



**R206AM**

**Beschreibung**

Das druckunabhängige Regelventil (PICV) R206AM, ist eine Kombination aus einem automatischen Durchflussregulierer und einem Steuerventil mit Stellantrieb. Das Ventil passt die Durchflussmenge den aufkommenden Veränderungen des Differenzdrucks im Kreislauf an und hält diese konstant.

Die Durchflussmenge wird auf zwei unterschiedliche Weisen angepasst:

-**manuell** über den automatischen Druckflussregulierer, um den maximalen Druck zu drosseln

-**automatisch** durch das Steuerventil in Verbindung mit einem proportionalen (0 bis 10V) oder einem EIN/AUS Stellantrieb und unter Einhaltung der Wärmelastbestimmungen des zu regulierenden Kreislaufs.

Die eingestellte Durchflussmenge liegt innerhalb des ausgewiesenen Differenzdruckbereichs, mit einer maximalen Abweichung von  $\pm 10\%$  bei regulierender Durchflussmenge oder  $\pm 5\%$  Abweichung bei maximaler Durchflussmenge. Das Ventil R206AM beinhaltet einen Drucksteckeranschluss für Durchflussmessungen und -überprüfungen.

**Versionen und Bestellnummern**

Art. Nr.	Anschluss	Farbe O-Ring	Durchflussmenge [l/h]	Betriebsdruck $\Delta p$ [kPa]
R206AY053	1/2" F	Grau	37 - 575	16 - 200
R206AY054	3/4" F	Schwarz	64 - 1109	30 - 400

**Zubehör**

- K281X012: Stellantrieb für R206AM; Ausführung 24V oder 0-10V; Ventilanschluss M30 x 1,5 mm.
- K281X022: Stellantrieb für R206AM; Ausführung 24V oder EIN/AUS; Ventilanschluss M30 x 1,5 mm.



- P206Y001: Sensorenhalter (Nr. 2) zur Bestimmung der Durchflussmenge durch Messung des Differenzdrucks, 1/4" M Anschlüsse



- R225EY001: Differenzdruckmanometer



**Technische Daten**

- Verträgliche Flüssigkeiten: Wasser und Glykoldgemische (max. 50% Glykol)
- Max. Betriebstemperatur: 120 °C
- Umgebungstemperatur: 1 bis 50 °C
- Max. Betriebsdruck: 25 bar
- Max. betriebsfähiger Differenzdruck: 4 bar
- Max. Differenzdruck mit Stellantrieb: 6 bar
- Anschluss: Innengewinde, ISO 228
- Stellantriebsanschluss: M30 x 1,5 mm

**Material**

- Gehäuse: Messing CW617N - UNI EN 12165
- Kartusche:
  - Einsatz: glasfaserverstärkt PSU/POM/PPS
  - Membran: EPDM
  - Innen verbautes Material: Edelstahl
  - Dichtungsringe: EPDM
  - Verschlusskappe: PPS

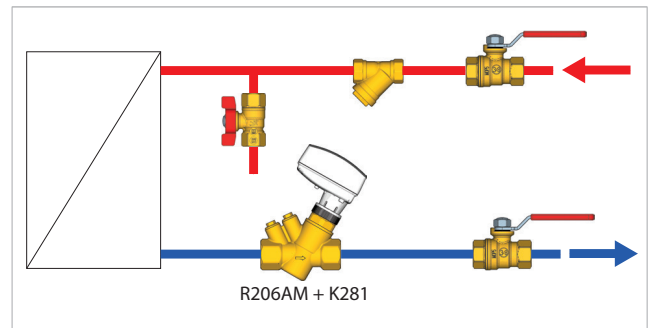
**Montage**

Das druckunabhängige Regelventil R206AM wird im Rücklauf des Systems montiert. Empfehlenswert ist die Montage eines Schmutzfängers, vorgelagert am Ventil, zur Vorbeugung vor Beschädigungen und Blockaden durch Schmutz und Ablagerungen. Zudem empfiehlt es sich den maximalen Differenzdruck im Kontrollbereich der Kartusche nicht zu überschreiten.



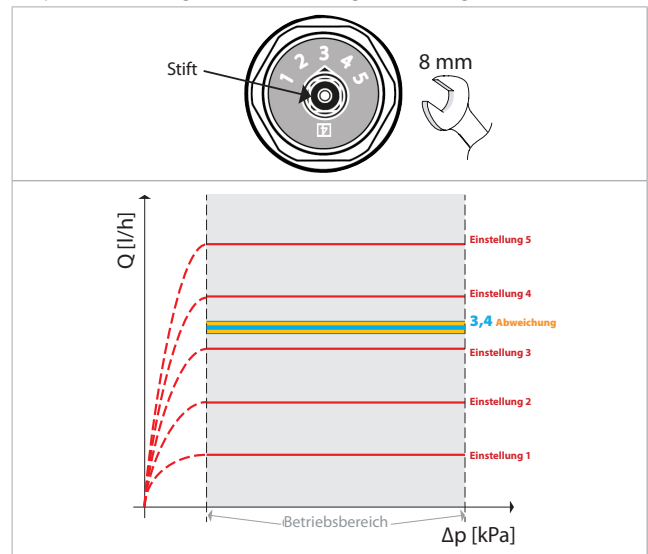
**Hinweis**

Das Nichteinhalten der empfohlenen Montage- und Betriebshinweisen führt unwiederrüflich zum Garantieverfall.



**Einstellungen**

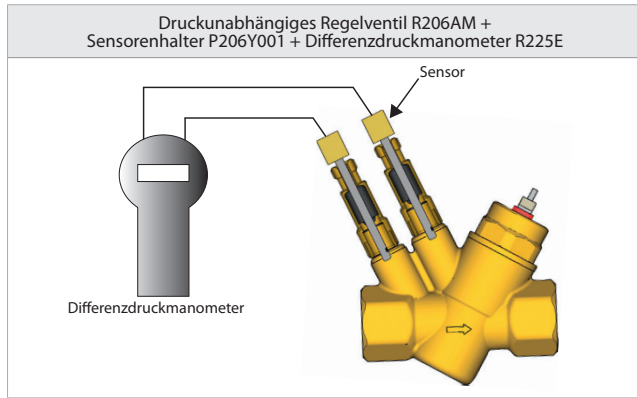
Für die Einstellung der gewünschten Durchflussmenge am Ventil, verwenden Sie einen 8mm-Schlüssel. Drehen Sie den Ventilstift im Uhrzeigersinn, um die Menge zu reduzieren; gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu erhöhen  
*Beispiel: in Abbildung wird die Einstellung von 3,4 dargestellt*





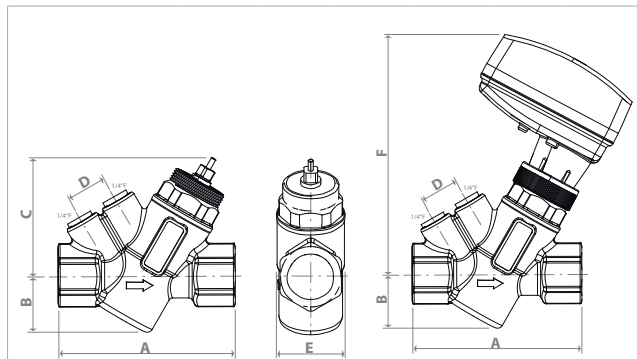
**Durchflussmessung**

Um die Durchflussmenge des Regelventils R206AM zu bestimmen, ist lediglich das Messen des Differenzdrucks notwendig. Zum einen durch das Einsetzen eines Sensorenhalters P206Y001 in das Ventilgehäuse und zum anderen durch die Verwendung eines Differenzdruckmanometers. Liegt der Differenzdruck in der Kartusche im  $\Delta p$  Bereich und ist dieser höher als der minimal voreingestellte Wert, dann ist die Durchflussmenge gleich dem Nennwert. Siehe Tabelle: Durchflussmenge



**Achtung**  
Während der Montage des Sensors kann, durch den herrschenden Druck, heißes Wasser austreten. Tragen Sie deshalb Schutzkleidung und eine Schutzbrille, um möglichen Verletzungen vorzubeugen. Verwenden Sie am Sensor keine Schmierstoffe. Wenn notwendig befeuchten Sie den Sensor mit klarem Wasser. Lassen Sie die Messnadel nicht zu lange im Druckventil, dies kann unter Umständen Schäden am Produkt verursachen.

**Maße**



Art. Nr.	Anschluss	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
R206AY053	1/2" F	82	31	64	22	36	135
R206AY054	3/4" F	94	31	64	22	36	135

**Tabelle: Durchflussmenge**

Abweichung: höchste zwischen  $\pm 10\%$  im Falle von regulierter Flussmenge oder  $\pm 5\%$  bei maximaler Flussmenge.

R206AY053 - $\Delta p$ : 16-200 kPa			R206AY054 - $\Delta p$ : 30-400 kPa		
Setting	l / sec	l / h	Setting	l / sec	l / h
1.0	-	-	1.0	0.0178	64
1.1	0.0103	37	1.1	0.0393	142
1.2	0.0233	84	1.2	0.0580	209
1.3	0.0322	116	1.3	0.0743	268
1.4	0.0419	151	1.4	0.0887	319
1.5	0.0500	180	1.5	0.102	366
1.6	0.0569	205	1.6	0.113	408
1.7	0.0650	234	1.7	0.124	446
1.8	0.0719	259	1.8	0.134	482
1.9	0.0781	281	1.9	0.143	516
2.0	0.0839	302	2.0	0.152	549
2.1	0.0889	320	2.1	0.161	580
2.2	0.0942	339	2.2	0.170	611
2.3	0.0981	353	2.3	0.178	641
2.4	0.103	371	2.4	0.186	671
2.5	0.106	381	2.5	0.194	700
2.6	0.109	394	2.6	0.202	728
2.7	0.113	406	2.7	0.210	756
2.8	0.115	414	2.8	0.218	783
2.9	0.119	428	2.9	0.225	810
3.0	0.122	439	3.0	0.232	835
3.1	0.125	449	3.1	0.239	860
3.2	0.127	458	3.2	0.245	883
3.3	0.130	468	3.3	0.252	906
3.4	0.133	477	3.4	0.257	927
3.5	0.135	486	3.5	0.263	946
3.6	0.137	494	3.6	0.268	965
3.7	0.140	503	3.7	0.273	982
3.8	0.142	511	3.8	0.277	998
3.9	0.144	518	3.9	0.281	1010
4.0	0.146	526	4.0	0.285	1020
4.1	0.148	532	4.1	0.288	1040
4.2	0.149	538	4.2	0.291	1050
4.3	0.151	544	4.3	0.294	1060
4.4	0.153	549	4.4	0.296	1070
4.5	0.154	553	4.5	0.299	1080
4.6	0.155	559	4.6	0.301	1080
4.7	0.156	563	4.7	0.303	1090
4.8	0.158	567	4.8	0.305	1100
4.9	0.159	571	4.9	0.307	1100
5.0	0.160	575	5.0	0.308	1110

**Weitere Informationen**

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere website: [www.giacomini.de](http://www.giacomini.de)

Dieses Prospekt dient der Produktinformation. Giacomini behält sich das Recht vor, zu jeder Zeit und ohne Vorankündigungen Änderungen an den Produkten aus technischen oder kaufmännischen Gründen vorzunehmen. Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen befreien den Verarbeiter / Benutzer nicht davon, sich gewissenhaft an bestehende technische Einbauanleitungen sowie allgemeine Einbauvorschriften und Normen zu halten. Der Nachdruck oder die Vervielfältigung dieses Prospektes - auch auszugsweise - ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.