



Druckgesteuerte Kühlwasserregler Typ V 46



Merkmale

Diese modulierenden Ventile regeln den Wasserdurchfluss bei wassergekühlten Verflüssigern in direkter Abhängigkeit vom Kältemitteldruck. Die Ventile haben eine schnelle Öffnungscharakteristik und öffnen bei Druckanstieg. Schließen bei Druckanstieg ist ebenfalls möglich.

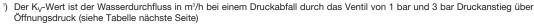
- Unabhängig vom Wassereintrittsdruck
- Freier Wasserdurchgang und hohe Durchflussleistung
- Freie Beweglichkeit aller Teile gewährleistet gleichförmige Druckmodulation
- Ventile verursachen keine Wasserschläge
- Unempfindlich gegenüber hydraulischen Druckwellen
- Bequemes Durchspülen von Hand möglich
- Einstellbarer Öffnungspunkt

Kältemittel: alle nicht korrosiven Kältemittel Medium: Frischwasser, neutrale Sole

Medientemperatur: -20 bis +90°C (Achtung: Ventil darf nicht einfrieren)

Öffnungsdifferenzdruck: V46SA-9300: 2,5 bar restliche: 0,5 bar

Тур	EDV-Nr.	K _v - Wert ¹)	Öffnungs-	Verflüssigerseite		Flüssigkeitsseite		
			punkt	Zul. Betriebs-	Anschluss	Zul. Betriebs- überdruck	Anschluss	Anschluss
			einstellbar	überdruck			innen	
		[m³/h]	[bar]	[bar]	[UNF]	[bar]	[Zoll]	[DN]
V 46 SA-9300	245.2278	0,5	5 - 23	28	⁷ / ₁₆ "	10	R 3/8"	
V 46 AA-9510	245.2268	1,8	5 - 23	28	7/16" 2)	10	R 3/8"	
V 46 AB-9510	245.2267	2,7	5 - 23	28	7/16" 2)	10	R 1/2"	
V 46 AC-9510	245.2269	4,5	5 - 23	28	7/16" 2)	10	R 3/4"	
V 46 AD-9511	245.2273	6,5	10 - 23	28	7/16" 2)	10	R 1"	
V 46 AD-9510	245.2271	6,5	5 -18	28	7/16" 2)	10	R 1"	
V 46 AE-9512	245.2274	9	10 - 23	28	7/16" 2)	10	R 11/4"	
V 46 AE-9510	245.2270	9	5 - 18	28	7/16" 2)	10	R 11/4"	
V 46 AR-9300	245.2272	10,5	5 - 18	28	7/16"	10		DN 40 (1½")
V 46 AS-9300	245.2207	18	5 - 11,5	28	⁷ / ₁₆ "	10		DN 50 (2")
V 46 AS-9301	245.2208	17	11 - 18	28	7/16"	10		DN 50 (2")
V 46 AT-9300	245.2209	22	5 - 11,5	28	⁷ / ₁₆ "	10		DN 65 (21/2")
V 46 AT-9301	245.2210	20	11 - 18	28	7/16"	10		DN 65 (2 ¹ / ₂ ")



²) Inklusive Kapillarrohr 90 cm und Überwurfmutter ⁷/₁₆" UNF.











Druckgesteuerte Kühlwasserregler Typ V 46 Auswahl



Bestimmung der Ventilgröße:

Die Ventilgröße wird anhand des unten stehenden Diagrammes bestimmt. Sie ist auf der rechten Seite im oberen Teil des Diagramms angegeben. Die Ventilgröße wird durch drei Werte bestimmt:

- A. Geforderter Wasserdurchsatz (Skala A)
- B. Druckanstieg im Verflüssiger (Skala B)
- C. Verfügbarer Druckabfall durch das Ventil (Skala C)
- Zu A. Bestimmen Sie den erforderlichen Wasserdurchsatz auf der Skala A, zum Beispiel 6,4 m³/h. Ziehen Sie anschließend eine horizontale Linie durch Punkt 6,4 auf der Skala A.
- Zu B. Der Verflüssigerdruckanstieg über dem Öffnungspunkt ist die Druckerhöhung, die notwendig ist, um das Ventil der geforderten Leistung entsprechend zu öffnen. (Damit das Ventil im Stillstand schließt, ist der Wert der Kälternitteldampftabelle zu entneh men. Druck = Temperaturunterschied zwischen Verflüssigungs- und Verflüssigungsumgebungstemperatur.) Dieser Wert muss auf der Skala B bestimmt werden. Im unteren Beispiel ist das 2,7 bar Differenz. Ziehen Sie eine horizontale Linie durch den Punkt 2,7 auf der Skala B. Zu C. Bestimmen Sie den max. Druckabfall bei erforderlichem Wasserdurchsatz. Im unteren Beispiel beträgt der Wert 0,5

Zu C. Bestimmen Sie den max. Druckabfall bei erforderlichem Wasserdurchsatz. Im unteren Beispiel beträgt der Wert 0,5 bar.

Bestimmen Sie den Schnittpunkt der horizontalen Linie von B mit der 0,5 bar-Kurve.(s.gestrichelte Linie im Diagramm)
Von diesem Schnittpunkt aus müssen Sie eine senkrechte Linie nach oben bis zum Schnittpunkt mit der waagrechten
Linie von A

ziehen. Fällt dieser Punkt auf eine Kennlinie, so ist die Größe korrekt bestimmt. Fällt dieser Punkt zwischen zwei Kurven, wird das größere Ventil gewählt. In unserem Beispiel ist ein 11/2 Ventil erforderlich.

