

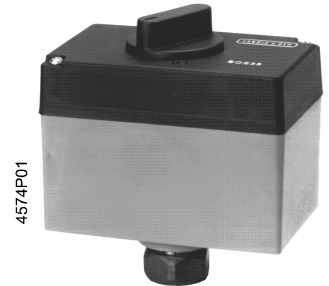
## Elektromotoros állítóművek szelepekhez

5,5 mm lökettel

**SQS35...**  
**SQS65...**  
**SQS85...**



SQS35.50, SQS35.53,  
SQS65.5  
Vészleállítási funkcióval, kézi állító nélkül



SQS35.00, SQS35.03, SQS65, SQS65.2  
SQS85.00, SQS85.03  
Vészleállítási funkció nélkül, kézi állítóval

### Elektromotoros állítóművek

- **SQS35...** Tápfeszültség AC 230 V, vezérlőjel 3-pont
- **SQS85...** Tápfeszültség AC 24 V, vezérlőjel 3-pont
- **SQS65...** Tápfeszültség AC 24 V, vezérlőjel DC 0...10 V vagy DC 2...10 V
- Működtető erő 400 N
- Löklet 5,5 mm
- Közvetlenül a szelepre szerelhető, beállítási munkák nélkül
- Opcionális funkcióbővítés segédérintkezővel az SQS35.00, SQS35.03, SQS85.00, SQS85.03 esetén
- Választhatóan DIN 32 730 szerinti vészleállítási funkcióval vagy a nélkül
- Helyzetjelzéssel, kézi állítással a vészleállítási funkció nélküli állítóművek esetén
- Helyzetjelzéssel, kézi állítás nélkül a vészleállítási funkcióval rendelkező állítóművek esetén

### Alkalmazás

A VVG44..., VVG55..., VVP45..., VMP43..., VMP44..., VMP45..., VXG44..., VXP45... VVI52... típusorozatba tartozó, 5,5 mm-es lökettel rendelkező áteresztő és háromjratú szelepek működtetésére alkalmasak.

- Alkalmazási terület IEC 721-3-3 szerinti 3K5 klímaosztály
- Környezeti hőmérséklet: -5 ... +50 °C
- Közeghőmérséklet a hozzá kapcsolt szelepből: +2 ... +130 °C
- Az ASK30 szerelőkészlet alkalmazásával valamennyi ex- Landis & Gyr 4mm, vagy 5,5 mm lökettel rendelkező szelep működtethető: X3i..., VVG45..., VXG45..., VXG46..., VVI51...

### Funkciók

3-pont vezérlőjel ill. arányos vezérlőjel

Az irányváltó szinkronmotort 3-pont vezérlőjellel (SQS35... vagy SQS85...), vagy arányos, DC 0...10 V vezérlőjellel (SQS65, SQS65.5), vagy DC 2...10 V vezérlőjellel lehet működtetni. Ez hozza létre egy blokkolásbiztos hajtóművön keresztül a kívánt elmozdulást.

A 3-pont funkció esetén a vezérlés az Y1 vagy Y2 kapcspon keresztül történik:

- Y1-re adott vezérlőjel: a szelepszár befelé mozog, a szelep áteresztő irányban nyit.
- Y2-re adott vezérlőjel a szelepszár befelé mozog, a szelep áteresztő irányban zár.
- Nincs feszültség az Y1 vagy Y2 kapcspon: a szelepszár az adott pozícióban marad.

## SQS65...

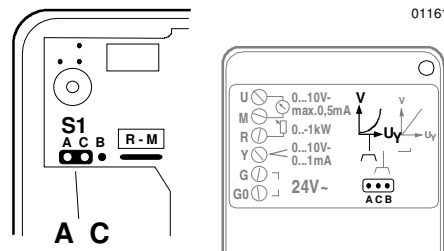
Jelleggörbe választás

A házfedél alatt található S1 jamper átdugaszolásával lehet az 5,5 mm löketű szelepek áramlási jelleggörbéjét «egyenszázalékosról» «lineárisra» változtatni, mégpedig a szelepek áteresztő irányára vonatkoztatva.

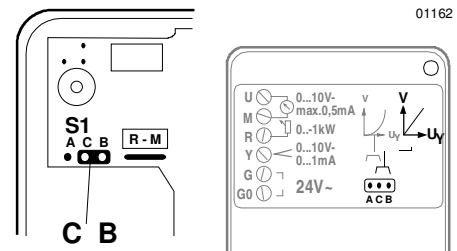
- Ha a dugasz az A és C csatlakozón van, akkor az áramlási jelleggörbe **egyenszázalékos**, (= gyári beállítás), elsősorban fűtési alkalmazásokhoz.
- Ha a dugasz a B és C csatlakozón van, akkor az áramlási jelleggörbe **lineáris**, elsősorban hűtési alkalmazásokhoz.
- Automatikus üzemmódban az S1 jampernek szükség szerint az A és C vagy B és C csatlakozón kell elhelyezkedni.

S1 jamper pozíció

Az S1 jamper az: **A és C** csatlakozón (egyenszázalékos áramlási jelleggörbe)



Az S1 jamper az: **B és C** csatlakozón (lineáris áramlási jelleggörbe)



Áramlási jelleggörbe

Összefüggés a DC 0...10 V ill. DC 2...10 V vezérlőjel és a térfogatáram között:

Vezérlőjel:

Y = DC 0 ...10 V vagy DC 2...10V

R = 0...1000 Ω

Áramlási jelleggörbe:

log = egyenszázalékos szelep jelleggörbe (gyári beállítás)

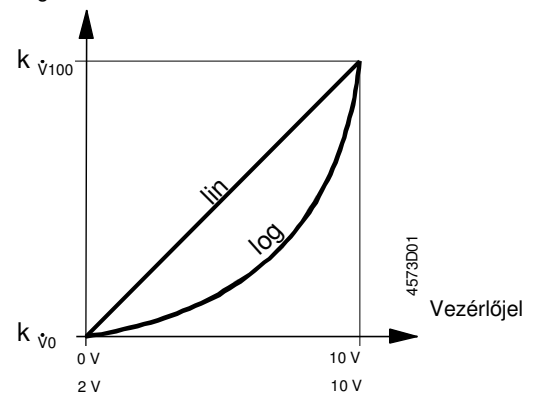
lin = lineáris szelep jelleggörbe

Áramlási tartomány:

$k_{\dot{V}_{100}}$  = 100 % térfogatáram

$k_{\dot{V}_0}$  = 0 % térfogatáram

Térfogatáram



## Típusáttekintés

Típus	Táp-feszültség	Vezérlési mód (rendelkezőjel)	Futási idő [s]	Vészleállási funkció	Vészleállási idő [s]
SQS35.00	AC 230 V	3-pont	150	nem	---
SQS35.03			35		
SQS35.50			150	igen	8
SQS35.53			35		
SQS65.5	AC 24 V	DC 0...10 V	35	igen	8
SQS65		DC 2...10 V		nem	---
SQS65.2		3-pont	150		
SQS85.00			35		

Tartozékok

Név	Típus	Állítómű típusokhoz	Beépítési hely
Segédérintkező	ASC9.6	SQS35.00, SQS35.03 SQS85.00, SQS85.03	1 x ASC9.6

Rendelés

Rendeléskor a darabszámot, nevet, típust és szükség esetén a tartozékot kell megadni.  
*Rendelési példa: 1 Állítómű SQS35.00 és 1 segédérintkező ASC9.6*

Szállítás

Az állítómű, a szelep és a tartozékok kiszállításakor nincsenek egybeépítve. Azok külön vannak csomagolva, és szállításuk is külön történik.

## Készülék kombinációk

Az SQS35... , SQS65... vagy SQS85... elektromotoros állítóművekkel az 5,5 mm-es lökettel rendelkező, az alábbi áteresztő és háromjratú szelepeket lehet működtetni:

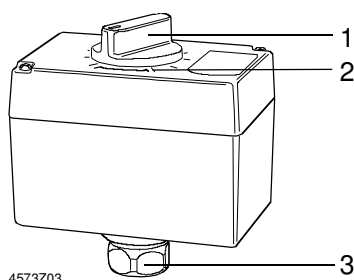
Típus	NÁ [mm]	NNY [bar]	Készülékklap
<b>Áteresztő szelep</b>			
VVG44...	15 ... 40	16	<b>N4364</b>
VVP45...	10 ... 20	16	<b>N4845</b>
VMP43...(2)	15, 20	16	<b>N4841</b>
VMP44...(2)	15, 20	16	<b>N4844</b>
VVG55...	15 ... 25	25	<b>N4379</b>
VVI52...	15	25	<b>N4377</b>
<b>Háromjratú szelep</b>			
VXG44...	15 ... 40	16	<b>N4464</b>
VXP45...	10 ... 20	16	<b>N4845</b>
VMP43...	15, 20	16	<b>N4841</b>
<b>Háromjratú szelep bypass T-idommal</b>			
VMP45...	10 ... 20	16	<b>N4845</b>
VMP43...(4)	15, 20	16	<b>N4841</b>
VMP44...(4)	15, 20	16	<b>N4844</b>

A komplett állítómű-szelep egységre megengedett  $\Delta p_{max}$  és  $\Delta p_s$  nyomáskülönbségeket az adott szelep készülékklapja tartalmazza.

## Kivitel

- Karbantartást nem igénylő, elektromotoros működtetésű;
- Irányváltó szinkronmotort tartalmaznak;
- Blokkolásbiztos hajtómű;
- DIN 32730 szerinti vészleállási funkció az SQS35.50, SQS35.53, SQS65.5 állítóművek esetén,
- Terhelésfüggő lekapcsolás a végállásokban,
- Választható egyenszázalékos (log) vagy lineáris (lin) áramlási jelleggörbe az SQS65... állítómű és a VVG44..., VVI52..., VXG44... szelepkombinációk esetén;
- Közvetlenül ható Kézi állítási lehetőség minden vészleállási funkció nélküli állítóműnél: SQS35.00, SQS35.03, SQS65, SQS65.2, SQS85...;
- Helyzetjelzés minden SQS35..., SQS65..., SQS85... állítóműnél;
- Beépítési hely az ASC9.6 segédérintkező számára az SQS35.00, SQS35.03, SQS85.00 és SQS85.03 állítóműben. Az SQS35.50 és SQS35.53 állítóműnél gyárilag be van már építve egy segédérintkező (nem ASC9.6!).

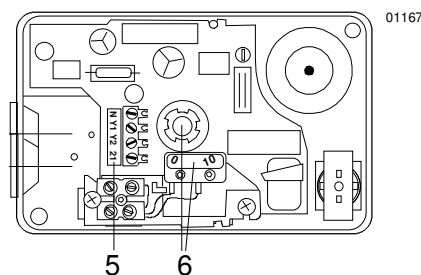
## Kézi állítás



**SQS35.00, SQS35.03**  
**SQS65, SQS65.2**  
**SQS85...**

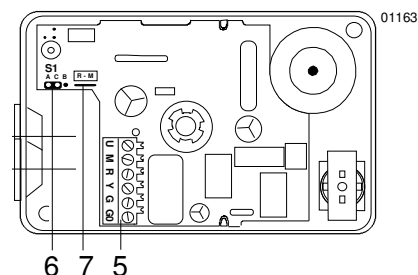
- 1 Kézi állítógomb
- 2 Helyzetjelző
- 3 Csatlakozó anyja a szelepnakhoz

## Kapocsléc, segédérintkező, stb.



**SQS35..., SQS85...**

- 5 Kapocsléc
- 6 Gyárilag beépített segédérintkező SQS35.50, SQS35.53 esetén



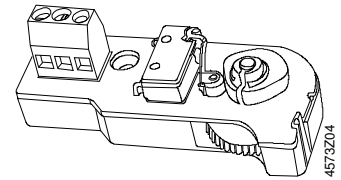
**SQS65...**

- 5 Kapocsléc
- 6 Jumper «lin» / «log»
- 7 Áthidalás R – M

## Tartozékok

### ASC9.6 segédérintkező

Beszerezhető az SQS35.00, SQS35.03, SQS85.00, SQS85.03 állítóműbe.  
Kapcsolási pont állítható: 0 ...100 % löket.  
További adatokat a tartozékokhoz a «Műszaki adatok» fejezetben.



## Újrahasznosítás

A használt különféle anyagok miatt újrahasznosítás előtt szétszerelésre és anyagonkénti szortírozásra van szükség.

## Tervezés

Az elektromos csatlakoztatást a villanszerelésre vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően és a 6. és 7. oldalon található kapcsolási rajz szerint kell elvégezni.



### Figyelem!

**A biztonságtechnikai követelményeket és korlátozó intézkedéseket a személyek és berendezések védelme érdekében feltétlenül be kell tartani!**

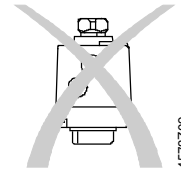
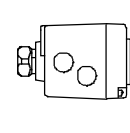
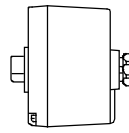
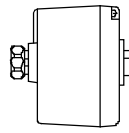
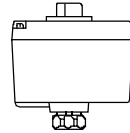
SQS65...

**Az SQS65... állítóműnél a VVG55..., VMP..., VVP..., VXP... típusorozatba tartozó szelepekhez az áramlási jelleggörbe jampert a «lin» pozícióba kell dugaszolni.**

A megengedett hőmérsékleteket be kell tartani, ehhez lásd az «Alkalmazás» és a «Műszaki adatok» fejezetet. Ha segédérintkezőre van szükség, akkor annak kapcsolási pontját a műszaki dokumentációban meg kell adni.

## Szerelés

Beépítési helyzet

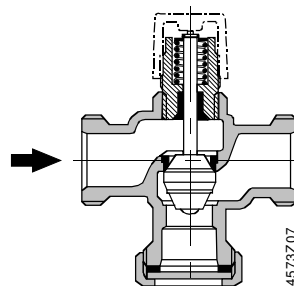


Megengedett

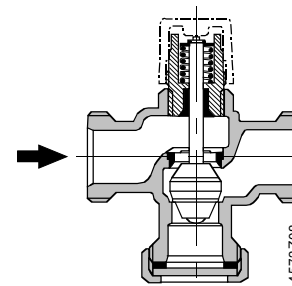
Nem megengedett

A szelepre történő felszereléshez az útmutató az állítómű házának hátoldalán található. A tartozékokhoz az útmutató azok csomagolásán található.

## Üzembe helyezés



«0» löket = szelep zárva



«1» löket = szelep nyitva

Kézi állítógomb

Ha a kézi állítógombot az óra járásával megegyező irányba forgatjuk, akkor az 5,5 mm lökettel rendelkező Siemens gyártmányú szelepek lezárnak. (Löket = 0 %).

## SQS35... / SQS85...

Ezek az állítóművek a VVG44..., VVI52... vagy VXG44... szelepekkel kombinálva lineáris áramlási jelleggörbét hoznak létre.

## SQS65...

Ezek az állítóművek a beépített elektronika segítségével a VVG44..., VVI52... vagy VXG44... szelepekkel kombinálva egyensúlyos áramlási jelleggörbét hoznak létre (gyári beállítás). Az áramlási jelleggörbe szükség esetén lineárisra tehető.

---

## Garanciavállalás

Az alkalmazásra vonatkozó műszaki adatok ( $\Delta p_{\max}$ ,  $\Delta p_s$ , szivárgási hányad, zajképződés és élettartam) kizárólag a «Készülék kombinációk» fejezetben felsorolt Siemens gyártmányú szelepek esetén biztosítottak.

**Az SQS... állítóművekhez idegen gyártmányú armatúrák alkalmazása esetén megszűnik minden garanciális szolgáltatás.**

---

## Karbantartás

Az állítóműveken végzett karbantartási munkálatok során: a szivattyút és a tápfeszültséget ki kell kapcsolni. El kell zárni a csővezeték hálózatban lévő tolózárát. Nyomásmentes állapotba kell hozni a vezetékeket és hagyni kell teljesen lehűlni. Szükség esetén az elektromos csatlakozókat ki kell kötni. Az állítómű ismételt üzembe helyezése csak a szelepre történt, előírásnak megfelelő visszaszerelés után végezhető el.

---

## Műszaki adatok

### Megtáplálás

Tápfeszültség	
SQS35...	AC 230 V $\pm$ 15 % , 50 / 60 Hz
SQS65...	AC 24 V $\pm$ 20 % , 50 / 60 Hz
SQS85...	AC 24 V $\pm$ 20 % , 50 / 60 Hz
Teljesítmény felvétel	
SQS35.00	2,5 VA
SQS35.03	3,5 VA
SQS35.50	5 VA
SQS35.53	6 VA
SQS65, SQS65.2	4,5 VA
SQS65.5	7 VA
SQS85.00	2 VA
SQS85.03	2 VA
Végállás kapcsolók kapcsolási teljesítménye	a 11-es vagy 12-es kapcs
SQS35..., SQS85...	AC 250 V, 6 A ohmikus, 2,5 A induktív

### Működési adatok

Vezérlési mód (Vezérlőjel)	
SQS35..., SQS85...	3-pont
SQS65, SQS65.5	DC 0...10 V (arányos)
SQS65.2	DC 2...10 V (arányos)
Futási idő	nyitáshoz vagy záráshoz
SQS35.00, SQS35.50, SQS85.00	150 s 50 Hz esetén
SQS35.03, SQS35.53, SQS85.03	35 s 50 Hz esetén
SQS65, SQS65.2, SQS65.5	35 s 50 Hz esetén
Beállási idő vézleállítás esetén	
SQS35.50, SQS35.53, SQS65.5	8 s a záráshoz
Működtető erő	400 N
Löklet	5,5 mm

### Jelbemenetek

Y kapocs (SQS65, SQS65.5)	DC 0 ... 10 V, max. 0,1 mA
Y kapocs (SQS65.2)	DC 2 ... 10 V, max. 0,1 mA
R kapocs (SQS65, SQS65.5, SQS65.2)	Ellenállás 0 ...1000 $\Omega$

### Jel kimenetek

U kapocs (SQS65, SQS65.5, SQS65.2)	DC 0 ...10 V, max. 0,5 mA
------------------------------------	---------------------------

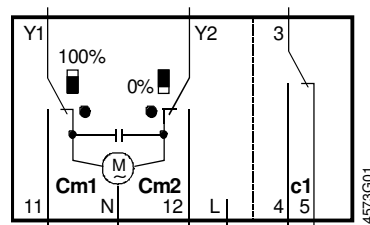
### Ház védettség fok

Ház védettség fok	IP54 EN 60529 szerint
Kábel tömszelence	Pg11 (2 x)

<b>Környezeti feltételek</b>	Közeghőmérséklet a csatlakoztatott szelepleben Üzemi Klimatikai feltételek Hőmérséklet Nedvesség Szállítási Klimatikai feltételek Hőmérséklet Nedvesség Tárolási Klimatikai feltételek Hőmérséklet Nedvesség	+2 ... +130 °C IEC 721-3-3 3K5 klímaosztály -15 ... +50 °C 5...95 % relatív páratartalom IEC 721-3-2 2K3 klímaosztály -30 ... +65 °C <95 % relatív páratartalom IEC 721-3-1 szerint 1K3 klímaosztály -15 ... +50 °C 5...95 % relatív páratartalom
<b>Szabványok és előírások</b>	<b>CE</b> -egyezőség EMV-irányelvek Kisfeszültség irányelvek	89/336/EEC 73/23/EEC
<b>Tömeg / súly</b>	Méretetek Súlyok SQS35.00, SQS35.03, SQS65, SQS65.2, SQS85.00, SQS85.03 csomagolás nélkül csomagolással  SQS35.50, SQS35.53, SQS65.5 Csomagolás nélkül Csomagolással	lásd Méretrajz  0,5 kg 0,6 kg  0,6 kg 0,7 kg
<b>Alapanyagok</b>	Állítómű ház Ház burkolat és kézi állítógomb Hajtómű és szelepszár a csatlakozóval	Műanyag Műanyag Műanyag
<b>Tartozékok</b>	<b>ASC9.6 segédérintkező</b> Kapcsolási teljesítmény	SQS35... , SQS85...-höz AC 250 V, 10 A ohmos, 3 A induktív

## Kapcsolási rajz

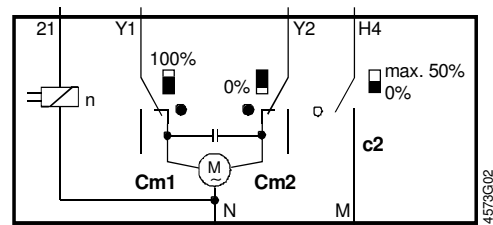
### SQS35...



### SQS35.00, SQS35.03

AC 230 V, 3-pont, vészleállási funkció nélkül

- Cm1 Végállás kapcsoló 100 % löket
- Cm2 Végállás kapcsoló 0 % löket
- c1 ASC9.6 segédérintkező beépíthető
- L Potenciálmentes gyűjtő kapocs

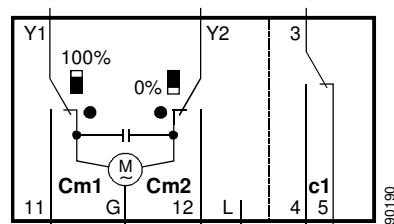


### SQS35.50, SQS35.53

AC 230 V, 3-pont, vészleállási funkcióval

- c2 Fixen beállított segédérintkező térfogatáram minimum korlátozáshoz, kiszállításkor már be van építve az állítóműbe
- 21 Vészleállító funkció

### SQS85...



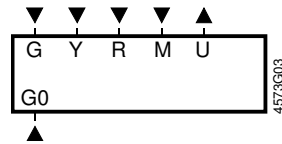
### SQS85.00, SQS85.03

AC 24 V, 3-pont, vészleállítási funkció nélkül

- Cm1 Végállás kapcsoló 100 % löket
- Cm2 Végállás kapcsoló 0 % löket
- c1 ASC9.6 segédérintkező beépíthető
- L Potenciálmentes gyűjtő kapocs

## Bekötési- rajzok

Csatlakozó kapcsok  
SQS65....:



G, G0 Tápfeszültség AC 24 V

G Rendszerpotenciál (SP), az SQS65.2-nél LS-nek felel meg

G0 Rendszer nulla (SN), az SQS65.2-nél NS-nek felel meg

Jelbemenetek:

Y SQS65, SQS65.5 DC 0 ...10 V

SQS65.2 DC 2 ...10 V

R SQS65, SQS65.2, SQS65.5 0 ...1000 Ohm

M Mérő nulla

U Jelfeszültség

SQS65, SQS65.2, SQS65.5 DC 0 ...10 V

A bekötési rajz a csatlakoztatási lehetőségeket tartalmazza.

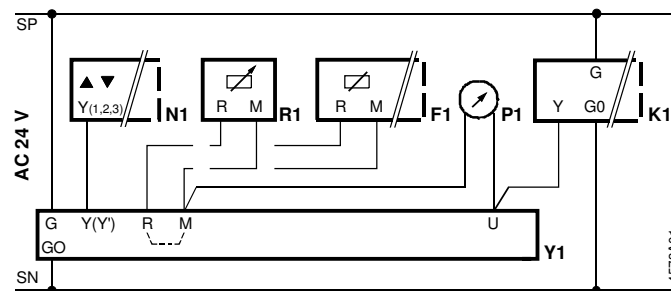
A rendszertől függ, hogy azok közül hányat és melyiket kell alkalmazni.

Megjegyzés

Ha az R kapocsra készülék csatlakozik, akkor a nyomtatott áramkörbe gyárilag beépített R – M áthidalást át kell vágni!

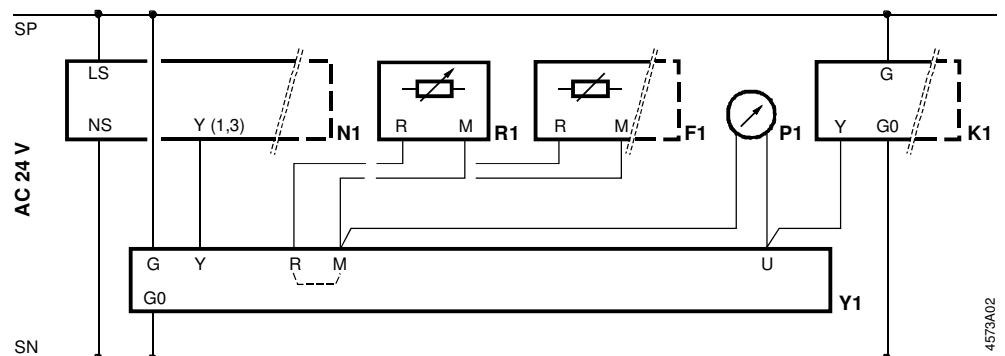
### SQS65, SQS65.5

(AC 24 V, DC 0 ...10 V)



### SQS65.2

(AC 24 V, DC 2 ...10 V)



Készülékek:

F1 Fagyvédelmi termosztát

K1 Kétpont kapcsoló

N1 CLASSIC-Szabályozó

P1 Helyzetjelző

R1 Helyzettávadó

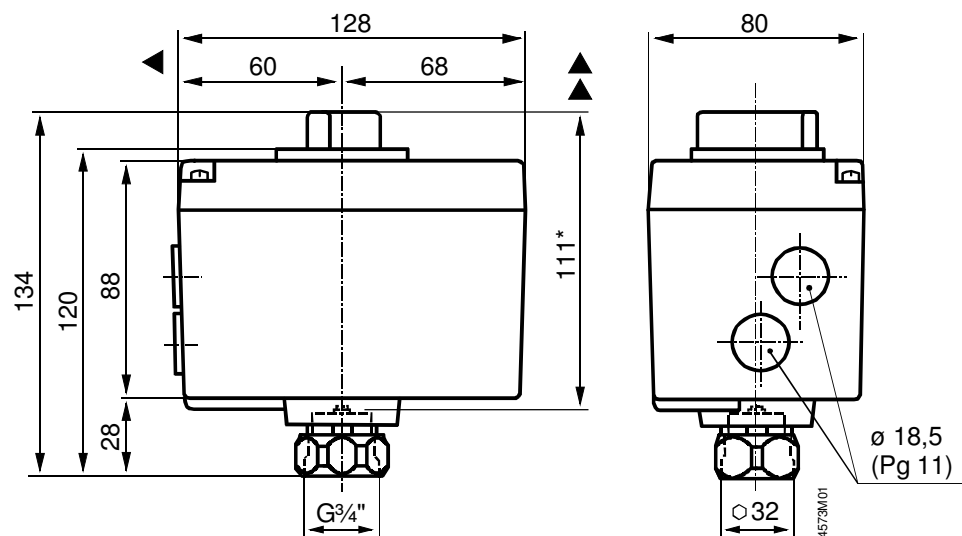
K1 Kétpont kapcsoló

N1 CLASSIC-szabályozó

P1 Helyzetjelző

R1 Helyzettávadó

Y1 Állítómű



\* Az állítómű magassága a szelep felfekvő felületétől mérve

◄ > 100 mm Minimális távolság a faltól vagy földemtől

▲ > 200 mm szerelhetőség, csatlakoztatás, kezelés, karbantartás stb. miatt