

ACVATIX™

## Elektromotoros szelepmozgatók 400N állítóerővel

SAS..



### Elektromotoros szelepmozgatók 5,5mm szelepszár elmozdulással, 400N állítóerővel

- SAS31.. AC 230 V tápfeszültség, 3-pont vezérlőjel
- SAS61.. AC 24 V / DC 24 V tápfeszültség,  
DC 0...10 V / DC 4...20 mA / 0...1000 Ω vezérlőjel
- SAS81.. AC/DC 24 V tápfeszültség, 3-pont vezérlőjel
- Közvetlen szerelés a szelepekre; nincs szükség szerszámra
- Kézi állítási lehetőség, pozíció kijelzés és állapot jelző LED
- Kiegészítő funkciók külső kiegészítő modulokkal



## Jellemzők

Siemens 2-járatú és 3-járatú szelepek működtetésére:

- V..G44.. és VVG55.. szelepekhez
- 5.5 mm szelepszár elmozdulás

Szabályozó illetve elzáró szelepként fűtési és szellőzési rendszerekben.

## Funkciók

Funkció	Leírás	Típus
<b>3-pont szabályozás</b>	Egy 3-pont vezérlő jel állítja be a szelepmozgatót az Y1 vagy Y2 terminálon keresztül. A szükséges pozíció a szelepre kerül továbbításra.	SAS31.. SAS81..
<b>Modulációs szabályozás</b>	A modulációs vezérlőjel működteti a szelepmozgatót fokozatmentesen. A vezérlőjel tartomány (DC 0...10 V / DC 4...20 mA / 0...1000 Ω) lineárisan illeszkedik az elmozdulási tartományhoz (teljesen zárva..teljesen nyitva, vagy 0...100 % elmozdulás).	SAS61..
<b>Vezérlőjel és áramlási karakterisztika kiválasztása</b>	Beállítás a DIL kapcsolókkal. Gyári beállítás: Minden DIL kapcsoló "OFF" állásban.	
<b>Pozíció visszajelzésU</b>	Jelzés a pozíciónak megfelelően, visszajelzés egy input-on keresztül.	
<b>Kalibrálás</b>	Az üzembehelyezés alatt, a szelepmozgató felismeri a szelep végállásait és elmenti azt a belső memóriájába.	
<b>A szelep tányér állásának érzékelése</b>	A szelep érzékeli a szeleptányér zárását az erőhatás alapján. A kalibrálás után, a pontos szelepszár elmozdulást elmenti azt a belső memóriájába.	
<b>Idegen test érzékelése</b>	Akadás észlelése után, 3 próbálkozás történik az akadás megakadályozására. Ha ez sikertelen, a szelepmozgató tovább követi a vezérlőjelet az elérhető tartományon belül (a LED folyamatos. pirosan villog).	
<b>Felülvezérlés Z (Z mód)</b>	A felülvezérelt szabályozással kiiktatható az automatikus üzemmód és egy manuálisan beállított szeleppozíció biztosítható.	

## Típustáblázat

Cikkszám	Raktári szám	Működtető feszültség	Vezérlőjel	Teljesítmény-felvétel	Futás-idő	Biztonsági zárás/ Rugó zárási idő	Kézi működtetés	Pozíció-vissza-jelzés	Megjegyzés
<b>SAS31.00</b>	S55158-A106	AC 230 V	3-pont	2.8 / 2.4 VA <sup>5)</sup>	120 s	Nincs	Van	-	1) 3)
<b>SAS31.03</b>	S55158-A107			3.5 / 2.9 VA <sup>5)</sup>	30 s				
<b>SAS31.50</b>	S55158-A108			3.5 / 2.9 VA <sup>5)</sup>	120 s	Van / <28 s <sup>6)</sup>	Nincs		
<b>SAS31.53</b>	S55158-A109			5.5 / 3.8 VA <sup>5)</sup>	30 s	Van / <14 s <sup>6)</sup>			
<b>SAS61.03</b>	S55158-A100-A100	AC/DC 24 V	DC 0...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω	5.3 / 4.5 VA <sup>5)</sup>	30 s	Nincs	Van	DC 0...10 V	1)
<b>SAS61.03U</b>	S55158-A106			5.3 / 4.5 VA <sup>5)</sup>					2)
<b>SAS61.33</b>	S55158-A101			5.9 / 4.8 VA <sup>5)</sup>	Van / <14 s <sup>6)</sup>	1)			
<b>SAS61.33U</b>	S55158-A101-A100			5.9 / 4.8 VA <sup>5)</sup>		2)			
<b>SAS61.53</b>	S55158-A102			5.8 / 5.0 VA <sup>5)</sup>	Nincs	1)			
<b>SAS81.00</b>	S55158-A103	AC/DC 24 V	3-pont	2.2 / 2.0 VA <sup>5)</sup>	120 s	Nincs	Van	-	1) 4)
<b>SAS81.00U</b>	S55158-A103-A100			2.2 / 2.0 VA <sup>5)</sup>					2)
<b>SAS81.03</b>	S55158-A104			2.5 / 2.1 VA <sup>5)</sup>	30 s	Van / <14 s <sup>6)</sup>	1)		
<b>SAS81.03U</b>	S55158-A104-A100			2.5 / 2.1 VA <sup>5)</sup>			2)		
<b>SAS81.33</b>	S55158-A105			3.4 / 2.4 VA <sup>5)</sup>		1)			
<b>SAS81.33U</b>	S55158-A105-A100			3.4 / 2.4 VA <sup>5)</sup>		2)			

<sup>1)</sup> Kábel tömszelence: M16 és M20 (ISO50262)

<sup>2)</sup> Kábel tömszelence: ½" (UL514C)

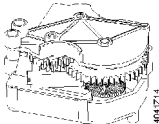
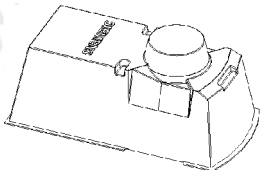
<sup>3)</sup> Tanúsítás: CE

<sup>4)</sup> Tanúsítás: CE és UL (csak 24 V)

<sup>5)</sup> Második érték: Telj. felvétel a nulla pozícióban

<sup>6)</sup> Rugós visszatérítés ideje kicsit nő alacsony hőmérsékletnél

## Kiegészítők

Elektromos kiegészítők	Mechanikus kiegészítők
Külső pozíciókapcsoló ASC10.51 	Időjárás elleni védőburkolat ASK39.2 

### Rendelés (Példa)

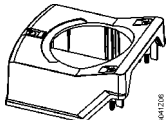
Cikkszám	Raktári szám	Leírás	Mennyiség
SAS31.00	S55158-A106	Szelepmozgató	1
+ kiegészítő komponensek (csatlakozók, pozíciókapcsolók...)			

### Szállítás

A szelepmozgatók, szelepek és kiegészítők külön termékként vannak csomagolva és szállítva.

### Alkatrészek

Raktári szám	Leírás
8000069479	Burkolat csavarokkal és csatlakozókkal, lézer jelölés nélkül



## Készülék kombinációk

Szelepek PN16				SAS.. szelepmozgatók		
VVG44.. (2-járatú)	VXG44.. (3-járatú)	DN	G	$k_{vs}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$
Közeg: 1...120 °C			[coll]	[m <sup>3</sup> /h]	[kPa]	[kPa]
VVG44.15-..	VXG44.15-..	15	G 1 B	0.25 / 0.4 / 0.63	1600	400
VVG44.15-..	VXG44.15-..	15	G 1 B	1 / 1.6	725	400
VVG44.15-..	VXG44.15-..	15	G 1 B	2.5 / 4	400	400
VVG44.20-6.3	VXG44.20-6.3	20	G 1 ¼ B	6.3	750	400
VVG44.25-10	VXG44.25-10	25	G 1 ½ B	10	400	400
VVG44.32-16	VXG44.32-16	32	G 2 B	16	250	250
VVG44.40-25	VXG44.40-25	40	G 2 ¼ B	25	125	125

Szelepek PN 25				SAS.. szelepmozgatók		
VVG55.. (2-járatú)		DN	G	$k_{vs}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$
Közeg: 1...130 °C			[coll]	[m <sup>3</sup> /h]	[kPa]	[kPa]
VVG55.15-..		15	G ¾ B	0.25 / 0.4 / 0.63	2500	1200
VVG55.15-..		15	G ¾ B	1 / 1.6 / 2.5	2000	1200
VVG55.20-4		20	G 1 B	4	1000	1000
VVG44.25-6.3		25	G 1 ¼ B	6.3	800	800

<sup>1)</sup> ALG..B hollandikkal 100 °C-ig

<sup>2)</sup> Nyomás-kompenzált


## Termék dokumentáció

Cím	Téma	Dokumentum ID
SAS.., SAT.. szeleppozgatók szelepekhez - Bázis Dokumentáció	Részletes információk az SAS.. szeleppozgatókról	CE1P4041en

A további dokumentációk úgymint környezetvédelmi igazolás, CE tanúsítás, stb., letölthetők:  
<http://siemens.com/bt/download>

## Tudnivalók

### Biztonság

	<b>▲ Figyelem</b>
	<b>Nemzeti biztonsági előírások</b> A vonatkozó nemzeti biztonsági előírások megsértése személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhat. <ul style="list-style-type: none"><li>• Valamennyi vonatkozó helyi és nemzetközi biztonsági előírást be kell tartani!</li></ul>

### Mérnöki tudnivalók

#### SAS31.., SAS81..

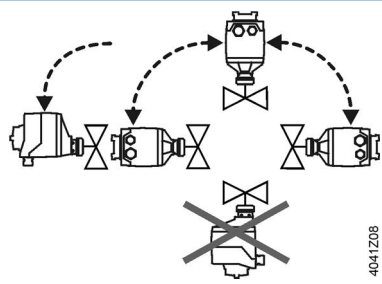
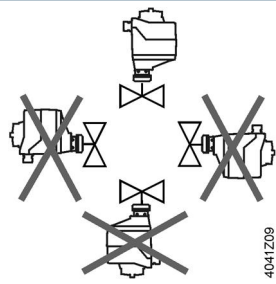
A 3-pont szeleppozgatóknak speciális szabályozókra van szükségük; lásd „Bekötési ábrák“.

#### SAS61..

Max. 10 szeleppozgató működtethető párhuzamosan egy 1 mA-es szabályozó kimenetről.  
A modulációs szeleppozgatóknak 100 kΩ-os ellenállása van.

### Elhelyezés

#### Szerelési helyzetek

Beltéri használat	Kültéri használat <sup>1)</sup>
 4041Z08	 4041Z09

<sup>1)</sup> Csak ASK39.2 időjárás elleni védőburkolattal szerelve, az IP54 védettség változatlanul érvényes

### Karbantartás

A szeleppozgatók karbantartás-mentes készülékek.

Szerelés:

- Nem szabad megfogni a szelepet, ha a komponensek (szelep/cső) még melegek
  - Ha szükséges, ki kell kötni az elektromos kábeleket a terminálokból
- A szelepet megfelelően rögzíteni kell a szelepre üzembehelyezés előtt.



A készülék környezetvédelmi szempontból elektronikai eszköznek minősül a 2012/19/EU számú Európai Direktíva szerint és nem kezelhető együtt a háztartási hulladékkal.

- A helyi törvények, illetve környezetvédelmi szempontok megkövetelhetik a szelepmozgató-komponensek elkülönített, szelektált kezelését.
- Valamennyi vonatkozó helyi és nemzetközi környezetvédelmi előírást be kell tartani.

## Jótállás

A termékkel kapcsolatban közölt műszaki jellemzők kizárólag abban az esetben garantálhatók, ha a szelepmozgatót a „Termék kombinációk” című táblázatban szereplő Siemens szelepekkel alkalmazzák. Amennyiben a szelepmozgatókat más gyártók szelepeivel használják, a Siemens semmiféle jótállást nem vállal a termékhez kapcsolódóan.

### Tudnivaló

**Az SAS... szelepmozgatók más gyártók szelepeivel történő alkalmazása esetén a termék megfelelő működését a felhasználónak kell ellenőriznie, és a Siemens Building Technologies / HVAC semmiféle garanciát nem vállal a termékhez kapcsolódóan.**

## Műszaki adatok

Tápellátás		SAS..
Működtető feszültség	SAS31..	AC 230 V ± 15 %
	SAS61..	AC 24 V ± 20 % / DC 24 V +20 % / -15 % vagy AC 24 V 2 osztály (US)
	SAS81..	AC/DC 24 V ± 20 % vagy AC 24 V 2 osztály (US)
Frekvencia		45...65 Hz
Külső betáp fázis védelem (EU)		6 A...10 A lassú vagy max. 13 A megszakító B, C, D- karakterisztikával EN 60898-szerint Teljesítmény forrás max. 10 A-es áram korlátozóval
Teljesítmény felvétel	at 50 Hz	Szelepszár behúzódik / kitolódik- lásd "Típustáblázat"
Működési adatok		
Futásidő a megadott névleges elmozdulásnál	SAS..0	120 s
	SAS..3 / SAS..3U	30 s
Állítóerő		400 N
Névleges szelepszár elmozdulás		5.5 mm
Engedélyezett közeghőmérséklet	szelepre szerelten	1...130 °C
Jel bemenetek		
Y vezérlőjel	SAS31../SAS81..	3-pont
	SAS61..	DC 0...10 V / DC 4...20 mA / 0...1000 Ω
	SAS61.. (DC 0...10 V) Áram felvétel	≤ 0.1 mA
	Bemeneti impedancia	≥ 100 kΩ
	SAS61.. (DC 4...20 mA) Áram felvétel	DC 4...20 mA ± 1 %
	Bemeneti impedancia	≤ 500 Ω
Párhuzamos működés		
	SAS61..	≤ 10 (a szabályozó kimenetének függv.)

Felülvezérlés		
Z vezérlőjel	SAS61..	R = 0...1000 Ω, G, G0
	R = 0...1000 Ω	az elmozdulás arányos R-rel
	Z kapcsolva G-re	max. szelepszár elmozdulás 100 %
	Z kapcsolva G0-ra	min. szelepszár elmozdulás 0 %
	Feszültség	max. AC 24 V +20 % / max. DC 24 V +20 % / -15 %
	Áram felvétel	≤ 0.1 mA
Pozíció visszajelzés		
U	SAS61..	DC 0...10 V ± 1 %
	Terhelési impedancia	> 10 kΩ res.
	Terhelés	max. 1 mA
Csatlakozó kábel		
Vezeték keresztmetszetek		0.75...1.5 mm <sup>2</sup> , AWG 20...16 <sup>1)</sup>
Kábel bevezetések	SAS.. (EU)	1 bevezetés Ø 16.4 mm (M16-hoz) 1 bevezetés Ø 20.5 mm (M20-hoz)
	SAS..U (US)	2 bevezetés Ø 21.5 mm ½" cső bevezetéshez
Védettség		
Burkolat védettsége	(Szerelési helyzet)	IP 54 EN 60529-szerint <sup>2)</sup> (függőleges)
Insulation class		EN 60730-szerint
	SAS31.. AC 230 V szelepmozgatók	II
	SAS61.. AC / DC 24 V szelepmozgatók	III
	SAS81.. AC / DC 24 V szelepmozgatók	III
Környezeti feltételek		
Működés		IEC 60721-3-3
	Levegő minőség	3K5 osztály
	Beépítési hely	Beltér, kültér <sup>3)</sup>
	Hőmérséklet	-5...55 °C
	Páratartalom (nem-kondenzálódó)	5...95 % r. F.
Szállítás		IEC 60721-3-2
	Levegő minőség	2K3 osztály
	Hőmérséklet	-25...70 °C
	Páratartalom	<95 % r. F.
Tárolás		IEC 60721-3-1
	Hőmérséklet	-15...55 °C
	Páratartalom	5...95 % r. F.
Előírások és szabványok		
Termék standard		EN60730-x
Elektromagnetikus kompatibilitás (Alkalmazás)		Lakóépületek, középületek és ipari környezet
EU Megfelelőség (CE)		CE1T4581xx <sup>4)</sup>
RCM Megfelelőség		CE1T4581en_C1 <sup>4)</sup>
UL, cUL	AC / DC 24 V	UL 873 <a href="http://ul.com/database">http://ul.com/database</a>

Környezetvédelmi megfelelés		
A termékek környezetvédelmi tanúsítványa (CE1E4581) tartalmazza a részletes információkat a környezetvédelmi szempontból kompatibilis termék kialakítással és kapcsolódó folyamatokkal kapcsolatban (RoHS megfelelés, anyagösszetételek, csomagolás, környezetvédelmi előnyök, hulladékkezelés).		
Méretek / Súly		
Lásd "Méretek"		
Kiegészítők <sup>5)</sup>		
Külső pozíciókapcsoló ASC10.51	Kapcsolási teljesítmény	AC 24...230 V, 6 (2) A, lebegő
	Külső betáp fázis védelem	Lásd a tápellátás fejezetnél
	US szerelés, UL & cUL	AC 24 V osztály 2, 5 A általános

<sup>1)</sup> AWG = Amerikai kábelezési mérték.

A vezeték keresztmetszeteknek és biztosítékoknak jól kiválasztottnak kell lennie, amely a tervező / installatőr felelőssége. A védettségi előírásokat be kell tartani – túlterhelés elleni védelem: IEC 60364-4-43:2008, HD 60364-4-43:2010.

<sup>2)</sup> ASK39.2 időjárás elleni védőburkolattal is

<sup>3)</sup> Kültérben mindig ASK39.2 időjárás elleni védőburkolattal, az IP54 burkolat védettség változatlan marad

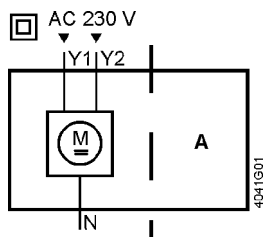
<sup>4)</sup> A dokumentumok letölthetők: <http://siemens.com/bt/download>

<sup>5)</sup> UL azonosított komponensek

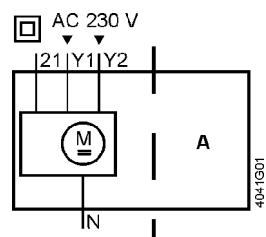


Belső ábrák

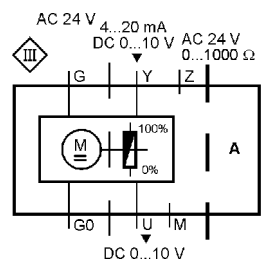
SAS31..



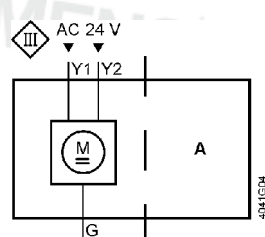
SAS31.5..



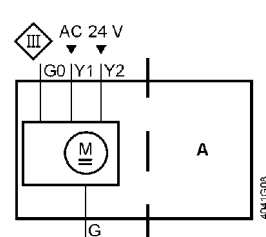
SAS61..



SAS81..



SAS81.33, SAS81.33U

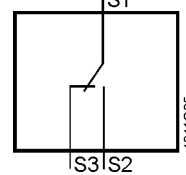


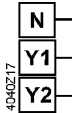
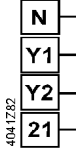
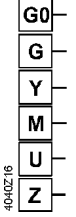
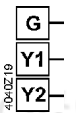
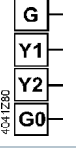
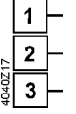
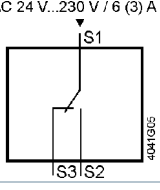
Kiegészítők csatlakozó helye - A

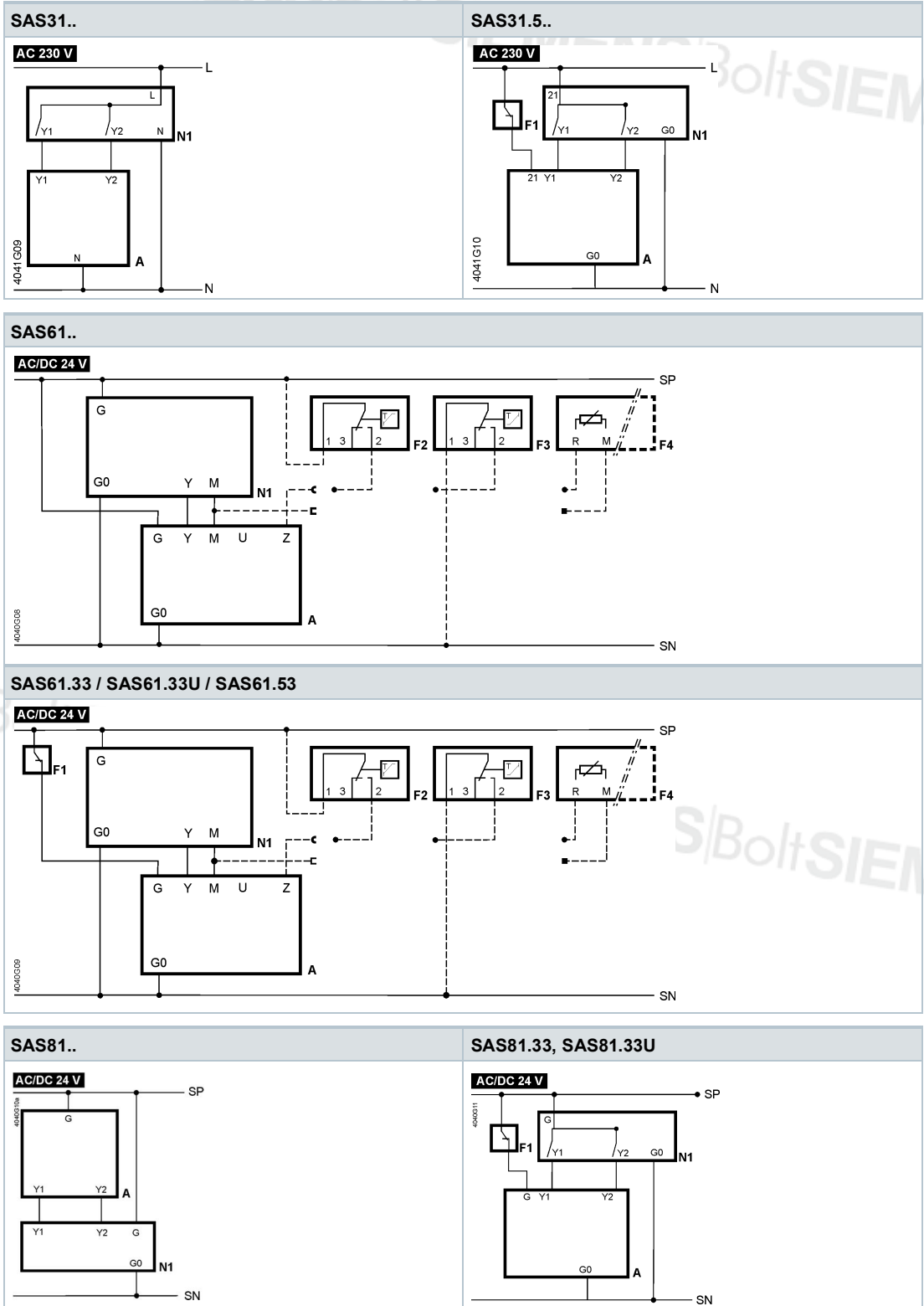
1x ASC10.51

ASC10.51

AC 24 V...230 V / 6 (3) A

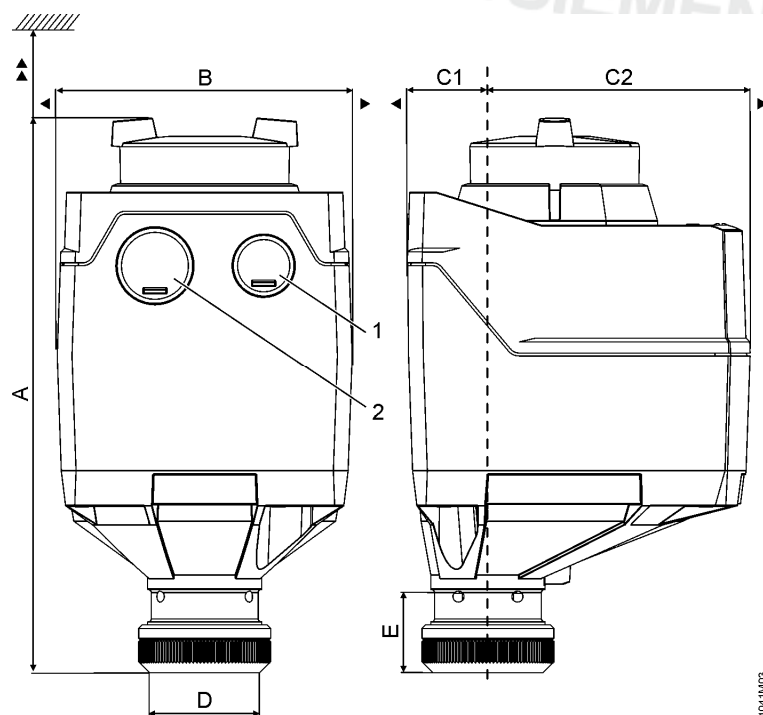


<b>SAS31..</b>	AC 230 V, 3-pont	
	Rendszer nulla (SN)	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára kitolódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul cw <sup>1)</sup> )	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára behúzódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul ccw <sup>2)</sup> )	
<b>SAS31.5..</b>	AC 230 V, 3- pont	
	Rendszer nulla (SN)	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára kitolódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul cw <sup>1)</sup> )	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára behúzódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul ccw <sup>2)</sup> )	
	Biztonsági funkció	
<b>SAS61..</b>	AC/DC 24 V, DC 0...10 V / 4...20 mA / 0...1000 Ω	
	Rendszer nulla (SN)	
	Rendszer potenciál (SP)	
	Vezérlőjel DC 0...10 V / 4...20 mA	
	Mérési nulla pont	
	Pozíció visszajelzés DC 0...10 V	
	Vezérlőjel felülvezérléshez AC/DC ≤ 24 V, 0...1000 Ω	
<b>SAS81..</b>	AC/DC 24 V, 3- pont	
	Rendszer potenciál (SP)	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára kitolódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul cw <sup>1)</sup> )	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára behúzódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul ccw <sup>2)</sup> )	
<b>SAS81.33U</b>	AC/DC 24 V, 3- pont	
	Rendszer potenciál (SP)	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára kitolódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul cw <sup>1)</sup> )	
	Vezérlőjel (szelepszárazáró szelepszára behúzódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul ccw <sup>2)</sup> )	
	Rendszer nulla (SN)	
<b>Elektromos kiegészítők</b>		
<b>ASC10.51</b>	<b>Külső pozíciókapcsoló. Állítható kapcsolási pontok, AC 24...230 V</b>	
	Rendszer potenciál (SP)	
	Zárás (szelepszárazáró szelepszára kitolódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul cw <sup>1)</sup> )	
	Nyitás (szelepszárazáró szelepszára behúzódik / szelepszárazáró tárcsája elfordul cw <sup>1)</sup> )	
		
		AC 24 V...230 V / 6 (3) A
		40H1G05
	<sup>1)</sup> cw = óramutató járásának irányába	
	<sup>2)</sup> ccw = óramutató járási irányával ellentétes irányba	



- |    |   |        |                              |
|----|---|--------|------------------------------|
| A  | Szelepmozgató   | M      | Mérési nulla pont            |
| F1 | Hőmérséklet korlátozó   | N      | Nulla                        |
| F2 | Fagyvédő termosztát; terminálok:<br>1 – 2 fagyveszély / szakadt érzékelő (termosztát zár fagynál)<br>1 – 3 normál működés | N1     | Szabályozó                   |
| F3 | Hőmérséklet érzékelő  | SN     | Rendszer nulla pont          |
| F4 | Fagyvédő monitor 0...1000 Ω jel kimenettel,<br><b>NEM</b> támogatja a QAF21... vagy QAF61...-et                           | SP     | Rendszer fázis AC/DC 24 V    |
| L  | Fázis   | U      | Poszció visszajelzés         |
|    |   | Y      | Vezérlőjel                   |
|    |   | Y1, Y2 | Vezérlőjelek                 |
|    |   | Z      | Vezérlőjel felülvezérlésénél |
|    |   | 21     | Biztonsági funkció           |

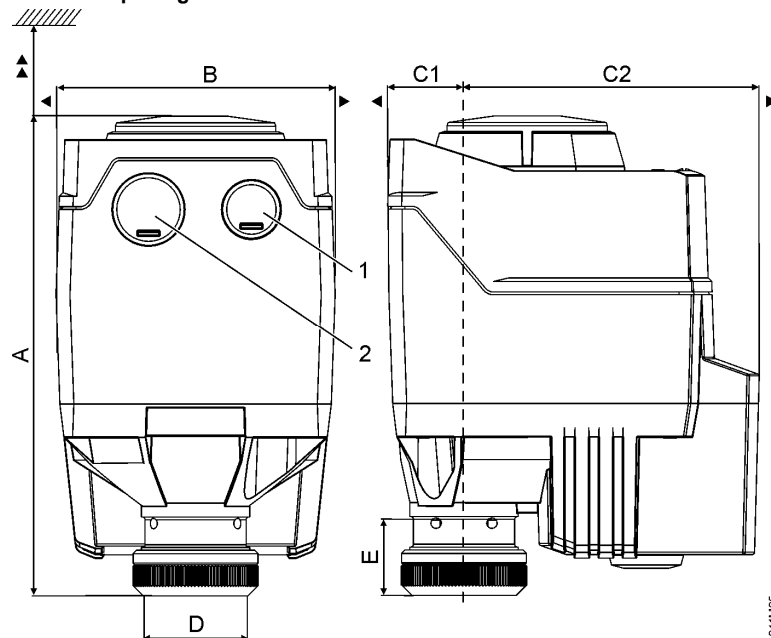
SAS.. szelepszegítők kézi állítóval



Cikkszám	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	D [mm]	E [mm]	▶ [mm]	▶▶ [mm]	kg	1	2
SAS..	151	80	93	21,9	71.1	29,9	21,8	100	200	0.4	M16 <sup>1)</sup>	M20 <sup>1)</sup>
ASK39.2-vel	155	126	248	99	149	29,9	21,8	100	200	0.5	M16 <sup>1)</sup>	M20 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> SAS..U: 1/2" (Ø 21,5 mm)

SAS.. szelepszegítők kézi állító nélkül



Cikkszám	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	D [mm]	E [mm]	▶ [mm]	▶▶ [mm]	kg	1	2
SAS..	137.6 <sup>1)</sup> 151 <sup>2)</sup>	80	106.5	21.9	84.6	29,9	21,8	100	200	0.68	M16	M20
ASK39.2-vel	155	126	248	99	149	29,9	21,8	100	200	0.83	M16	M20

<sup>1)</sup> Fekete burkolat

<sup>2)</sup> Kék kézi állító

## Ellenőrző számok

Cikkszám	Érvényes az alábbi ellenőrző számtól
SAS31.00	..A
SAS31.03	..A
SAS31.50	..A
SAS31.53	..A
SAS61.03	..A
SAS61.03U	..A
SAS61.33	..A
SAS61.33U	..A
SAS61.53	..A
SAS81.00	..A
SAS81.00U	..A
SAS81.03	..A
SAS81.03U	..A
SAS81.33	..A
SAS81.33U	..A