

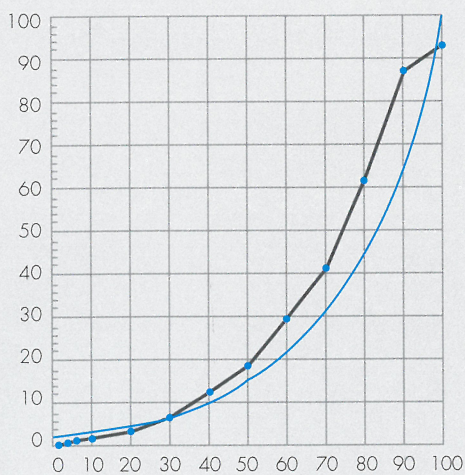


Reglerande kulventil och ställdon..

Maximal kontroll och precision för ett stort antal användningsområden.

 **SAUTER**

Tvåvägs VKR och trevägs BKR-reglerkulventiler från SAUTER. **Perfekt teknik** för ett stort antal användningsområden.



Maximalt flöde med en konstant noggrann likprocentig karakteristik – garanteras för alla 2- och 3-vägs reglerkulventiler från SAUTER. Integrerad i kulan, utan utflödning och tillägg.

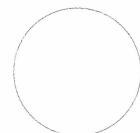
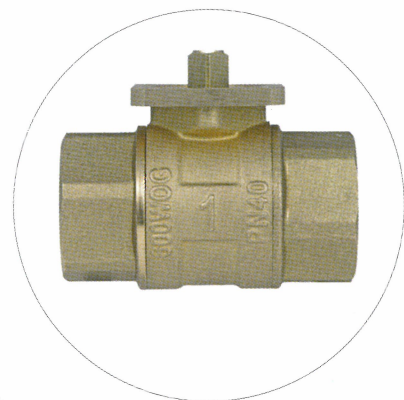
—●— Egenskaper för kulventil
— Kv/Kvs mål (%)

Enkla och geniala, flexibla och noggranna.

De nya reglerkulventilerna från SAUTER med sin kombination av kula och tätning, är en fulländning av en genial teknik som har både prövats och testats. Reglerprecisionen i SAUTER's 2-vägs och 3-vägs reglerkulventiler överträffar alla tidigare standarder. Det beror på att kulans fysiska och mekaniska egenskaper (den är tillverkad av DZR eller avzinkingstålig mässing), i kombination med den krombelagda och polerade ytan, ger garanterat absolut täthet med både högt reglerförhållande och noggrann likprocentig karakteristik med minimalt vridmoment.

Användningsområden där SAUTER's reglerkulventiler utmärker sig:

- HVAC installationer
- VAV, värmeslingor
- Ångpannor, varmvattentankar
- Centrala lufthanteringsenheter
- Kyla- och värme
- Fjärrvärme
- och mycket mera



Perfekt teamwork innebär **maximal energieffektivitet** – SAUTER SUT vridställdon med SAUTER:s två- eller trevägsventil.

Ställdonets funktioner:

- 2-och 3-punkts reglering, 24 V och 230 V, kontinuerlig, 0...10 V eller 10...0 V
- Självständig anpassning och justering av gångtid
- Valmöjlighet för karakteristik: linjär/kvadratisk
- Reglerbar gångtid: 35 s/60 s/120 s
- Parameterisering online
- Självdiagnos, historisk data
- Automatisk avstängning av motor
- Standbyläge
- Hantag för manuell justering

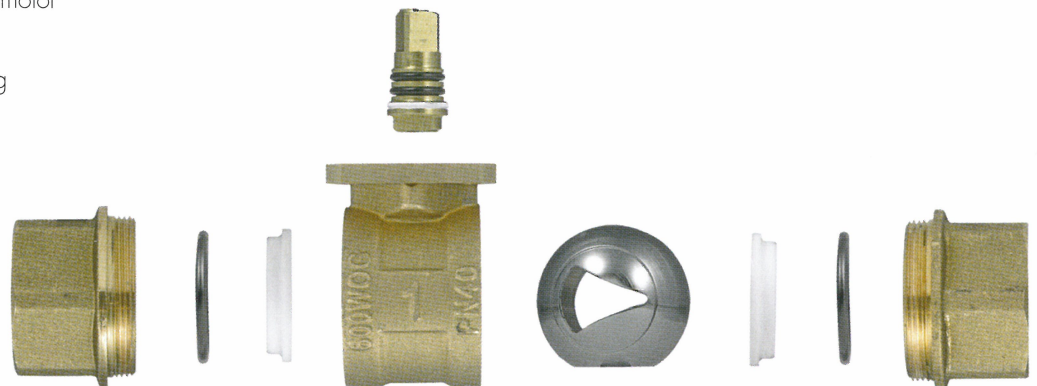


Fördelar:

- Funktion för att förebygga fastnad motor
- Ställdon med eller utan fjäderretur
- Enkel 'plug & play'- installation

Ställdon med fjäderretur:

- 2-punkt och 3-punkt reglering
- Kontinuerlig reglering, 0...10 V
- Gångtid 90 s
- Gångtid för fjäderretur 15 s



Nyskapande kula:

- Kula gjord av DZR-mässing med polerad yta
- Högt reglerförhållande: 500:1
- Noggrann likprocentig karakteristik integrerad i kulan
- Stor omfattning av K_{vs} värden, hög flödes hastighet med liten nominell diameter
- Lämplig för temperaturer -10 °C till +130 °C
- Mellan 20% - 50% glykolblandning
- Material lämplig för dricksvatten

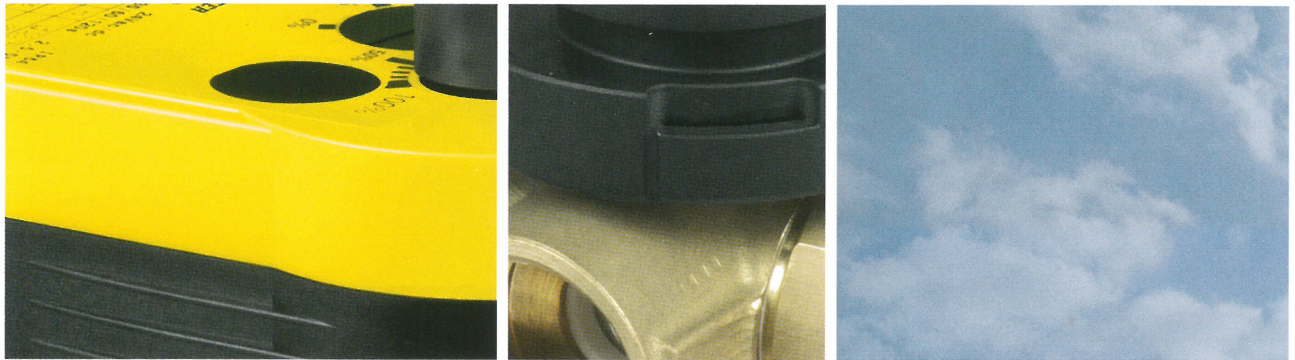
Data för reglerkulventil:

- Nominellt tryck PN40
- Maximalt differanstryck: 3.5 bar
- 2- och 3-vägs utförande
- Likprocentig karakteristik
- Blandningsport: linjär

Modular struktur, lätt att kombinera:

- Enkel montering av ventil och ställdon (med eller utan fjäderretur); inga verktyg behövs
- Lågt vridmoment
- Låga kostnader och flesta möjliga användningsområden tack vare den modulära designen (nominella diametrar från DN15 till DN50, standard invändig gänga, eller utvändig gängad och NPT)

Kompakt intelligens för varje ventil:
noggrann reglerkvalitet med största pålitlighet
vid drift tack vare SUT ställdon från SAUTER.



Intelligent reglering ingår – SAUTER Universal Technology (SUT).

Ställdonet för alla reglerkulventiler, som innefattar allting; variabel reglering, automatisk justering efter reglagemanövern, självdiagnos, historik och så vidare. Produktfunktionerna i vår SUT-teknik för ställdonen uppfyller alla möjliga krav för energieffektiva, intelligenta och noggranna ställdon. Åtskilliga användningsområden kan tillämpas till en låg kostnad, eftersom installation och driftstart tar relativt kort tid. Dessutom kommer din lagernivå för ställdon att sjunka, eftersom du behöver bara en typ av SUT-ställdon för att täcka alla typer av reglering.

Lätt att integrera – efter behov.

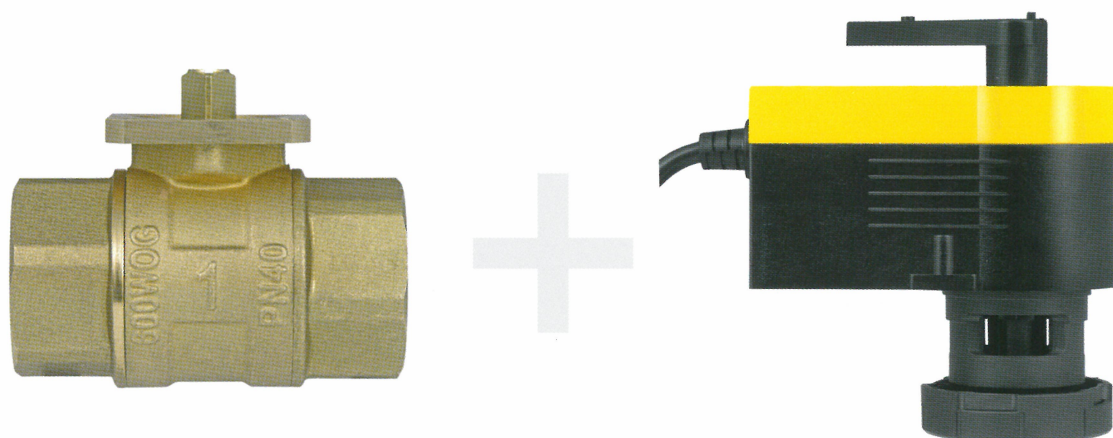
Som man kan förvänta sig kan SUT-ställdon också införlivas i integrerade automatiseringssystem. Med SAUTER's programvara *CASE Drives* kan alla parametrar för ställdonet när som helst kontrolleras var för sig, och ändras efter behov.

Ett ställdon, massor med kraft och ännu mer energieffektivitet.

En hög grad av inbyggd ekologisk intelligens är en av de särskilda fördelarna med alla SAUTER's ställdon. Två- och tre punkts ställdonen stänger av sig automatiskt om reglersignalen stannar i ett och samma läge i tre minuter. Samma sak gäller för SUT-ställdonen så fort gränsvärdet uppnås. Genom att energin används effektivt ger detta en funktionalitet som överensstämmer med kraven, samtidigt som energiförbrukningen hålls på ett minimum. Om reglerkulventilen inte reglerar på mer än tre dagar, känner SUT-ställdonet av detta och flyttar automatiskt kulan så att den inte fastnar.



Den **modulära designen** innebär obegränsad flexibilitet:
individuella reglerkulventiler från SAUTER.



Modularitet för nästan alla användningsområden.

Behövs det en ny sorts ventil för varje användningsområde? Samlas alla delarna på hög i ditt lager? Besväras ditt företag av höga lagerkostnader och kapitalbindning? I så fall kan du nu börja röja undan. Den stora omfattningen av nominella diametrar (från DN15 till DN50) och det enorma urvalet av tillgängliga K_{vs} värden, i kombination med en maximal tryckskillnad på upp till 3,5 bar är funktioner som verkligen visar hur många användningsområden som är möjliga – både i HVAC installationer, luftvärmare och ångpannor. Våra två- och trevägs reglerkulventiler känner praktiskt taget inga gränser. Det är väldigt enkelt att installera dessa två enheter. Istället för 336 kombinationer behöver du ynka 50 enheter.

2-vägs reglerkulventil

	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h
VKR015	F300:	10	F310:	6.3	F320:	4.0	F330:	2.5	F340:	1.6	F350:	1.0
VKR020	F300:	10	F310:	6.3	F320:	4.0						
VKR025	F300:	16	F310:	10	F320:	6.3						
VKR032	F300:	25	F310:	16	F320:	10						
VKR040	F300:	40	F310:	25	F320:	16						
VKR050	F300:	63	F310:	40	F320:	25						

3-vägs reglerkulventil

	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h	Typ	K _{VS} m ³ /h
BKR015	F300:	10	F310:	6.3	F320:	4.0	F330:	2.5	F340:	1.6	F350:	1.0
BKR020	F300:	10	F310:	6.3	F320:	4.0						
BKR025	F300:	16	F310:	10	F320:	6.3						
BKR032	F300:	25	F310:	16	F320:	10						
BKR040	F300:	40	F310:	25	F320:	16						
BKR050	F300:	63	F310:	40	F320:	25						

Tryckklass

PN40

Drifttemperatur

-10...130 °C

Karaktäristik

likprocentig (blandningsport: linjär)

Ventilens reglerförhållande

500:1

Läckagegrad

0.001 % av K_{VS} värdet

Rotationsvinkel

90°

Ställdon utan fjäderretur

Typ	AKM105F100	AKM115F120	AKM115F122	AKM115SF132
Matningsspänning	230 V ~	230 V ~	24 V ~	24 V ~
Reglering	2- & 3-punkt	2- & 3-punkt	2- & 3-punkt	0...10 V / 10...0 V
Karaktäristik (omkoppling)	-	-	-	=% - lin. - x ²
Gångtid	30 s	120 s	120 s	35 s / 60 s / 120 s
Effektförbrukning	4.5 VA	4 VA	1.7 VA	8.7 VA
Kapslingsklass	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Tillåten omgivningstemp.	-10...55 °C	-10...55 °C	-10...55 °C	-10...55 °C

Ställdon med fjäderretur, NC eller NO

Typ	AKF112F120	AKF112F122	AKF113F122	AKF113SF122
Matningsspänning	230 V ~	24 V ~	24 V ~	24 V ~
Reglering	2-punkt	2-punkt	3-punkt	0...10 V / 10...0 V
Gångtid	90 s	90 s	90 s	90 s
Gångtid fjäderretur	15 s	15 s	15 s	15 s
Effektförbrukning	4.6 VA	3 VA	3 VA	3.5 VA
Kapslingsklass	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Tillåten omgivningstemp.	-30...55 °C	-30...55 °C	-30...55 °C	-30...55 °C

SAUTER Automation AB

Krossgatan 22 B, 162 50 Vällingby

Tel. +46 (0) 8 620 35 00 · Fax +46 (0) 8 739 86 26

info@se.sauter-bc.com · www.sauter.se

