

BXL: Klein-3-Wege-Ventil

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Lineare Beimischung für energieeffiziente Regelungen

Eigenschaften

- Ventil mit Aussengewinde nach DIN/EN ISO 228-1, Klasse A
- Regelast A-AB bei eingedrückter Spindel offen
- Verwendung als Mischventil
- Ventilgehäuse aus Rotguss
- Kegel mit Weichdichtung aus EPDM
- Spindel aus nicht rostendem Stahl
- Stopfbüchse mit doppelter O-Ring-Abdichtung
- Ausführung mit Überwurfmutter und Flachdichtung

Technische Daten

Kenngrößen

Nenndruck	PN 16
Ventilkennlinie Regelast	Linear
Ventilkennlinie Beimischast	Komplementär, reduziert
Ventilhub	2,9 mm
Leckrate Regelast	Ca. 0,05% vom k_{VS} -Wert
Leckrate Beimischast	Ca. 0,2% vom k_{VS} -Wert

Umgebungsbedingungen

Zul. Betriebstemperatur Ventil	2...130 °C
Zul. Betriebstemperatur Ventil in Kombination mit AXT 211, AXS 215 und AXM 217 (S)	100 °C am Ventil
Betriebsdruck	Max. 16 bar bei 130 °C

Konstruktiver Aufbau

Körper vernickelt	Nein
-------------------	------

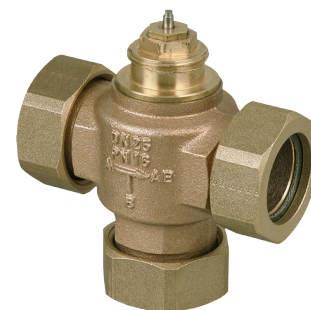
Typenübersicht

i Das 3-Wege-Ventil BXL darf nicht als 2-Wege-Ventil eingesetzt werden

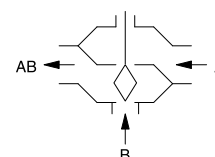
Typ	Nennweite	k_{VS} -Wert	Gewicht
BXL025F200	DN 25	6,5 m³/h	1,2 kg
BXL040F200	DN 40	9,5 m³/h	2,35 kg

Zubehör

Typ	Beschreibung
0361824025	3 Gewindetüllen R 1" flachdichtend
0361824040	3 Gewindetüllen R 5/4" flachdichtend
0361825028	3 Lötnippel Ø 28; flachdichtend DN 25
0361825035	3 Lötnippel Ø 35; flachdichtend DN 40
0361825042	3 Lötnippel Ø 42; flachdichtend DN 40



BXL025F200



Kombination BXL mit elektrischen Antrieben

i *Garantieleistung: Die angegebenen technischen Daten und Druckdifferenzen sind nur in Kombination mit SAUTER Ventilantrieben zutreffend. Mit der Verwendung von Ventilantrieben sonstiger Hersteller erlischt jegliche Garantieleistung.*

i **Definition für Δp_s :** Max. zul. Druckabfall im Störfall (Rohrbruch nach Ventil), bei der der Antrieb das Ventil sicher schliesst.

i **Definition für Δp_{max} :** Max. zul. Druckabfall im Regelbetrieb, bei der der Antrieb das Ventil sicher öffnet und schliesst.

Druckdifferenzen mit motorischen Antrieben

Antrieb	AXM217F200	AXM217F202	AXM217SF402
Spannung	230 V~	24 V~/=	24 V~/=
Steuersignal	3-Pt.	3-Pt.	0/2...10 V, 0...5 V, 5...10 V, 0/4...20 mA
Laufzeit	38 s	38 s	38 s

Δp [bar]

Als Mischventil	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}
BXL025F200	0,5	0,5	0,5
BXL040F200	0,2	0,2	0,2

Nicht als Verteilventil verwendbar

Druckdifferenzen mit thermischen Antrieben

Antrieb	AXT211F210 AXT211HF210 AXT211F110 AXT211F110B AXT211F110M AXT211F190 AXT211HF110	AXT211F212 AXT211HF212 AXT211F112 AXT211F112B AXT211F112M AXT211F192 AXT211HF112	AXS215SF222 AXS215SF222B AXS215SF122 AXS215SF122B
Spannung	230 V~	24 V~/=	24 V~
Steuersignal	2-Pt.	2-Pt.	0...10 V
Laufzeit	96 s	116 s	87 s

Δp [bar]

Als Mischventil	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}
BXL025F200	0,5	0,5	0,5
BXL040F200	0,2	0,2	0,2

Nicht als Verteilventil verwendbar

Funktionsbeschreibung

Durch Eindrücken der Spindel wird der Regelast (Durchlass A-AB) geöffnet und der Beimischast B-AB geschlossen. Die Rückstellung erfolgt durch Federkraft. Das Ventil kann mit dem thermischen Kleinventilantrieb AXT 211 in die AUF- oder ZU-Stellung gesteuert werden. Bei Kombination mit Antriebsausführung «stromlos geschlossen» wird bei Spannungsausfall der Regelast des Ventils geöffnet.

Mit dem stetigem Kleinventilantrieb AXS 215S kann das Ventil in jede beliebige Position gesteuert werden. Je nach Einstellung der DIP-Schalter, wird das Ventil mit einer Steuerspannung 0...10 V / 10...0 V oder

2...10 V / 10...2 V stetig verstellt. Das Steuersignal wird anschliessend linear dem Ventilhub zugeordnet und ergibt die gleichprozentige Kennlinie im Ventil. Der im Antrieb integrierte Stellungsregler steuert den Antrieb in Abhängigkeit der Einstellung der DIP-Schalter und der Stellgrösse y. Der stetige Antrieb positioniert das Ventil, und sobald die Stellung erreicht ist, hält er an. Mit dem motorischen Kleinventilantrieb AXM 217 kann das Ventil in jede beliebige Position gesteuert werden. Beim Typ AXM217S (mit Stellungsregler) wird das Ventil, je nach Stellung der DIP-Schalter mit einem Steuersignal 0...10 V oder 4-20mA stetig verstellt.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist.

Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

Projektierungs- und Montagehinweise

Das Stellgerät kann in beliebiger Lage montiert werden, jedoch nicht in hängender Montigelage. Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. in den Antrieb ist zu verhindern.

Zur Verhinderung von Stillstandsschäden sollten die Ventile in regelmässigen Abständen für eine kurze Zeit angesteuert werden. Empfohlen wird einmal pro Monat eine Hubbewegung von minimal 10% durchzuführen.

Um die Funktionssicherheit der Ventile zu erhöhen, sollte die Anlage der DIN/EN 14336 (Heizanlagen in Gebäuden) entsprechen. Die DIN/EN 14336 beschreibt unter anderem, dass vor Inbetriebnahme die Anlage gespült werden muss.

Damit in sehr ruhigen Räumen kein Strömungsgeräusch hörbar wird, darf die Druckdifferenz über dem Ventil folgende Werte nicht überschreiten:

BXL025F200 = 0,3 bar

BXL040F200 = 0,2 bar

Weitere Informationen

Montagevorschrift	MV 505261
Zusammenbau AXT 211/AXS 215S	MV P100002547
Mit Hilfskontakt:	
Zusammenbau AXM 217/217S	MV P100011418
Zusammenbau AXM217F200	MV P100000986

Zusätzliche Angaben zur Ausführung

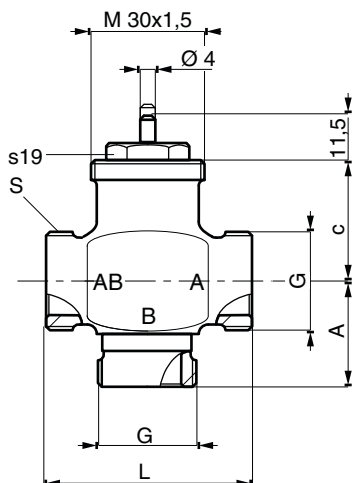
Ventilgehäuse aus Rotguss vernickelt (CuSn3Zn8Pb-C nach EN 1982), Kegel aus Messing (CuZn39Pb3 nach EN 12164) mit EPDM-Dichtring und Spindel aus nicht rostendem Stahl (X46Cr13 nach DIN 17440), Schutzkappe (oder Handverstellungsknopf) aus Kunststoff.

Entsorgung

Bei einer Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten. Weitere Hinweise zu Material und Werkstoffen entnehmen Sie bitte der Material- und Umweltdeklaration zu diesem Produkt.

Massbild

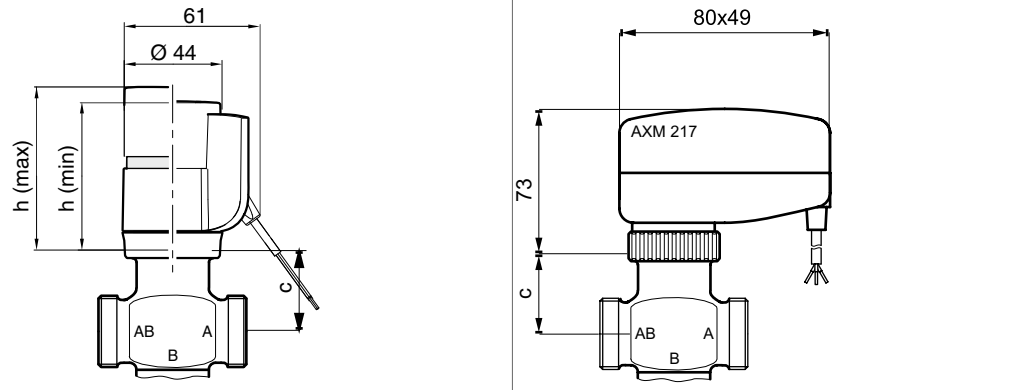
5M112



Type	A	c	G	L	S
BXL025F200	50	41	G1 1/4A	90	46
BXL040F200	64	42	G2A	115	66

Kombinationen

Kombinationen mit thermischem Antrieb AXT, AXS und Motorantrieb AXM



	h (min)	h (max)
NC	59	66
NO	59	64
Manuell	66,5	73,5

Zubehör

Gewindetülle	Löttülle																												
<p>361824</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DN</th> <th>D</th> <th>a</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>R 1</td> <td>16,8</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>R 1 1/4</td> <td>19,1</td> <td>46</td> </tr> </tbody> </table>	DN	D	a	L	25	R 1	16,8	40	40	R 1 1/4	19,1	46	<p>361825</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DN</th> <th>D</th> <th>a</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>28</td> <td>20</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>35</td> <td>25</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>42</td> <td>29</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table>	DN	D	a	L	25	28	20	27	40	35	25	32	40	42	29	37
DN	D	a	L																										
25	R 1	16,8	40																										
40	R 1 1/4	19,1	46																										
DN	D	a	L																										
25	28	20	27																										
40	35	25	32																										
40	42	29	37																										