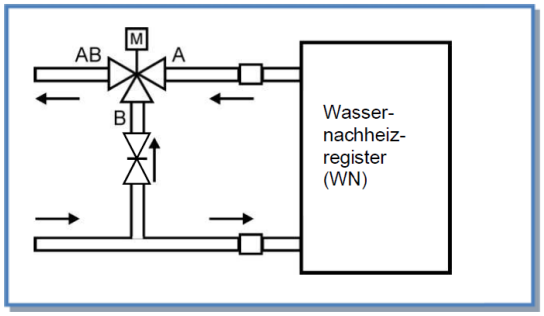
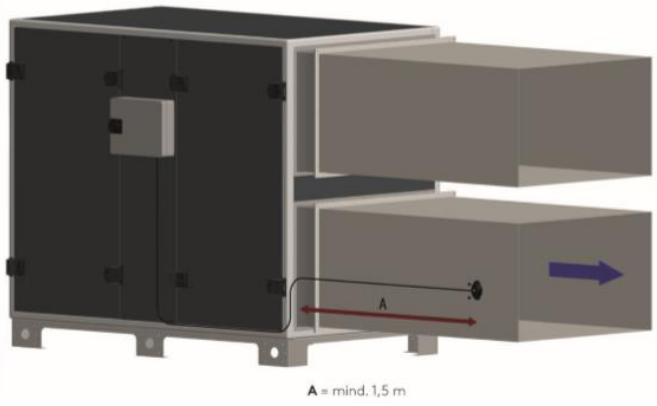
Regelung des integrierten PWW-Nachheizregisters [WN]

Anschlussschema:



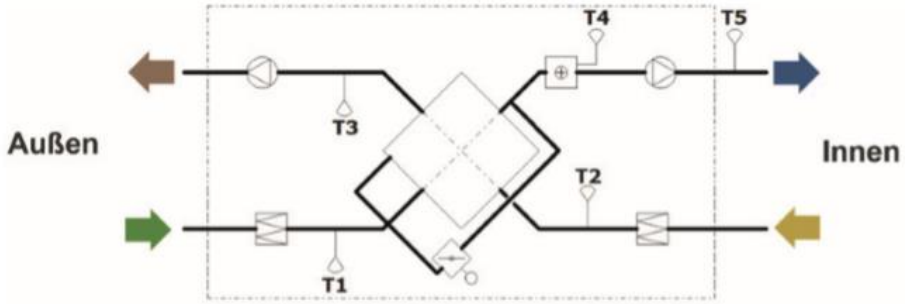


Hinweis:
Prinzipschema. Zuluftkanal ist je nach Gerätetyp unterschiedlich platziert!
Der Temperaturfühler T5 ist im geraden Kanal mittig zu platzieren.

Temperaturregelung

Zulufttemperatur (Komfort an T5)
Standardeinstellung ist die Zulufttemperaturregelung. Dazu gehört die Aufrechterhaltung einer konstanten Zulufttemperatur, ohne Berücksichtigung der Last in den Räumlichkeiten. Die Zulufttemperatur wird an Fühler T5 gemessen.

Ablufttemperatur (Komfort an T2)
Die Standardtemperaturregelung kann in der erweiterten Konfiguration in Ablufttemperaturregelung geändert werden. Die Ablufttemperatur wird an Fühler T2 gemessen. Zur Abluftregelung gehört die Aufrechterhaltung einer konstanten Temperatur im Abluftkanal (Räumlichkeiten), durch Regelung der Zulufttemperatur. Dies sorgt für eine einheitliche Temperatur in den Räumlichkeiten, unabhängig von der Last. Der interne Fühler T2 kann durch einen optionalen externen Raumtemperaturführer ersetzt werden.
Positionierung des Temperaturfühlers:

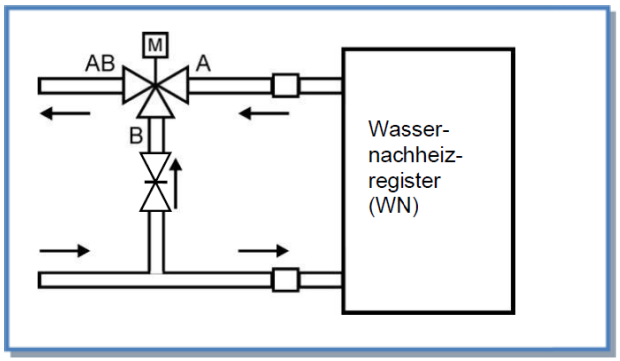


Stand: 01-2021. Änderung und Irrtum vorbehalten.

Regelung des integrierten PWW-Nachheizregisters [WN]

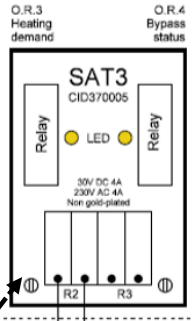
Hydraulisches Anschlussschema:

[3-Wege-Ventil und Antrieb im Lieferumfang]



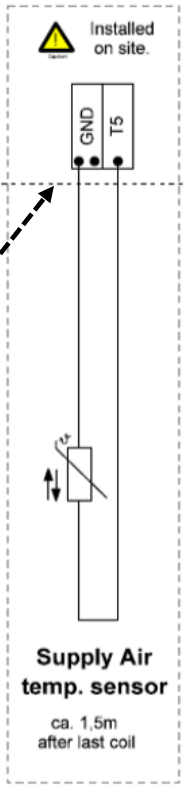
Elektrischer Anschluss Umwälzpumpe:

[30 V DC 4A / 230 V AC 4A]

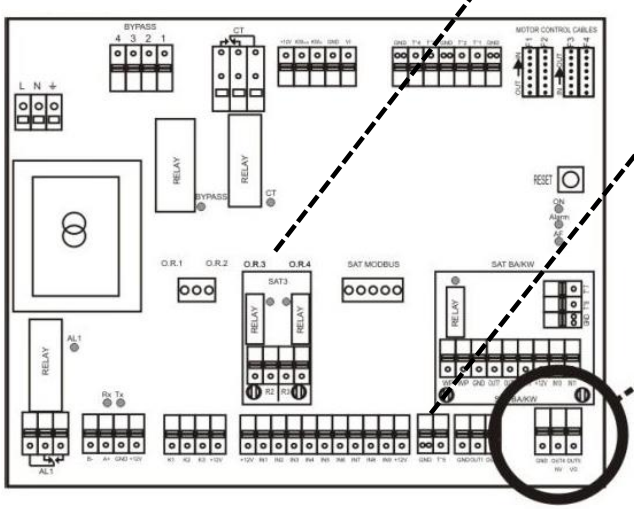


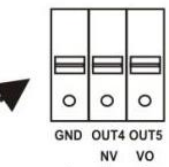
Anschluss Temperaturfühler T5:

Platzierung T5 im Zuluftkanal



Elektrischer Anschluss 3-Wege-Ventil:





Heating demand output

Closes on heating load

BLEU
BLAUW
BLUE
BLAU

ROUGE
ROOD
RED
ROT

BRUN
BRUIN
BROWN
BRAUN

GRIS
GRIJS
GREY
GRAU

NOIR
ZWART
BLACK
SCHWARZ

Fils à isoler
Draden te isoleren
Wires to insulate
Leitungen zu isolieren

MOTEUR VANNE 3 VOIES
MOTOR VAN DE 3 WEGKRAAN
3-WAY VALVE MOTOR
3-WEGEN-VENTIL

Stand: 01-2021. Änderung und Irrtum vorbehalten.

Reco-Boxx ZXR / ZXA / FLAT-H

Regelung des integrierten PWW-Nachheizregisters [WN]

Reco-Boxx ZXR

Reco-Boxx ZXA

Reco-Boxx Flat-H

Reco-Boxx ZXR	Typ Dreiwegeventil	Kvs-Wert
750 / 1000 / 2300 / 2700 / 2900 / 3200 ZXR	BUN 015 F310	2,5 m³/h
1300 / 1600 / 1800 ZXR	BUN 015 F320	1,6 m³/h
4200 / 4700 ZXR	BUN 015 F300	4,0 m³/h
6200 / 7000 ZXR	BUN 020 F300	6,3 m³/h

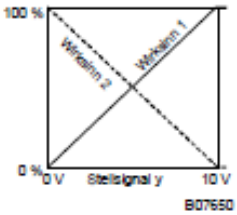
Reco-Boxx ZXA	Typ Dreiwegeventil	Kvs-Wert
900 / 1500 1900 / 2500 / 2800 / 3700 ZXA	BUN 015 F300	4,0 m³/h

Reco-Boxx FLAT-H	Typ Dreiwegeventil	Kvs-Wert
550 / 650 FLAT-H	BUN 015 F320	1,6 m³/h
1000 FLAT-H	BUN 015 F330	1,0 m³/h
1400 / 1700 FLAT-H	BUN 015 F310	2,5 m³/h
2100 / 2500 / 2700 / 3300 / 3700 FLAT-H	BUN 015 F300	4,0 m³/h

Stand: 01-2021. Änderung und Irrtum vorbehalten.

AVM 105S, 115S: Ventilantrieb mit Sauter-Universal-Technologie SUT

Y07552



B07650

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Automatische Ventiladaption, präzises Ansteuern und hohe Energieeffizienz mit niedrigsten Laufgeräuschen.

Einsatzgebiete

Betätigung von Durchgangs- und Dreiwegventilen der Baureihen VUN/BUN, VUD/BUD und VUE/BUE, DN15 bis DN50. Für Regler mit stetigem Ausgang (0...10 V) oder schaltendem Ausgang (2-Punkt oder 3-Punkt-Steuerung).

Eigenschaften

- Schubkraft 250 N beim AVM 105S und 500 N beim AVM 115S
- Schrittmotor mit Ansteuerungselektronik SUT (Sauter Universal Technologie) und elektronische kraftabhängige Abschaltung
- Automatisches Erkennen des anliegenden Steuersignals (stetig oder schaltend)
- Die Kennlinienart (linear / quadratisch / gleichprozentig) ist am Antrieb einstellbar
- Selbständige Adaption an den Hub des Ventils
- Wirksinn umschaltbar direkt am Kabel
- Kodierschalter zur Auswahl von Kennlinie und Laufzeit (35 s, 60 s, 120 s)
- Wartungsfreies Getriebe mit Magnetkupplung
- Ausrastbares Getriebe zur Positionierung des Ventils von Hand (beiliegender 6-Kant-Schlüssel)
- Zusammenbau mit Ventil erfolgt automatisch nach Anlegen der Steuerspannung

Technische Beschreibung

- 24 V~ oder 24 V~/= Speisespannung
- Zweiteiliges Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Unterteil schwarz, Oberteil gelb
- Konsole aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Überwurfmutter aus Messing für den Ventilanbau
- Anschlusskabel 1,2 m lang, 5x 0,75 mm²
- Montagelage: stehend senkrecht bis waagerecht, nicht hängend

Typ	Laufzeit s	Hub [3] mm	Schubkraft N	Spannung	Gewicht kg
Für Ventile mit gleichprozentiger Kennlinie, umstellbar auf linear					
AVM 105S F132	35 / 60 / 120	8,0	250	24 V~/=	0,7
AVM 115S F132	60 / 120	8,0	250	24 V~/=	0,7

Stellungsregler [1]				
Steuersignal	0...10 V, R_i > 100 kΩ		Anfangspunkt U_0	0 bzw. 10V
Stellungsrückmeldung	0...10 V, Bürde > 10 kΩ		Aussteuerspanne ΔU	10V
			Schaltbereich X_{sh}	200 mV

Speisespannung	24V~	± 20%, 50...60 Hz	Schutzgrad (waagrecht)	IP 54 nach EN 60529
	24V= [2]	+ 20% / - 10%	Schutzklasse	III nach IEC 60730
Leistungsaufnahme				
AVM 105S F132	4,8 W	8,5 VA	Ansprechzeit [1]	200 ms
AVM 115S F132	4,9 W	8,7 VA		
			Anschlussplan	A09673
max. Mediumstemperatur	100 °C		Massbild	M09743
zul. Umgebungstemperatur	–10...55 °C			
zul. Umgebungsfeuchte	5...95 %rF ohne Kondensation		Montagevorschrift 1 . 5S	MV 506065
			Materialdeklaration	MD 51.362

Typ	Laufzeit s	Hub mm	Schubkraft N	Spannung	Gewicht kg
Für Regelventil Typ KTM512 / TA-Regulator DN 15...50					
AVM 115S F901	80 / 160	10,0	500	24 V~	0,7

Abweichung zu Standardtyp: Umgekehrte Skala daher umgekehrter Wirksinn. Adapter zu Regelventil beim Ventil vorhanden oder erhältlich bei TA-Regulator unter Referenz 52 757 003.

1) Auch für 2-Punkt oder 3-Punkt je nach Anschlussart
2) 24 V= nur für Eingangssignal 0...10 V bei AVM 1 . .4S, bei AVM 1 . 5S für alle Funktionen
3) Maximaler Hub des Antriebs = 10,0 mm

Stand: 01-2021. Änderung und Irrtum vorbehalten.

BUN: Dreiwegventil mit Aussengewinde, PN 16

T10640

YD7549

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Sicheres Betätigen im Rahmen effizienter Regelungen.

Einsatzgebiete

Regelventil für stetige Regelung von Kaltwasser, Warmwasser oder Luft in geschlossenen Kreisläufen [1]. Wasserbeschaffenheit nach VDI 2035. Zusammen mit den Ventilantrieben AVM 105(S), 115(S), 124, 125S und AVF 124, 125S als Stellgerät.

Eigenschaften

- Nenndruck 16 bar
- Nennweite DN15 bis DN50
- Silikonfettfreies Regelventil
- Kennlinie gleichprozentig, einstellbar mit SUT Ventilantrieben auf linear oder quadratisch
- Kennlinie Beimischast linear
- Bei herausgezogener Spindel ist das Ventil geschlossen
- Verwendung als Mischventil oder Als Verteilventil

Technische Beschreibung

- Ventil mit Aussengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Ventilkörper und Ventilsitz aus DZR Dezincification Resistant Messingguss
- Spindel aus Nirostahl
- Kegel aus DZR Messing mit glasfaserverstärktem Teflondichtring
- Stopfbüchse aus DZR Messing mit Abstreifring und doppelter O-Ring-Abdichtung aus EPDM

Typ	Nennweite DN	Anschluss	k_{VS}-Wert m³/h	Gewicht kg
BUN 015 F330	15	G 1B	1	0,82
BUN 015 F320	15	G 1B	1,6	0,82
BUN 015 F310	15	G 1B	2,5	0,82
BUN 015 F300	15	G 1B	4	0,82
BUN 020 F300	20	G 1¼B	6,3	1,00
BUN 025 F300	25	G 1½B	10	1,30
BUN 032 F300	32	G 2B	16	1,74
BUN 040 F300	40	G 2¼B	22	2,52
BUN 050 F300	50	G 2¾B	28	3,44
BUN 050 F200	50	G 2¾B	40	3,44

Betriebstemperatur [2]		-15...150 °C
Betriebsdruck		bis 120 °C 16 bar bis 130 °C 13 bar bis 150 °C 10 bar
Ventilkennlinie		
Regelast	F200	linear
	F3.0	gleichprozentig
Beimischast		linear
Stellverhältnis		> 50:1 (typisch)
Leckrate	Regelast	≤ 0,05% vom k_{VS}-Wert
	Beimischast	≤ 1% vom k_{VS}-Wert
Nennhub		8 mm

Massbild	M10492
Montagevorschrift	P100001118
AVM 105(S), 115(S)	MV506065
AVM 124	MV505809
AVM 125S	MV506066
AVF 124	MV505851
AVF 125S	MV506067
Materialdeklaration	MD 56.101

Stand: 01-2021. Änderung und Irrtum vorbehalten.