

MODULA

Beschreibung

MODULA 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 integriert eine der folgenden Frese-Ventillösungen:

- OPTIMA Compact (Druckunabhängiges Regelventil – PICV)
- ALPHA (Dynamischer Volumenstromregler)
- SIGMA Compact (Extern einstellbarer dynamischer Volumenstromregler)
- EVA (Kombiniertes dynamisches Volumenstrom- und 2-Wege-Regelventil)
- PV Compact (Einstellbarer Differenzdruckregler)
- Frese STBV-Serie (Einstellbares manuelles Abgleichventil)

Jede Einheit kann mit Absperrventilen, Sieb, Entleerungs-/Schlachanschluss und Druckmessnippeln ausgerüstet werden.

Vorteile

Die MODULA Bypass-Einheit vereint die vielen Vorteile von OPTIMA Compact, ALPHA, SIGMA Compact, EVA und PV Compact sowie der STBV-Serie und bietet darüber hinaus noch weitere Vorteile:

Installation

- Kompaktes Design für begrenzte Platzverhältnisse
- Minimale Kosten für Installation und Inbetriebnahme
- Für einfaches Spülen und Absperrung des Fan Coils
- Einfaches Nachziehen von Spindelverlängerungen

Betrieb

- Hoher Komfort bei minimalen Betriebs- und Wartungskosten
- Effiziente Volumenstrom-, Temperatur- und Druckregelung
- 5 Betriebsmodi (siehe Seiten 6 und 7)

Weitere Informationen zu den Frese-Lösungen OPTIMA Compact, ALPHA, SIGMA Compact, EVA, PV Compact und STBV finden Sie in den entsprechenden Technotes.



Merkmale

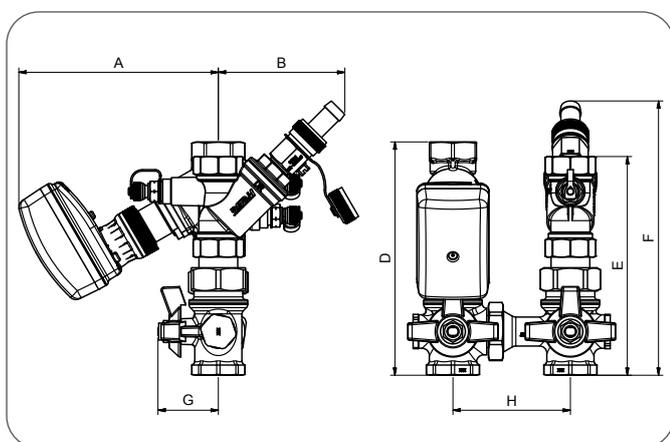
- Erhältlich als DN15, DN20 und DN25
- Erhältlich mit 80 mm, 130 mm oder 170 mm Vorlauf-/Rücklaufzentren
- Integrierte Verbindungsstücke für eine einfache Ventilausrichtung
- Zwei Absperrventile mit T-Drehgriff für Vorlauf, Rücklauf und Bypass
- Vollstromkugelhähne für Vor- und Rücklauf
- Spindelverlängerungen verfügbar
- Kombinationen mit Sieb, Entleerungs-/Schlauchanschluss, Druckmessnippel erhältlich
- Druckmessnippel am Vorlauf zur Messung des Differenzdrucks über den Fan Coil.
- Messblende zur Überprüfung des Volumenstroms

MODULA

Technische Daten

Material:	DZR-Messing, CW602N
Filter:	Edelstahl
O-ringe:	EPDM
Druckstufe:	PN25
Siebnetz:	32 (0,5 mm)
Mediumtemperatur:	0°C bis 120°C

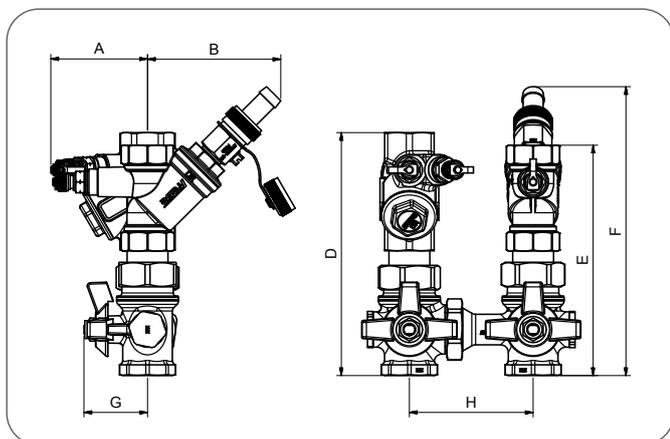
Abmessungen



MODULA · OPTIMA Compact

mm	DN15	DN20	DN25	DN25L
A	117	117	120	135
B	74	86	92	92
D*	155/ 175	160/ 180	164/ 184	181/201
E	136	150	165	165
F	176	188	204	204
G*	41/88			
H	80/130/170			

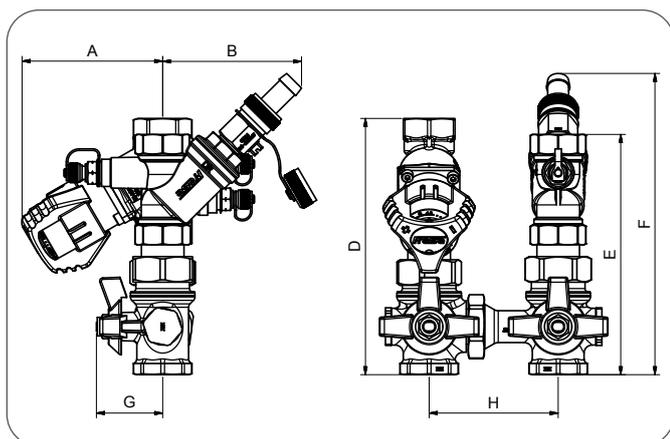
*) Std.-Griff/**Erweitertes Griff**



MODULA · ALPHA

mm	DN15	DN20	DN25
A	63/102 (1"PT/2"PT)		
B	74	86	92
D	157	158	167
E	136	150	165
F	176	188	204
G*	41/88		
H	80/130/170		

*) Std.-Griff/**Erweitertes Griff**



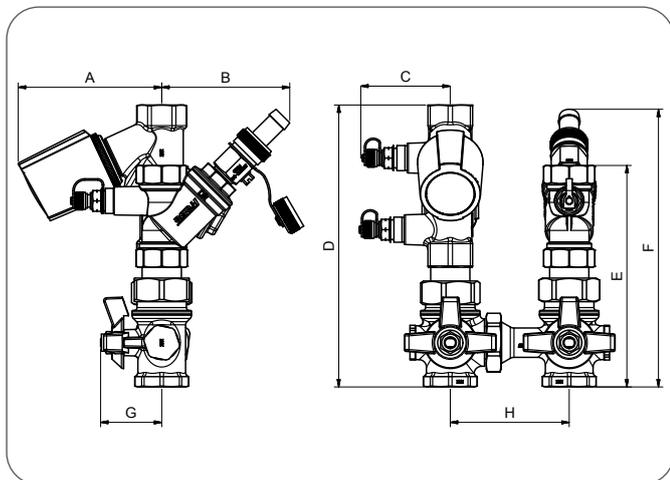
MODULA · SIGMA Compact

mm	DN15	DN20	DN25
A	87	87	110
B	74	86	92
D	155	160	166
E	136	150	165
F	176	188	204
G*	41/88		
H	80/130/170		

*) Std.-Griff/**Erweitertes Griff**

MODULA

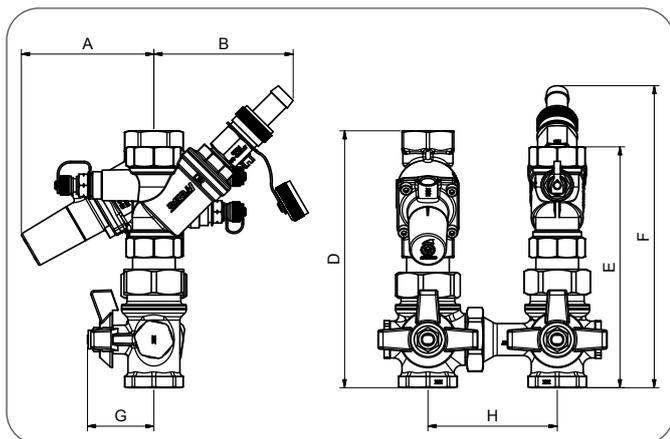
Abmessungen



MODULA · EVA

mm	DN15	DN20	DN25
A	97		
B	74	86	92
C	61		
D	182	191	202
E	136	150	165
F	176	188	204
G*	41/88		
H	80/130/170		

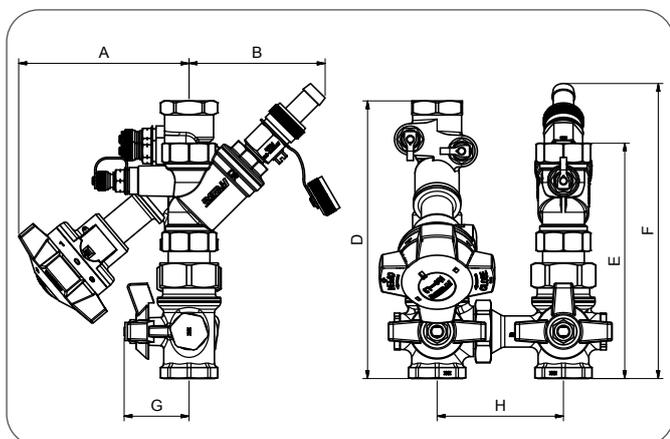
*) Std.-Griff/**Erweitertes Griff**



MODULA · PV Compact

mm	DN15	DN20	DN25
A	82	82	134
B	74	86	92
D	155	160	166
E	136	150	165
F	176	188	204
G*	41/88		
H	80/130/170		

*) Std.-Griff/**Erweitertes Griff**



MODULA · Frese STBV

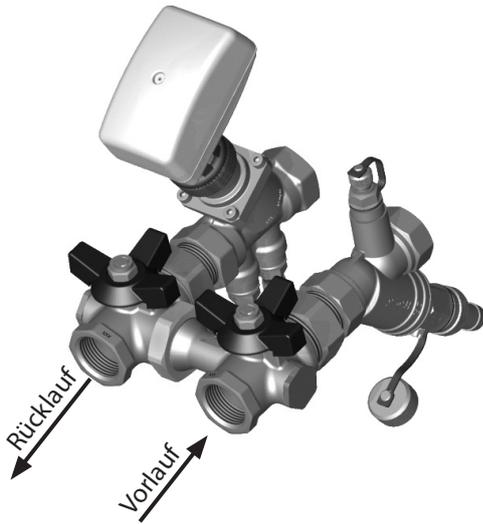
mm	DN15	DN20	DN25
A	112	108	125
B	74	86	92
D	167	177	183
E	136	150	165
F	176	188	204
G*	41		
H	80/130/170		

*) Nur Std.- Griff möglich

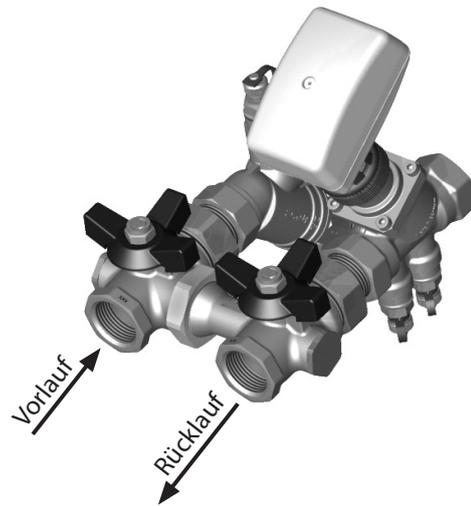
MODULA

Versionen

Rechtsausführung



Linksausführung



MODULA

Betriebsmodi - Rechtsausführung

<p>Modus 1 Absperr- & Spülbypass</p>		
<p>Modus 2 Normalbetrieb</p>		
<p>Modus 3 Rückspülung</p>		
<p>Modus 4 Vorlaufspülung</p>		
<p>Modus 5 Absperrren & Wartung</p>		

MODULA

Betriebsmodi – Linksausführung

<p>Modus 1 Absperr- & Spülbypass</p>		
<p>Modus 2 Normalbetrieb</p>		
<p>Modus 3 Rückspülung</p>		
<p>Modus 4 Vorlaufspülung</p>		
<p>Modus 5 Absperren & Wartung</p>		

MODULA

MODULA-Typen (Abbildung mit Standarddrehgriff)

MODULA · OPTIMA Compact



MODULA · ALPHA



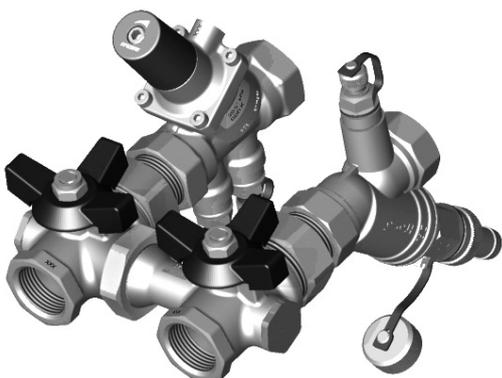
MODULA · SIGMA Compact



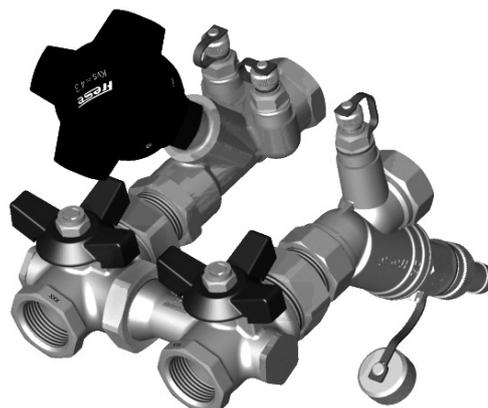
MODULA · EVA



MODULA · PV Compact



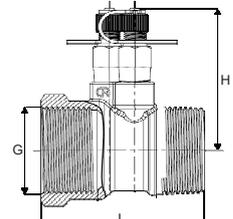
MODULA · Frese STBV



MODULA

Zubehör

Messsblende	Abmessung	L [mm]	H [mm]	G
	DN15	60	57	1/2"
	DN20	62	60	3/4"
	DN25	68	64	1"



MODULA Isolierung*	MODULA-Typ	MODULA Abmessung	Isolierabdeckungen Frese Art.-Nr.
	Right	DN15	38-0865
	Left	DN20	38-0866
		DN25	
	Right	DN25L	38-0867
Left	38-0868		

*MODULA Isolierabdeckungen nur für MODULA mit druckunabhängigen Regelventilen OPTIMA Compact. Weitere Informationen finden Sie in der Technote zu MODULA Isolierabdeckungen.

Frese Flexible Schläuche	Abmessung	Länge [mm]	Frese Art.-Nr.
	DN15	300	48-0050
		450	48-0051
		600	48-0052
	DN20	300	48-0053
		450	48-0054
		600	48-0055
	DN25	300	48-0056
		450	48-0057
		600	48-0058

Weitere Informationen finden Sie in der Technote zu Frese Flexible Schläuche.

Spezifikationstext - MODULA

Das Ventilsystem muss ein dynamisches oder ein statisches Abgleichventil mit einem festen 80 mm, 130 mm oder 170 mm entfernten Vorlauf-/Rücklaufelement kombinieren.

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

Die Druckstufe der Bypasseinheit entspricht PN20.

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 unbeeinträchtigt bleiben. Alle Warenzeichen in diesem Dokument sind Eigentum der Frese Armaturen GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Frese Armaturen GmbH
Tel: 0241/475 82 333
E-mail: mail@frese.eu