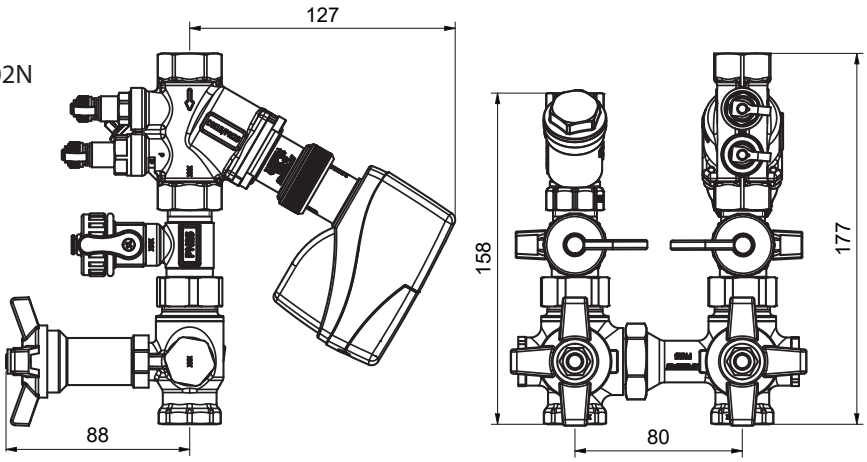
- Erhältlich als DN15
- Erhältlich mit 80 mm Vorlauf-/Rücklaufzentren
- Integrierte Verbindungsstücke für eine einfache Ventilausrichtung
- Zwei Absperrventile mit T-Drehgriff für Vorlauf, Rücklauf und Bypass
- Vollstromkugelhähne für Vor- und Rücklauf und Spülanschlüsse ¾“ AG
- Spindelverlängerungen standard
- Kombinationen mit Schmutzfänger
- OPTIMA Compact Veriflow verfügbar zur Überprüfung des Volumenstroms

MODULA

One-Serie, DN15

Technische Daten

Material:	DZR-Messing, CW602N
Filter:	Edelstahl
O-ringe:	EPDM
Druckstufe:	PN16
Siebnetz:	32 (0,5 mm)
Mediumtemperatur:	0°C bis 120°C



KV-Wert für Pumpendimensionierung

KV-Wert

Dim.	KV
DN15	2,9

Beispiel Pumpendimensionierung:
Volumenstrom: 0,90 m³/h (900 l/h)

MODULA One DN15
- KV 2,9

Druckverlust MODULA One: (ohne OPTIMA Compact)
- $\Delta P = (Q/KV)^2$
- $\Delta P = (0,9/2,9)^2 = 0,096$ Bar => **9,6 kPa**

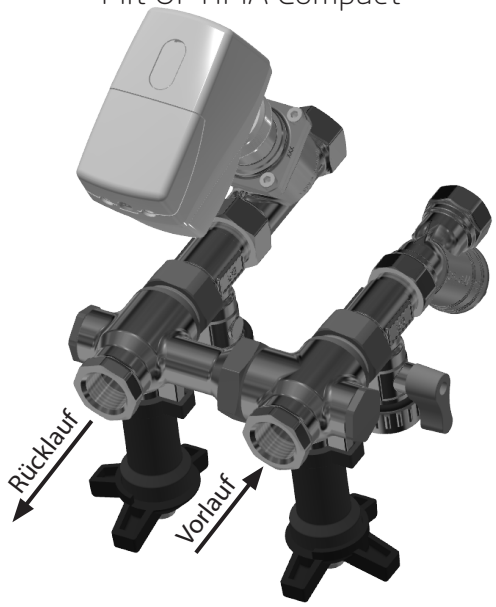
OPTIMA Compact DN15 HF 5.0
- Min. ΔP bei 0,9 m³/h: **20 kPa***

Erforderlicher Pumpendruck: 9,6 kPa + 20 kPa = **29,6 kPa**

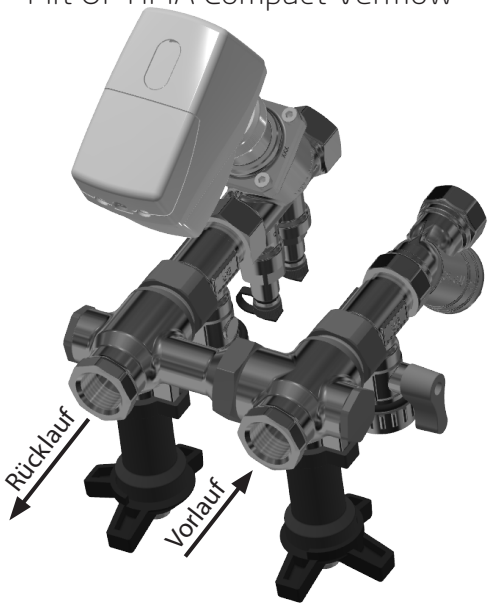
*Siehe OPTIMA Compact Datenblatt oder verwenden Sie die Frese-APP

Versionen

Mit OPTIMA Compact



Mit OPTIMA Compact Veriflow

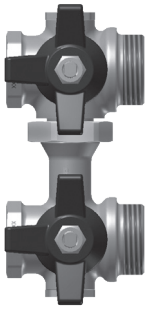


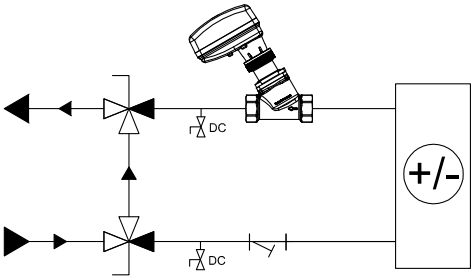
MODULA

One-Serie, DN15

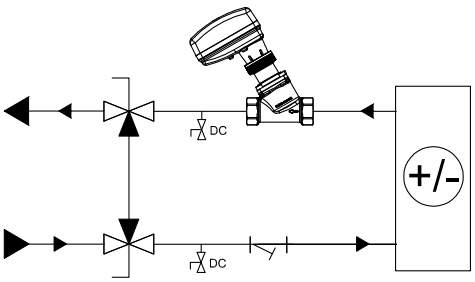
Betriebsmodi

Modus 1
Spülung Rohre

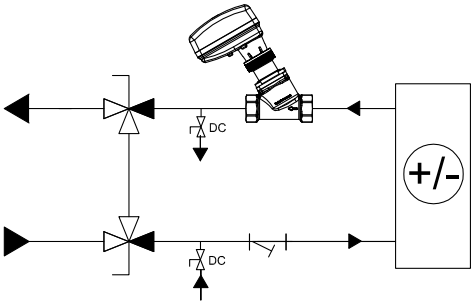




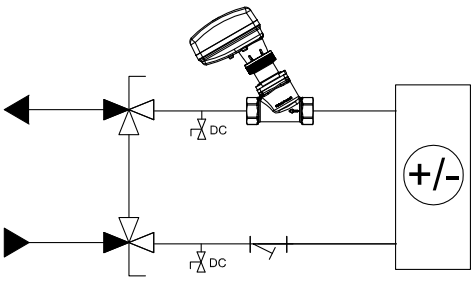
Modus 2
Normalbetrieb



Modus 3
Spülung Coil



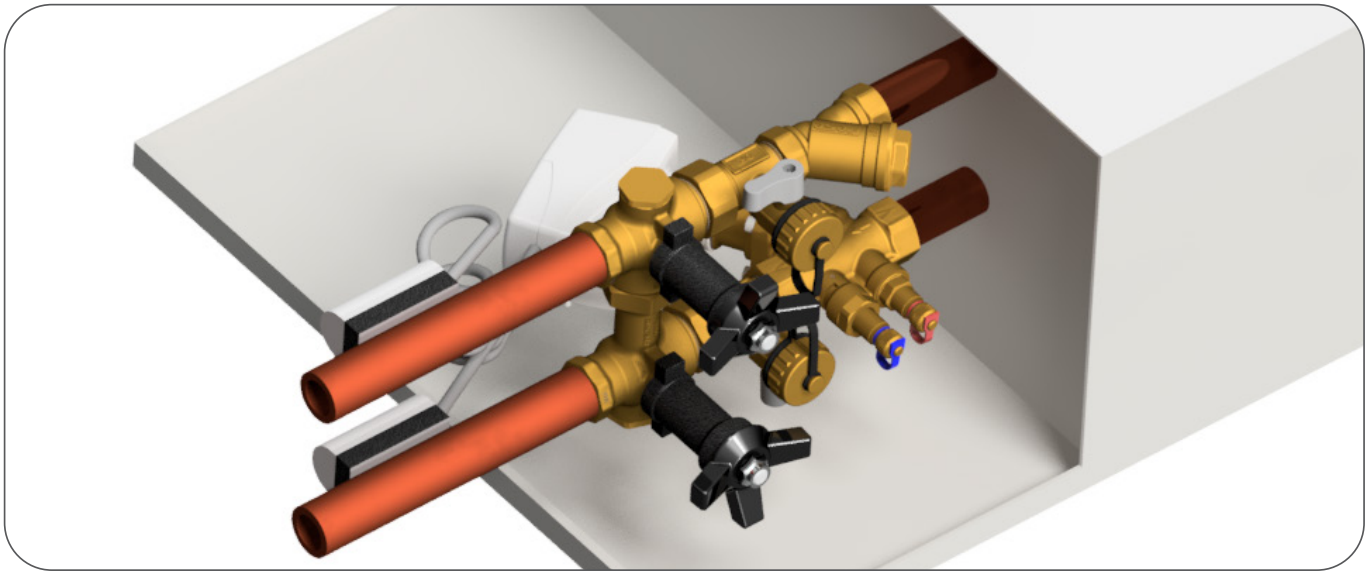
Modus 4
Absperren & Wartung

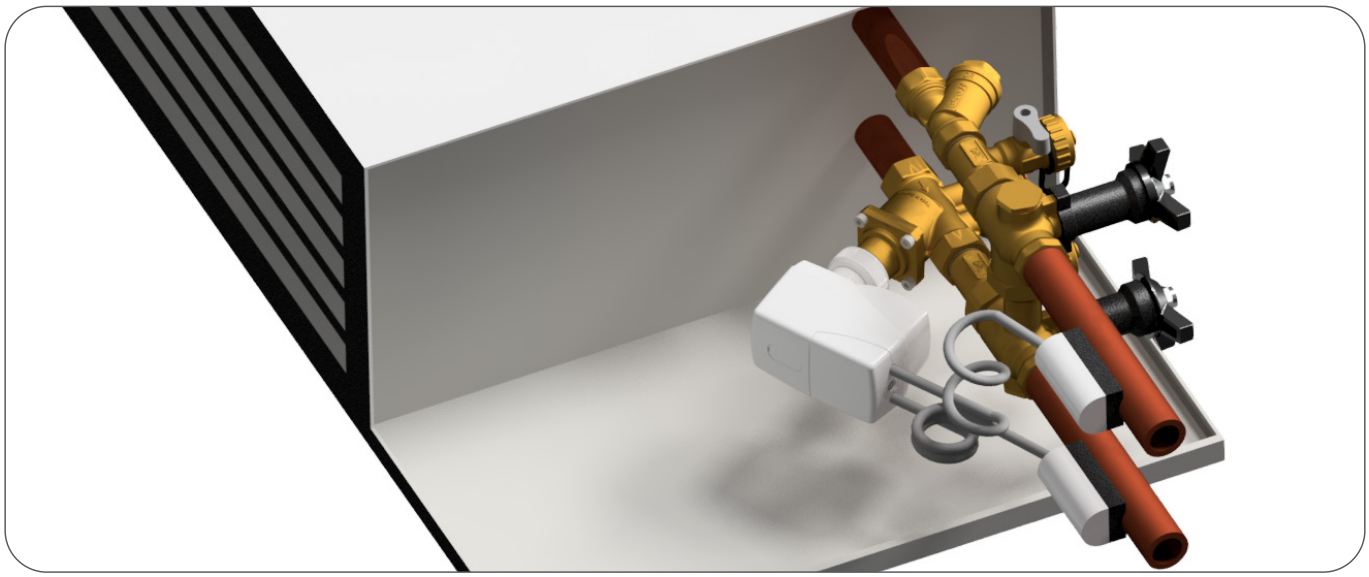


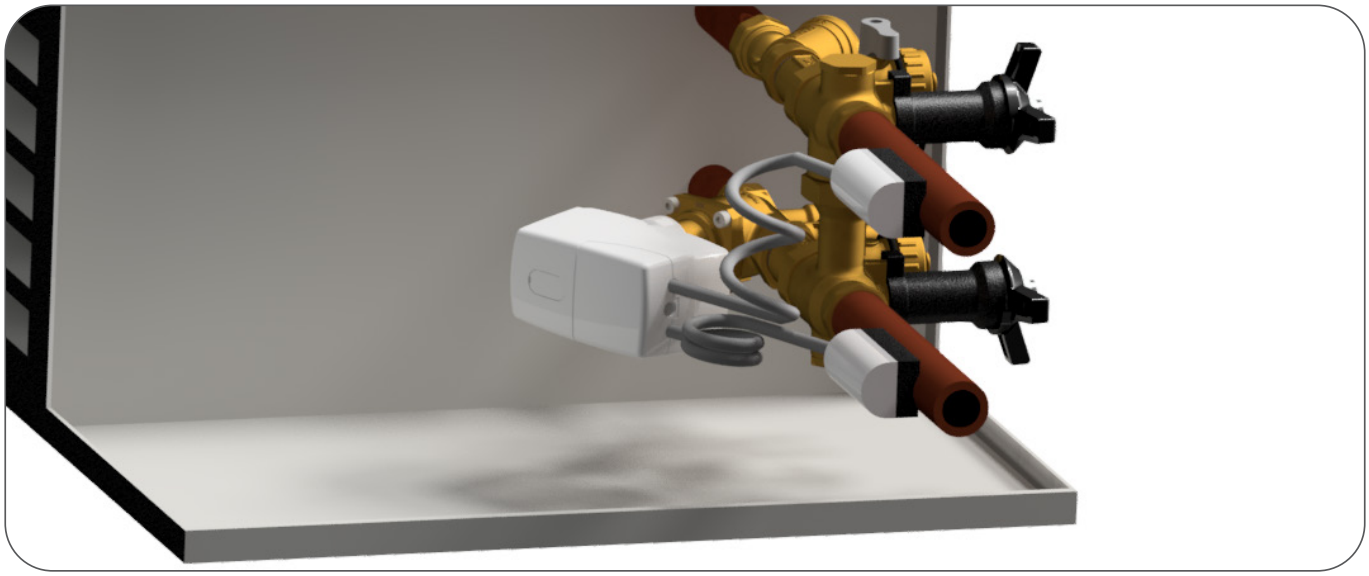
MODULA

One-Serie, DN15

Installationsbeispiel - Fan Coil Unit







MODULA

One-Serie, DN15

Produktprogramm

Dim.	Ventil Typ	Volumenstrom l/h	Ventil version und hub	Frese Art.-Nr.
DN15	OPTIMA Compact ohne Messnippel	30-200	Low 2,5 mm	587-150-4-L-A
		65-370	Low 5,0 mm	587-150-4-L-C
		100-575	High 2,5 mm	587-150-4-H-A
		220-1330	High 5,0 mm	587-150-4-H-C
		300-1800	High 5,5 mm	587-150-4-H-D
	OPTIMA Compact mit Messnippel	30-200	Low 2,5 mm	587-150-1-L-A
		65-370	Low 5,0 mm	587-150-1-L-C
		100-575	High 2,5 mm	587-150-1-H-A
		220-1330	High 5,0 mm	587-150-1-H-C
		300-1800	High 5,5 mm	587-150-1-H-D
	OPTIMA Compact Veriflow	30-200	Low 2,5 mm	58V-150-1-L-A
		65-370	Low 5,0 mm	58V-150-1-L-C
		100-575	High 2,5 mm	58V-150-1-H-A
		220-1330	High 5,0 mm	58V-150-1-H-C
		300-1800	High 5,5 mm	58V-150-1-H-D

Montage

Bitte beachten Sie:
In Pumpensystemen werden Pumpenschwingungen durch die Flüssigkeit übertragen und durch Turbulenzen verstärkt; sie können an jeder Stelle, an der ein fester Kontakt zwischen Rohrleitung und Bauwerk besteht, als Geräusch wieder auftreten.
Die Schwingungsübertragung erfolgt entlang von Rohren und Kanälen, trotz der Verwendung flexibler Verbindungsstücke. Daher wird empfohlen, flexible Befestigungen an der Konstruktion und/oder der Endvorrichtung zu verwenden, wie im CIBSE Guide B4 “Noise and Vibration Control for Building service systems”.

MODULA

One-Serie, DN15

Zubehör

LOGICA Stellantrieb für DN15	Gewicht [kg]	Hub/ Laufzeit**	Kraft des Stell-antriebs [N]	Strom-verbrauch AC/DC	Konfiguration	Kabellänge Eingang 1 / **Eingang-Ausgang 2**	Art.-Nr.
	0,34	2,5 5,5 mm/ 22 Sek./mm	150	(4,2*) 3,1 VA / (2,2*) 1,6 W	Stellantrieb mit "flying" Strom-/Bus-kabel und umspritztem ΔT-Kit mit 2 am Gehäuse montierten Pt1000-Sensoren	1 m / **1,5 m**	53-1973

MODULA One Isolierung	MODULA-Typ	MODULA Abmessung	Isolierabdeckungen Frese Art.-Nr.
	Recht/Links	DN15	38-0887

Spezifikationstext

Das Ventilsystem muss ein dynamisches oder ein statisches Abgleichventil mit einem festen 80 mm entfernten Vorlauf-/ Rücklaufelement kombinieren.

Die Bypass-Einheit muss zwei integrierte Absperrventile und einen Druckmessnippel Entleerung oder Sieb auf Vorlaufseite aufweisen.

Die Druckstufe der Bypasseinheit entspricht PN16.

Der Mediumtemperatur muss 0°C bis 120°C entsprechen.

Alle Materialien müssen DZR-Messing, CW602N sein.

Frese Armaturen GmbH übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in Katalogen, Broschüren und anderen Drucksachen. Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte ohne vorhergehende Ankündigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern die bestehenden Spezifikationen durch die Änderung unbeeinflusst bleiben. Alle Warenzeichen in diesem Dokument sind Eigentum der Frese Armaturen GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Vexve | Frese Armaturen GmbH
+49 (0)241 475 82 333

MODULA

One-Serie, DN15

MODULA

One-Serie, DN15