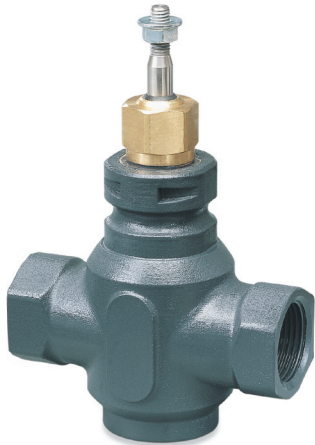


# V211T



## Tvåvägs kugelventil, invändig rörgänga PN 16

V211T används i ett stort antal applikationer, såsom värme, kyla och luftbehandlingssystem.

Ventilen klarar följande typer av media

- Hetvatten och kylvatten.
- Vatten med frysskyddsmedel, t.ex. glykol.

Om ventilen används för media med temperaturer under 0 °C bör den utrustas med en spindelvärmare för att förhindra att is bildas på spindeln.

### TEKNISKA DATA

Typ.....Tvåvägs kugelventil  
Tryckklass..... PN 16  
Flödeskaraktistik..... EQM  
Slaglängd..... 20 mm  
Reglerområde Kv/Kv<sub>min</sub>..... >50  
Läckage..... Tätslutande  
ΔPm..... 400 kPa, vatten  
Max. medeltemperatur:..... 120 °C  
Min. medeltemperatur:..... -20 °C  
Anslutningar..... invändig rörgänga Rp

### Material

Hus..... Segjärn EN-JS 1030  
Spindel..... Rostfritt stål SS 2346  
Kägla..... Mässing CW602N  
Tätning..... EPDM  
Säte..... Segjärn EN-JS 1030  
Standardpackbox..... Venta  
Tryckutrustning direktiv PED 97/23/EC kat. 0

Storlek		Kv m <sup>3</sup> /h	Artikelnummer
DN			
15		1.6	721-1716-000
15		2.5	721-1720-000
15		4.0	721-1724-000
20		6.3	721-1728-000
25		10	721-1732-000
32		16	721-1736-000
40		25	721-1740-000
50		38	721-1744-000

### Förklaring till tekniska specifikationer:

- reglerområdet är förhållandet mellan Kv och Kv<sub>min</sub>
- Kv är flödet genom ventilen i m<sup>3</sup>/h vid angiven lyfthöjd och vid ett tryckfall på 100 kPa över ventilen.
- Kv<sub>min</sub> är det minsta reglerbara flödet (m<sup>3</sup>/h) vid ett tryckfall på 100 kPa inom det område där ventilsens karakteristik uppfyller lutningskraven enligt IEC 534-1.

## FUNKTION OCH KARAKTERISTIK

Utformningen av V211T-ventilen ger god motståndskraft mot fasta partiklar i mediet.

Kägla styrs genom lyftet, vilket minskar risken för vibrationer. Ventilen stängs med lyft spindel.

Flödeskaraktistiken för V211T är modifierat likprocentig.

### DESIGN



## KAVITATIONER

Kavitation uppstår i en ventil när flödeshastigheten mellan kägla och ventilsätet ökar så kraftigt att gasbubblor skapas i vattnet.

När flödeshastigheten minskar, efter kägla och ventilsätet, kollapsar gasbubblorna (imploderar) vilket skapar avsevärt brus och orsakar kraftigt slitage på ventilen.

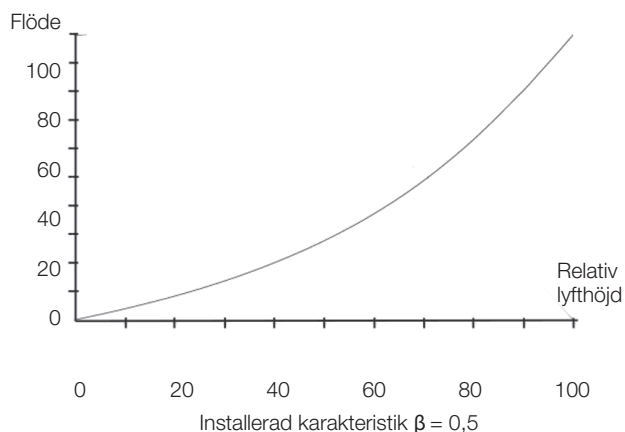
Med hjälp av kavitationsdiagrammet på bilden kan man kontrollera om det finns risk för kavitation under drift med den aktuella installationen.

Gör så här: Dra den vågräta linjen för vätskans temperatur (t.ex. 120 °C) med hjälp av det statistiska trycket före ventilen (t.ex. 1 000 kPa).

Dra en lodrät linje från genomskärningspunkten och läs av det maximalt tillåtna tryckfallet över ventilen.

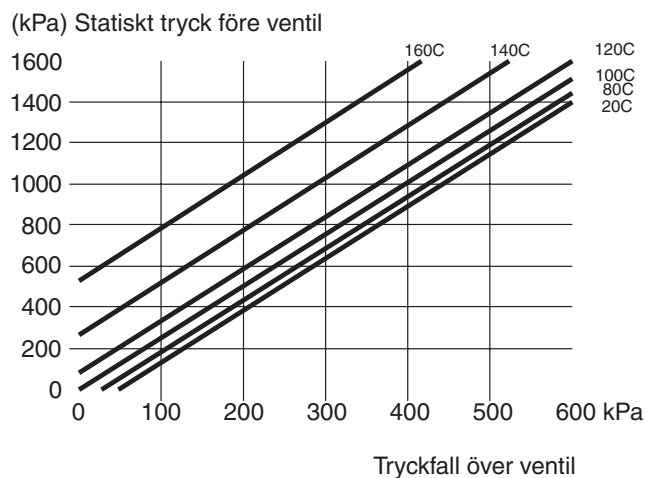
Det finns risk för kavitation om det beräknade tryckfallet är högre än värdet som avlästs i diagrammet.

## KARAKTERISTIK



## KAVITATIONER

Tryckfallsdiagram vid kavitationsstart

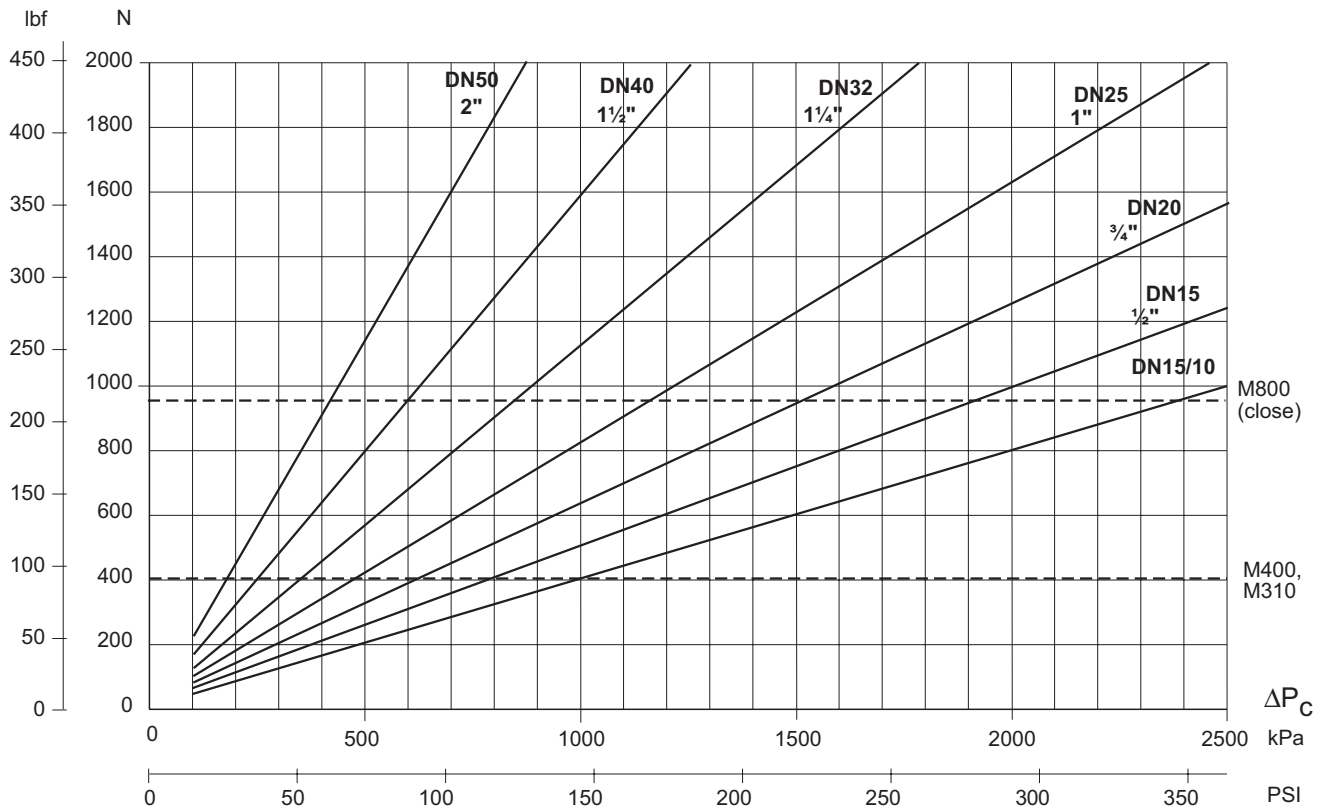


Tryckfallsbegränsning där kavitation kan förekomma. Är beroende av ventilens inloppstryck och vattnets temperatur.

## STÄLLDONSSPECIFIKATION

Använd diagrammet nedan för att välja ställdonsmotor för V211T för att stänga mot erforderlig  $\Delta P_c$ .

### STÄLLDONSKRAFT



## INSTALLATION

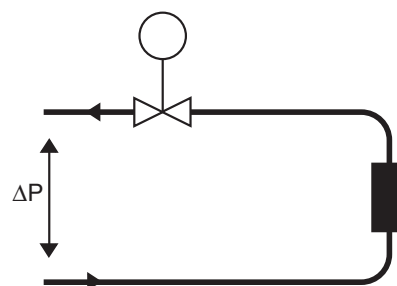
Ventilen bör monteras i flödesriktningen i enlighet med ventilsens markeringar.

Rekommendationen är att ventilen installeras i returledningen för att undvika att ställdonet utsätts för höga temperaturer.

Ventilen får inte installeras med ställdonet monterat under ventilen.

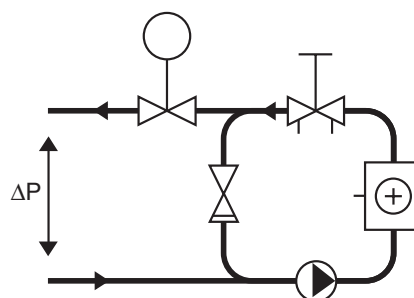
För att förhindra att fasta partiklar fastnar mellan ventilsens kägla och säte bör ett filter installeras före ventilen, och rörsystemet bör spolas innan ventilen installeras.

### INSTALLATION



A. Typisk installation utan lokal cirkulationspump.

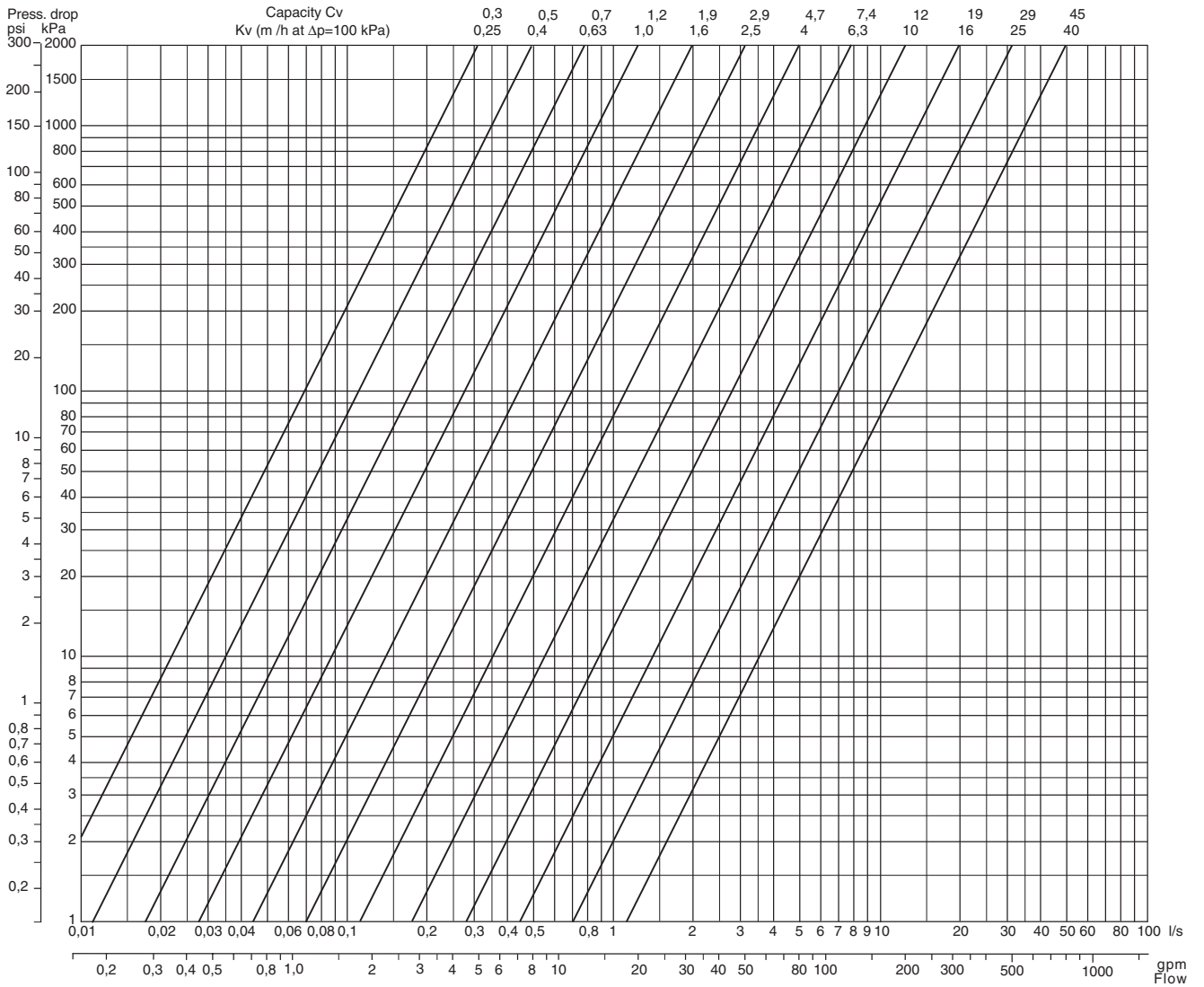
För att få en bra funktion bör tryckfallet över ventilen inte vara mindre än hälften av det tillgängliga trycket ( $\Delta P$ ). Det motsvarar en ventilauktoritets på 50%.

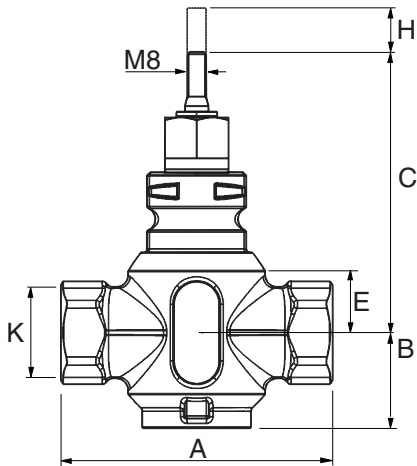


B. Typisk installation med lokal cirkulationspump.

Ventilsens Kv-värde ska väljas så att hela det tillgängliga tryckfallet ( $\Delta P$ ) ligger över reglerventilen.

**TRYCKFALLSDIAGRAM**



**MÅTT OCH VIKT**

Art.nr. 721-	Ansl		Mått											
			A		B		C		E		H		K	Vikt
	DN		mm		mm		mm		mm		mm		In.	kg
1716	15		85		38.5		108.5		23.5		20		Rp ½	1.0
1720	15		85		38.5		108.5		23.5		20		Rp ½	1.0
1724	15		85		38.5		108.5		23.5		20		Rp ½	1.1
1728	20		100		40.5		115		30		20		Pr ¾	1.2
1732	25		115		40.5		119		34		20		Rp 1	1.3
1736	32		130		41		120		35		20		Rp 1¼	1.8
1740	40		150		50		127.5		42.5		20		Rp 1½	2.7
1744	50		180		59		138		53		20		Rp 2	4.2

**RESERVDLAR****Packbox**

Standardtyp S .....max 150 °C

Artikelnummer ..... 1-001-0800-0

On October 1st, 2009, TAC became the Buildings Business of its parent company Schneider Electric. This document reflects the visual identity of Schneider Electric, however there remains references to TAC as a corporate brand in the body copy. As each document is updated, the body copy will be changed to reflect appropriate corporate brand changes. All brand names, trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.