

### Alkalmazás

Tömör zárású vezérlőszelep folyadékok, nem éghető gázok és gőz számára, a DIN és ANSI szabványok szerint.

Névleges átmérő DN 15 ... DN 100 · 1/2" ... 4"

Névleges nyomás PN 16 ... PN 40 · Class 150 és 300

Hőmérséklet -10 ... 220 °C · 14 ... 428 °F

A 3351 típusú pneumatikus állító szelep nyit-zár szelepből és pneumatikus állító műből áll.

Szelepház

- szürkeöntvényből,
- acélöntvényből vagy
- korrózióálló acélöntvényből.

Szelep-felső rész és alsó membránköpeny egyrészben kivételben.

Szeleptányér egyidejűleg fém- és lágytömített.

Szivárgási osztály VI a DIN IEC 534 szerint, az ANSI B 16-104 szerinti Class VI-nak felel meg.

Önbeálló PTFE-V-gyűrű tömítés.

Mágnesszelep és határérték-jeladó ráépítése a DIN IEC 534-6 és NAMUR-javaslat szerint. Részleteket lásd a T 8350 áttekintő lapon.

### Kivitelek

**Normál kivitel** -10 ... 220 °C közötti hőmérsékletekre

- a szelepet „a rugó zárja” vagy
- a szelepet „a rugó nyitja” biztonsági állítással.

### További kivitelek

- kézi állítással
- megerősített rugóval



1. ábra · 3351-1 típusú pneumatikus nyit-zár állító szelep

## Működési elv

A szeleplék formájának és a szeleptányér elrendezésének megfelelően az állító szelep két különböző biztonsági állítással rendelkezik, amelyek a membrán nyomáskiegyenlítődésekor vagy a vezérlő áram kiesésekor lépnek működésbe:

**a szelepet „a rugó zárja”,**

a segédenergia kiesésekor a szelep zár.

**a szelepet „a rugó nyitja”,**

a segédenergia kiesésekor a szelep nyit.

## Áramlási irány

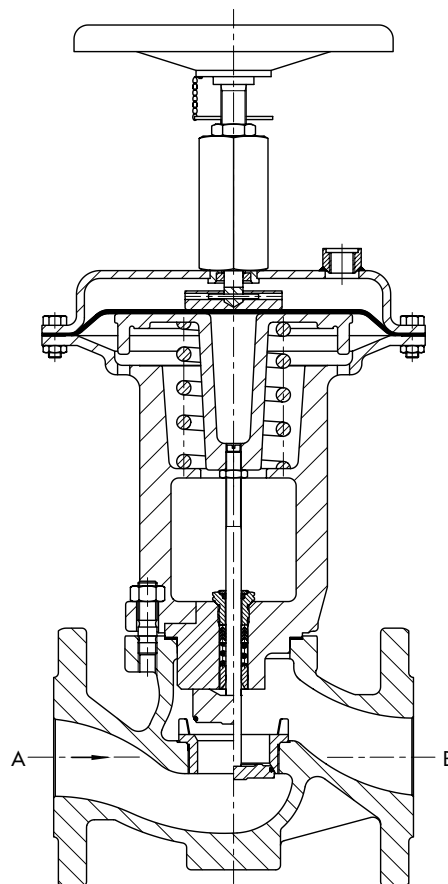
Áramlási irány a szelepből a közegtől és a kiválasztott biztonsági állítástól függ.

A „rugó zár” szelepeknél gázok és gőzök esetén a szeleptányér záróirányában (A → B) történik az áramlás.

Folyadékoknál a szeleptányér nyitóirányában (B → A) **kell** az áramlás irányának mutatnia.

A „rugó nyit” biztonsági állításnál minden közeg esetén a nyitóirányban (A → B) történik az áramlás.

Az opcionális kézi állításnál a „rugó zár” biztonsági állítású szelepek segédenergia kiesésekor nyithatnak, a „rugó nyit” biztonsági állítású szelepek zárhatnak.



Balra: „rugó nyit”  
minden közegre A → B

Jobbra: „rugó zár”  
gázra, gőzre A → B  
folyadékokra B → A

2. ábra · 3351-1 típusú pneumatikus nyit-zár állító szelep  
kézi állítással

**1. táblázat · Műszaki adatok**

Kivitel	DIN			ANSI	
	Ház-anyagminőség	szürkeöntvény GG-25 WN 0.6025	acélöntvény GS-C25 WN 1.0619	korrózióálló acélöntvény WN 1.4581	acélöntvény A 216 WCB
Névleges átmérő	DN	15 ... 100			1/2" ... 4"
Névleges nyomás	PN 16	PN 16 és 40			Class 150 és 300
Csatlakozó karima	C forma			RF	
Hőmérséklet-tartomány	-10 ... 220 °C			14 ... 428 °F	
Szivárgási osztály	VI (DIN IEC 534)			Class VI (ANSI B 16-104)	

**2. táblázat · Anyagminőségek (WN = DIN anyagminőség számok)**

Szelep	DIN			ANSI	
	Névleges nyomás	PN 16	PN 16 és 40		Class 150 és 300
Ház	szürkeöntvény GG-25 WN 0.6025	acélöntvény GS-C25 WN 1.0619	korrózióálló acélöntvény WN 1.4581	acélöntvény A 216 WCB	korrózióálló acélöntvény A 351 CF8M
Szelep-felső rész	gömbgrafitos öntvény GGG-40 WN 0.7040	acélöntvény GS-C25 WN 1.0619	szelep fedél WN 1.4571 a GS-C25 felső részhez hegesztve	acélöntvény GS-C25 WN 1.0619	szelep fedél WN 1.4571 a GS-C25 felső részhez hegesztve
Ülék	WN 1.4006		WN 1.4571	WN 1.4006	WN 1.4571
Szeleptányér	WN 1.4571; tömítőgyűrű üvegszál erősítésű PTFE-ből				
Vezetőhüvely	nitrált WN 1.4104		WN 1.4571	nitrált WN 1.4104	WN 1.4571
Tömszelence	V-gyűrű tömítés PTFE szénnel; rugó WN 1.4310				
Háztömítés	fém-grafit				
Menetes hüvely	nitrált WN 1.4305		WN 1.4571	nitrált WN 1.4305	WN 1.4571
Membrán	NBR (nitril kaucsuk) szövetbetéttel				

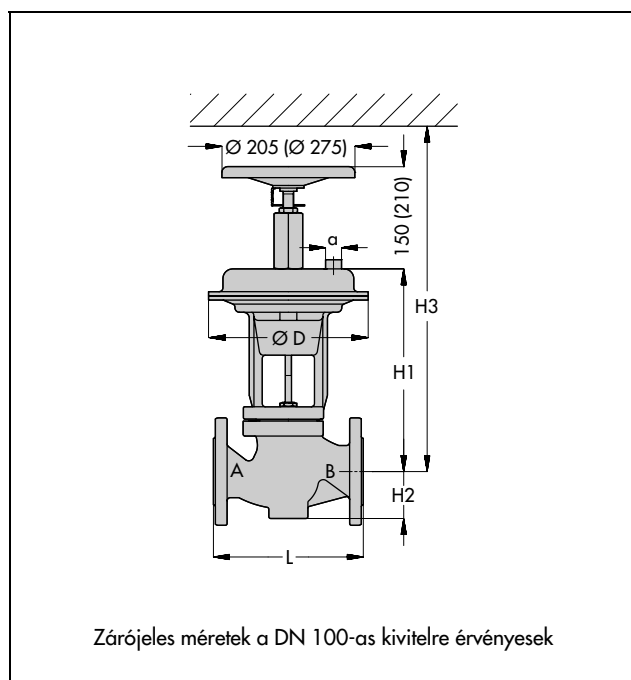
**3. táblázat · Vezérlőnyomás és legnagyobb nyomáskülönbség · Minden nyomás bar-ban**

Névleges átmérő	DIN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
		ANSI	1/2"	3/4"	1"	-	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Átfolyás	K <sub>vs</sub>	6	10	14	25	31	40	72	90	170
	C <sub>v</sub>	6	10	16	-	36	47	84	105	200
Állítómű	cm <sup>2</sup>	80			240			350		700
	Löklet	8			10			12,5		30
Legnagyobb táplevegőnyomás	bar	6								
<b>Alapkivitel</b>										
<b>Rugó zár</b>										
A szelep nyitáshoz szüzs. min. vezérlőnyomás $\Delta p_{max}$ -nál		4 bar								
Max. megeng. nyomás gőznél, gáznál A → B		20			16			10		
különbség $\Delta p_{max}$ folyadékoknál B → A		16			10			5		
<b>Rugó nyit</b>										
A szelep zárásához szüzs. min. vezérlőnyomás $\Delta p_{max}$ -nál		4,5							4	
Max. megeng. nyomáskülönbség $\Delta p_{max}$ gőznél, gáznál, folyadékoknál		20			16			10		
<b>Különleges kivitel „rugó zár”</b>										
A szelep nyitáshoz szüzs. min. vezérlőnyomás $\Delta p_{max}$ -nál		5,5							-	
Max. megeng. nyomáskülönbség $\Delta p_{max}$ gőznél, gáznál, folyadékoknál		30			20			7		-

#### 4. táblázat · Méretek és tömegek

Szelep	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
		1/2"	3/4"	1"	–	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	
Hossz L	PN 16/40	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350
	Class 150	in	7,25			–	8,75	10	10,88	11,75	13,86
		mm	184			–	222	254	276	298	352
	Class 300	in	7,50	7,63	7,75	–	9,25	10,50	11,50	12,50	14,49
mm		191	194	197	–	235	267	292	318	368	
H1	mm	275			300			350		485	
H2	mm	45			72			98		118	
H3 <sup>1)</sup>	mm	380			380			415		565	
Membrán-Ø D	mm	150			240			280		390	
Vezérlés csatlakozása	a	G 1/4			G 1/4			G 3/8			
Tömeg kb. kg	PN 16/40	11	12	12	25	26	29	48	52	70	
	Class 150	11	12	13	–	23	27	47	52	64	
	Class 300	12	13	14	–	25	29	50	55	64	

<sup>1)</sup> Legkisebb szabad magasság az állítómű kiszérésehez; kézi állítással rendelkező kivitel: DN 80-ig + 150 mm, DN 100 esetén + 210 mm



#### Rendelési szöveg

Pneumatikus nyit-zár állítószzelep Típus 3351  
Névleges átmérő DN (mm/in)  
Névleges nyomás PN/Class  
Ház-anyagminőség lásd az 1. táblázatot  
Biztonsági állítás rugó zár vagy a rugó nyit  
Vezérlő levegőnyomás ... bar  
Kézi állítás nincs/van  
Ráépített készülékek mágnesszelep és/vagy villamos vagy pneumatikus határérték-jeladó

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.



SAMSON Mérés- és Szabályozástechnikai Kft.  
1148 Budapest · Fogarasi út 10-14.  
Telefon: (1)-467-2889  
Telefax: (1)-252-3064

T 8039 HU