

## 2-járatú szelepek külső menetes csatlakozással, PN 16

## VVG44...

- Bronz CC491K (Rg5) szeleptest
- DN 15...DN 40
- $k_{vs}$  0.25...25 m<sup>3</sup>/h
- Menetes csatlakozási lehetőség külső menettel G...B ISO 228/1 szerint
- ALG...2 típusú csatlakozó hollandik rendelhetők a Siemens-től
- Kézi állítási lehetőség a záró kupakkal
- Felszerelhető SQS... szelepállítóval

### Használat

- Kis és közepes méretű rendszerekhez, fűtési, szellőzési és légkondicionáló alkalmazásokhoz, mint szabályozó és biztonsági szelep.
- Csak zárt fűtési rendszerekhez ajánlott.

### Közeg

Hideg víz Hűtővíz Alacsony hőmérsékletű melegvíz Fagyállóval kevert víz	1...120 °C
--	------------

## Típustáblázat

Típuszám	DN	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	$S_v$
VVG44.15-0.25	15	0.25	> 50
VVG44.15-0.4		0.4	
VVG44.15-0.63		0.63	
VVG44.15-1		1	
VVG44.15-1.6		1.6	
VVG44.15-2.5		2.5	
VVG44.15-4		4	
VVG44.20-6.3	20	6.3	> 100
VVG44.25-10	25	10	
VVG44.32-16	32	16	
VVG44.40-25	40	25	

DN = Névleges átmérő

$k_{vs}$  = Térfogatáram hideg víznél (5...30 °C) a teljesen nyitott szelepen keresztül ( $H_{100}$ ) 100 kPa (1 bar) nyomáskülönbség mellett.

$S_v$  = Állítási viszony  $k_{vs} / k_{vr}$

$k_{vr}$  = Az a legkisebb  $k_v$  érték, amelynél a megfelelő átfolyási karakterisztika fenntartható, 100 kPa (1 bar) nyomáskülönbség mellett.

## Kiegészítők

Típuszám	Leírás
ALG...2	Menetes csatlakozó szett, mely az alábbiakat tartalmazza: - 2 db hollandi anyacsavar - 2 db hollandi csatlakozó csomagtű - 2 db lapos tömítés

## Rendelés

Rendelésnél kérjük megadni a pontos típuszámot és a mennyiséget.

Példa: 3 db szelep VVG44.25-10 típus  
3 db menetes csatlakozó szett ALG252

## Szállítás

A szelepek, szelepmozgatók és kiegészítők külön kerülnek csomagolásra és szállításra.

## Lehetséges kombinációk

Szelep	Szelepállító SQS...		Csatlakozó szett Típuszám
	$\Delta p_{max}$ [kPa]	$\Delta p_s$ [kPa]	
VVG44.15-0.25	400	1600	ALG152
VVG44.15-0.4			
VVG44.15-0.63			
VVG44.15-1		725	
VVG44.15-1.6			
VVG44.15-2.5		400	
VVG44.15-4			
VVG44.20-6.3	250	750	ALG202
VVG44.25-10		450	ALG252
VVG44.32-16		250	ALG322
VVG44.40-25	125	125	ALG402

$\Delta p_{max}$  = Maximálisan engedélyezett nyomáskülönbség a szelep szabályozóágán, érvényes a motoros szelep teljes beavatkozási tartományában

$\Delta p_s$  = Maximálisan engedélyezett nyomáskülönbség, amellyel szemben a szelep a felszerelt szelepállítóval még biztonsággal el tud zárni (zárási nyomás)

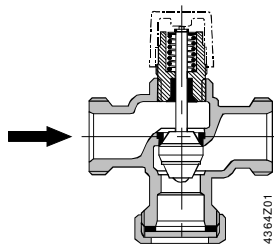
## Szelepállítók

Típuszám	Működető feszültség	Vezérlőjel		Futásidő	Rugós visszatérítés	Rugós visszatér. ideje
SQS35.00	AC 230 V	3 pont		150 s	nem	—
SQS35.03				35 s		
SQS35.50				150 s	igen	8 s
SQS35.53				35 s		
SQS65.5	AC 24 V	DC 0...10 V	0...1000 Ω	35 s	igen	8 s
SQS65		DC 2...10 V		3 pont	150 s	nem
SQS65.2						
SQS85.00		3 pont	35 s			
SQS85.03						

SQS szelepállítók adatlapja...: N4573

## Technikai jellemzők / Műszaki paraméterek

### Szelep metszete

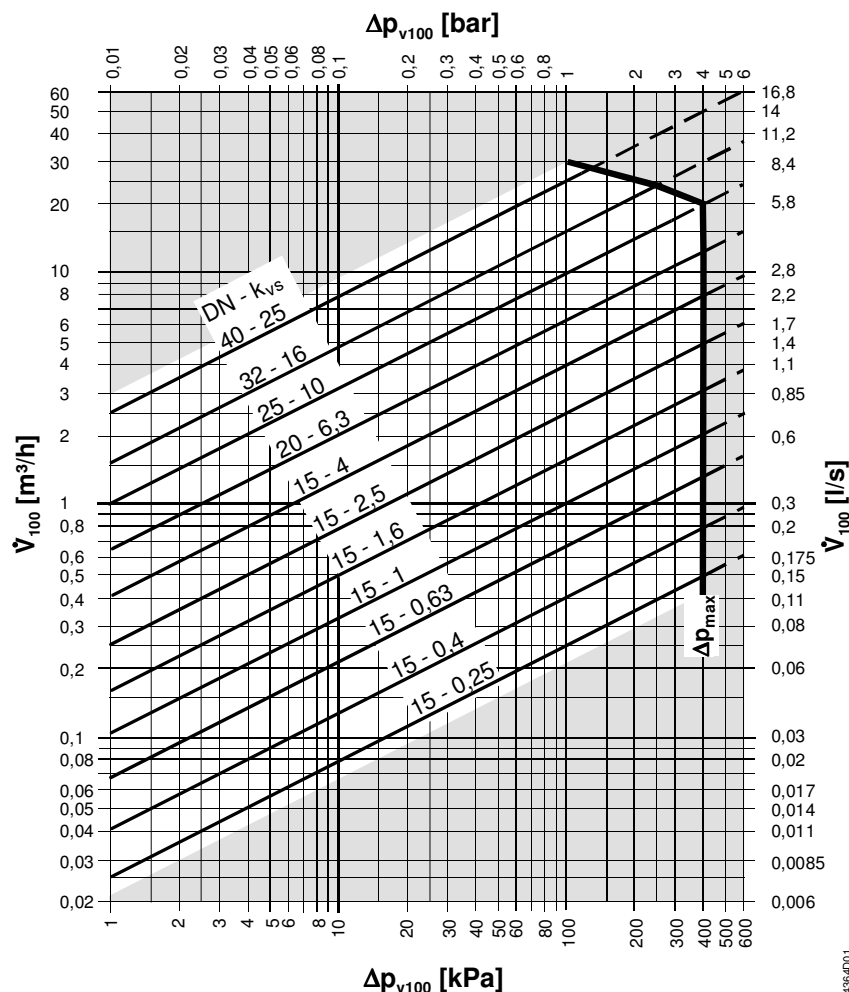


- Szelepszárhoz kapcsolt vezetett parabolikus záróelem.
- A speciális tömítéssel ellátott szelepülék a szeleptestből van kialakítva.



A 2-járatú szelepet nem lehet 3-járatú szeleppé átalakítani a harmadik ág védőkupakjának lecsavarásával!

Átfolyási diagram



$\Delta p_{max}$  = Maximálisan engedélyezett nyomáskülönbség a szelep szabályozóágán, érvényes a motoros szelep teljes beavatkozási tartományában

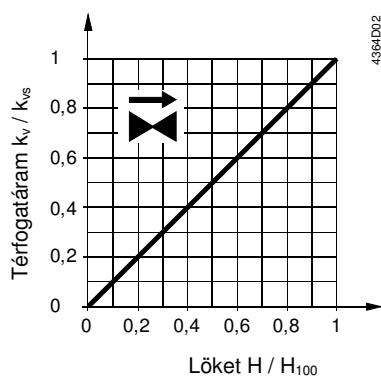
$Dp_{v100}$  = Nyomáskülönbség a teljesen nyitott szelepen  $V_{100}$  térfogatáram mellett

$\dot{V}_{100}$  = Térfogatáram a teljesen nyitott szelepen keresztül ( $H_{100}$ )

100 kPa = 1 bar » 10 mWS (vízoszlop)

1 m³/h = 0.278 l/s víz 20 °C-nál

Szelep átfolyási karakterisztikája



0...100 % lineáris VDI / VDE 2173 szerint

Tudnivalók

Beépítés

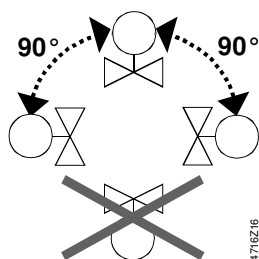
A szelepet a visszatérő ágba javasolt beépíteni, ahol fűtési rendszereknél a csővezeték és a szabályozott közeg hőmérséklete alacsonyabb, mint az előremenő ágban, megnövelve ezzel a tömítés várható élettartamát.

Minden esetben javasolt szűrő beépítése a szelep elé, megnövelve a szelep működési biztonságát.

## Szerelés

A szelepet és a szelepszárat is könnyen be lehet építeni az alkalmazási helyére. Nincs szükség speciális szerszámokra vagy beállításra. A szelep 4 319 9564 0 számú szerelési leírással kerül szállításra.

## Elhelyezés



## Áramlási irány

Beépítésnél, fokozottan ügyelni kell a szelepen feltüntetett áramlási irány betartására (→ szimbólum).

## Működés



**A szelep megfelelő működése csak helyesen felszerelt szelepállítóval lehetséges:**

Szelepszár befelé mozdul:	szelep nyit	=	áramlás növekszik
Szelepszár kifelé mozdul:	szelep zár	=	áramlás csökken

## Karbantartás

VVG44... szelepek karbantartást nem igényelnek.

### Figyelem

Ha javítást végzünk a szelepen vagy a szelepállítón az alábbiakat kell tenni:

- Ki kell kapcsolni a szivattyút és megszüntetni az áramellátást.
- Elzárni a tartalékelzárókat.
- Teljesen megszüntetni a nyomást a csővezetékben és megvárni, hogy az teljesen kihűljön.

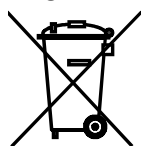
Ha szükséges, az elektromos vezetékeket is ki kell kötni.

Mielőtt újra üzembe helyezük a szelepet, győződjünk meg arról, hogy a szelepállítót megfelelően felszereltük.

## Szelepszár tömítés

A szelepszár tömítését nem lehet külön cserélni. Folyás esetén az egész szelepet kell kicserélni. Keresse SIEMENS kapcsolattartóját.

## Megsemmisítés



A szelep kicserélése előtt a különböző anyagokból készült alkatrészeket el kell különíteni.

A különböző anyagokat a speciális előírások szerint kell kezelni, tekintettel a környezetvédelmi előírásokra.

**A helyi előírásokat mindig be kell tartani.**

## Jótállás

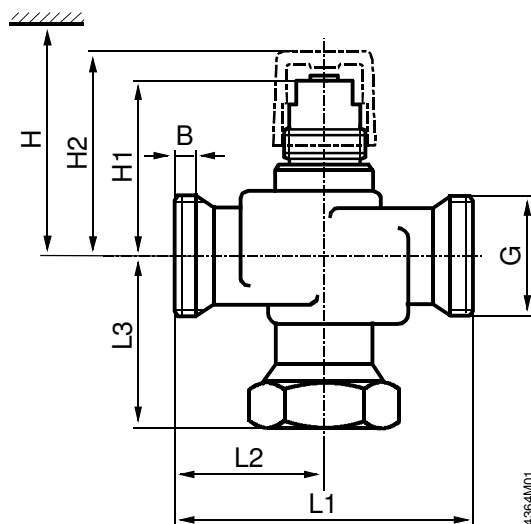
A közölt műszaki adatok kizárólag abban az esetben érvényesek, ha a szelepet a megfelelő „Szelepállítók” mellékletben szereplő SIEMENS gyártmányú működtetővel alkalmazzák.

Ha más gyártó által előállított szelepállítót alkalmaznak, mindenféle jótállás a termékkel kapcsolatban megszűnik.

## Műszaki adatok

Működési adatok	PN nyomásosztály	PN 16 EN 1333 szerint	
	Engedélyezett működési nyomás	1600 kPa (16 bar) ISO 7268 / EN1333 szerint	
	Üzemi nyomás	DIN 4747 / DIN 3158 szerint 1...120 °C-on	
	Áramlási karakterisztika	0...100 % lineáris VDI / VDE 2173 szerint	
	Szivárgási ráta	A $k_{vs}$ érték 0...0.02 %-a DIN EN 1349 szerint	
	Engedélyezett közeg	Hideg víz, hűtővíz, alacsony hőmérsékletű meleg víz, fagyállóval kevert víz. Ajánlás: víz minőség VDI 2035 szerint	
	Közeg hőmérséklete	1...120 °C	
	Állítási viszony $S_v$	DN 15: > 50 bzw. > 100 (Lásd „Típustáblázat”) DN ≥20: >100	
	Gyári előírások	Szelepszár elmozdulás	5.5 mm
		Nyomás eszközök előírása	PED 97/23/EC
Nyomás kiegészítők		1. fejezet, 2.1.4. bekezdés	
Folyadék csoport 2		CE-jelölés nélkül, a 3. fejezet, 3. bekezdés szerint	
Anyagok	Szeleptest	Bronz CC491K (Rg5)	
	Szelepülék, záró elem, szelepszár	Rozsdamentes acél, bronz Rg5, sárgaréz	
	Tömszelence	Sárgaréz	
	Tömítő anyag	EPDM O gyűrűk	
Méretek / Tömeg	Lásd „Méretek”		
	Külső menetes csatlakozás	G...B ISO 228/1 szerint	
	Szelepállító csatlakozás	G $\frac{3}{4}$ ”	

## Méretek



DN = Névleges átmérő

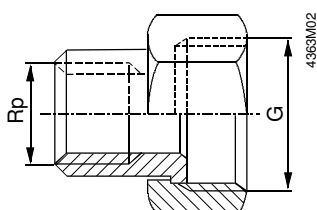
H = Teljes magasság, ami szükséges a szelepállítónak a faltól vagy mennyezettől, a működéshez és az esetleges javításhoz.

H1 = A csővezeték középvonalának és a szelepállító csatlakozási vonalának távolsága.

H2 = A csővezeték középvonalának és a kézi állítókupak felső élének távolsága „zárt” állásban.

Típuszámok	DN	B [mm]	G [Zoll]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H SQS...	Tömeg [kg]
VVG44.15-0.25	15	8.5	G1B	100	50	58	53	63	> 364	0.6
VVG44.15-0.4										
VVG44.15-0.63										
VVG44.15-1										
VVG44.15-1.6										
VVG44.15-2.5										
VVG44.15-4										
VVG44.20-6.3	20	9	G1¼B	105	52.5	59	68	78	> 379	1.0
VVG44.25-10	25	11	G1½B			62.5	71	81	> 382	1.4
VVG44.32-16	32		G2B			63.5	77.5	87.5	> 389	1.95
VVG44.40-25	40		G2¼B			76	80.5	90.5	> 392	2.75

### Menetes csatlakozó hollandi



Típus	Melyik szeleptípushoz	G [Zoll]	Rp [Zoll]
ALG15...	VVG44.15...	G1	Rp½
ALG20...	VVG44.20	G1¼	Rp¾
ALG25...	VVG44.25	G1½	Rp1
ALG32...	VVG44.32	G2	Rp1¼
ALG40...	VVG44.40	G2¼	Rp1½

- Szelep oldalán: hengeres menet ISO 228/1 szerint
- Csővezeték oldalán: hengeres menet ISO 7/1 szerint

