

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 szellőztési rendszerekben.

Funkciók

Funkció	Leírás	Típus
3-pont szabályozás	Egy 3-pont vezérlő jel állítja be a szelepmozgatót az Y1 vagy Y2 terminálon keresztül. A szükséges pozíció a szelepre kerül továbbításra.	SAS31.. SAS81..
Modulációs szabályozás	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..
Vezérlőjel és áramlási karakterisztika kiválasztása	Beállítás a DIL kapcsolókkal. Gyári beállítás: Minden DIL kapcsoló "OFF" állásban.	
Pozíció visszajelzés	Jelzés a pozíciónak megfelelően, visszajelzés egy input-on keresztül.	
Kalibrálás	Az üzembehelyezés alatt, a szelepmozgató felismeri a szelep végállásait és elmenti azt a belső memóriájába.	
A szelep tányér állásának érzékelése	A szelep érzékeli a szeleptányér zárását az erőhatás alapján. A kalibrálás után, a pontos szelepszár elmozdulást elmenti azt a belső memóriájába.	
Időben test érzékelése	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).	
Felülvezérlés Z (Z mód)	A felülvezérelt szabályozással kiiktatható az automatikus üzemmód és egy manuálisan beállított szeleppozíció biztosítható.	

Típus táblázat

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

¹⁾ Kábel tömszelence: M16 és M20 (ISO50262)

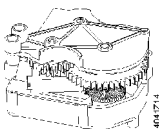
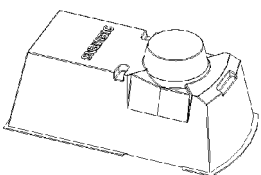
²⁾ Kábel tömszelence: ½" (UL514C)

³⁾ Tanúsítás: CE

⁴⁾ Tanúsítás: CE és UL (csak 24 V)

⁵⁾ Második érték: Telj. felvétel a nulla pozícióban

⁶⁾ Rugós visszatérítés ideje kicsit nő alacsony hőmérsékletnél

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

Rendelés (Példa)

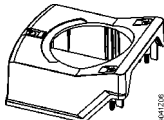
Cikkszám	Raktári szám	Leírás	Mennyiség
SAS31.00	S55158-A106	Szelepmozgató	1
+ kiegészítő komponensek (csatlakozók, pozíciókapcsolók...)			

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}	Δp _s	Δp _{max}
Közeg: 1...120 °C			[coll]	[m³/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)			G	k _{vs}	Δp _s	Δp _{max}
Közeg: 1...130 °C		DN	[coll]	[m ³ /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

¹⁾ ALG..B hollandikkal 100 °C-ig

²⁾ Nyomás-kompenzált

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

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

Tudnivalók

Biztonság

	Figyelem
	Nemzeti biztonsági előírások A vonatkozó nemzeti biztonsági előírások megsértése személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhat. Valamennyi vonatkozó helyi és nemzetközi biztonsági előírást be kell tartani!

Mérnöki tudnivalók

SAS31.., SAS81..

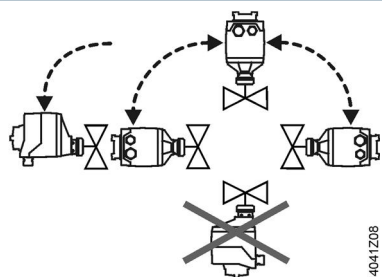
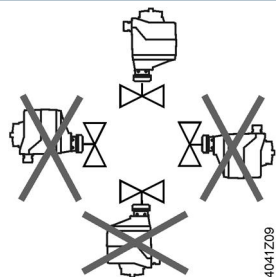
A 3-pont szelepmozgatóknak speciális szabályozókra van szükségük; lásd „Bekötési ábrák”.

SAS61..

Max. 10 szelepmozgató működtethető párhuzamosan egy 1 mA-es szabályozó kimenetről.
A modulációs szelepmozgatóknak 100 kΩ-os bemeneti ellenállása van.

Elhelyezés

Szerelési helyzetek

Beltéri használat	Kültéri használat ¹⁾
	

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

Karbantartás

A szelepmozgatók 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 $\pm$ 15 %
	SAS61..	AC 24 V $\pm$ 20 % / DC 24 V +20 % / -15 % vagy AC 24 V 2 osztály (US)
	SAS81..	AC/DC 24 V $\pm$ 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	$\leq$ 0.1 mA
	Bemeneti impedancia	$\geq$ 100 k Ω
	SAS61.. (DC 4...20 mA) Áram felvétel	DC 4...20 mA $\pm$ 1 %
	Bemeneti impedancia	$\leq$ 500 Ω

Párhuzamos működés		
	SAS61..	$\leq$ 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 ² , AWG 20...16 ¹⁾
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 ²⁾ (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 ³⁾
	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 ⁴⁾
RCM Megfelelőség		CE1T4581en_C1 ⁴⁾
UL, cUL	AC / DC 24 V	UL 873 http://ul.com/database

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 ⁵⁾		
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

¹⁾ 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.

²⁾ ASK39.2 időjárás elleni védőburkolattal is

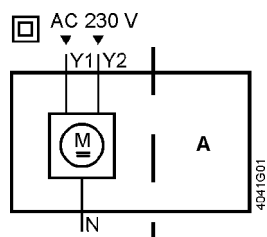
³⁾ Kültérben mindig ASK39.2 időjárás elleni védőburkolattal, az IP54 burkolat védettség változatlan marad

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

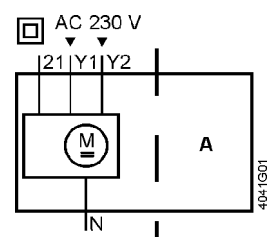
⁵⁾ UL azonosított komponensek

Belső ábrák

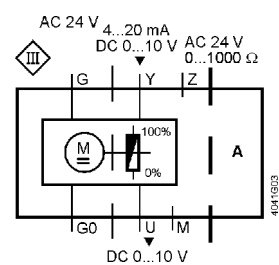
SAS31..



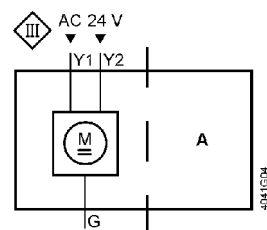
SAS31.5..



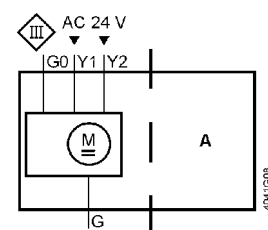
SAS61..



SAS81..



SAS81.33, SAS81.33U

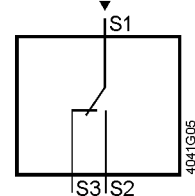


Kiegészítők csatlakozó helye - A

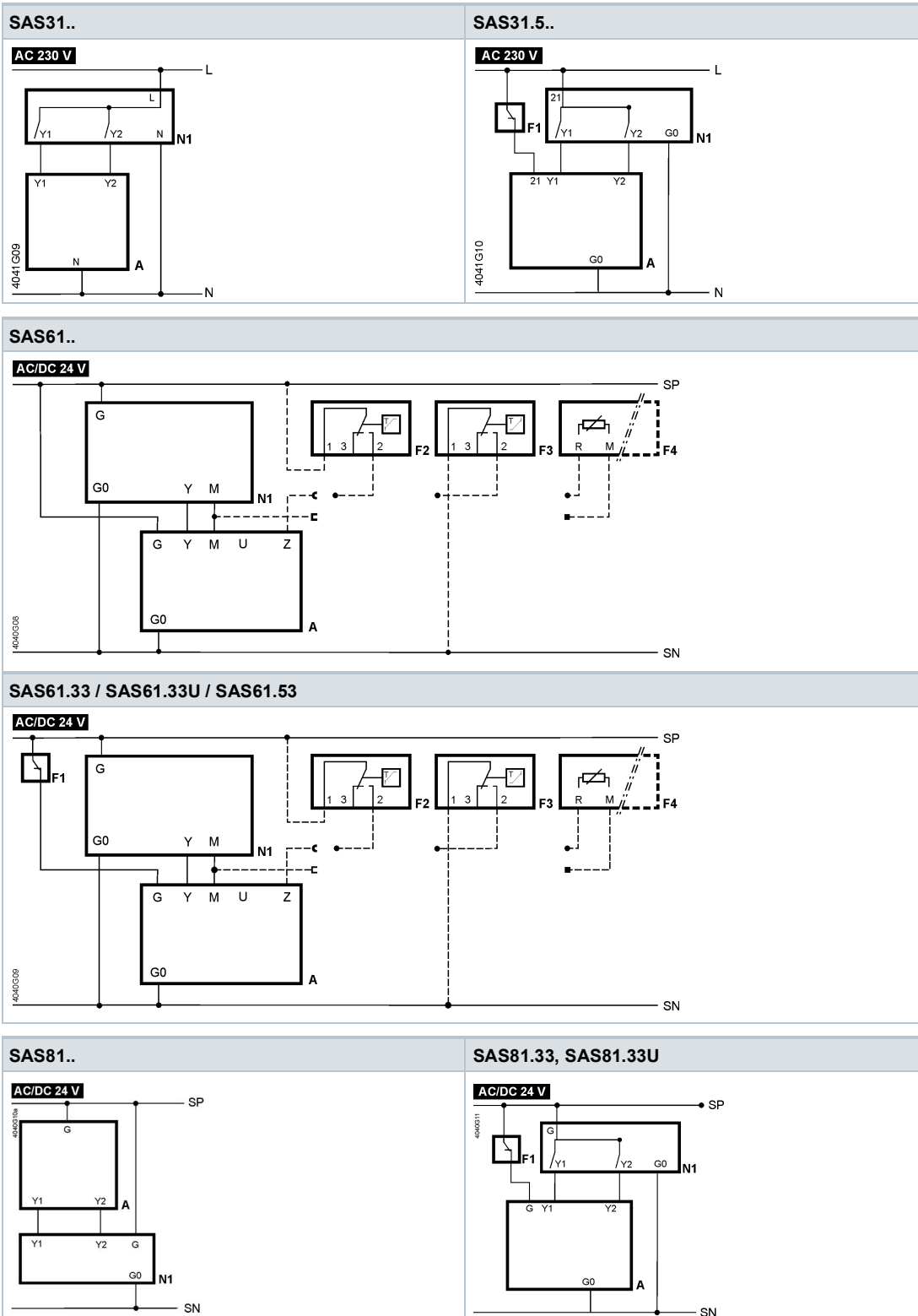
1x ASC10.51

ASC10.51

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

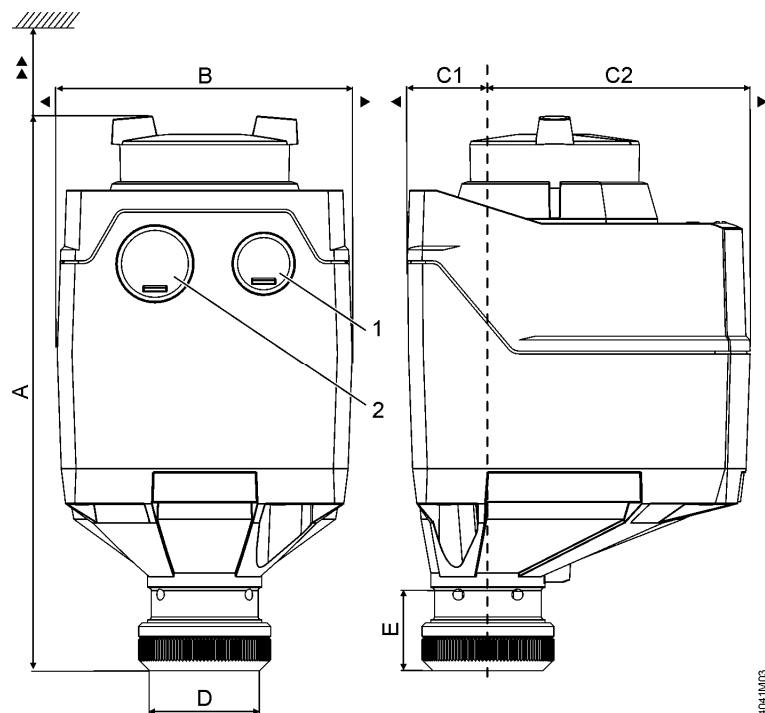


SAS31..	AC 230 V, 3-pont
4040217 N Y1 Y2	Rendszer nulla (SN) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára kitolódik / szelepmozgató tárcsája elfordul cw ¹⁾) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára behúzódik / szelepmozgató tárcsája elfordul ccw ²⁾)
SAS31.5..	AC 230 V, 3- pont
4041782 N Y1 Y2 21	Rendszer nulla (SN) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára kitolódik / szelepmozgató tárcsája elfordul cw ¹⁾) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára behúzódik / szelepmozgató tárcsája elfordul ccw ²⁾) Biztonsági funkció
SAS61..	AC/DC 24 V, DC 0...10 V / 4...20 mA / 0...1000 Ω
4040216 G0 G Y M U Z	Rendszer nulla (SN) Rendszer potenciál (SP) Vezérlőjel DC 0...10 V / 4...20 mA Mérési nulla pont Pozíció visszajelzésDC 0...10 V Vezérlőjel felülvezérléshez AC/DC ≤ 24 V, 0...1000 Ω
SAS81..	AC/DC 24 V, 3- pont
4040219 G Y1 Y2	Rendszer potenciál (SP) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára kitolódik / szelepmozgató tárcsája elfordul cw ¹⁾) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára behúzódik / szelepmozgató tárcsája elfordul ccw ²⁾)
SAS81.33U	AC/DC 24 V, 3- pont
4041780 G Y1 Y2 G0	Rendszer potenciál (SP) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára kitolódik / szelepmozgató tárcsája elfordul cw ¹⁾) Vezérlőjel (szelepmozgató szelepszára behúzódik / szelepmozgató tárcsája elfordul ccw ²⁾) Rendszer nulla (SN)
Elektromos kiegészítők	
ASC10.51	Külső pozíciókapcsoló. Állítható kapcsolási pontok, AC 24...230 V
4040217 1 2 3	Rendszer potenciál (SP) Zárás (szelepmozgató szelepszára kitolódik / szelepmozgató tárcsája elfordul cw ¹⁾) Nyitás (szelepmozgató szelepszára behúzódik / szelepmozgató tárcsája elfordul cw ¹⁾)
AC 24 V...230 V / 6 (3) A S1 S3 S2 4041905	
¹⁾ cw = óramutató járásának irányába ²⁾ ccw = óramutató járási irányával ellentétes irányba	



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

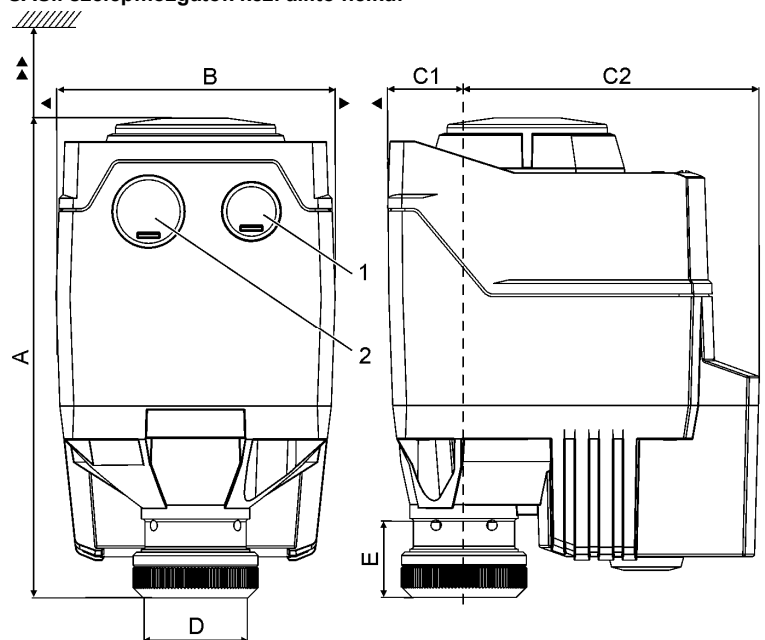
SAS.. szelepmozgatók kézi állítóval



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

¹⁾ SAS..U: ½" (Ø 21,5 mm)

SAS.. szelepmozgatók kézi állító nélkül



Cikkszám	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	D [mm]	E [mm]	▶ [mm]	▶▶ [mm]	kg [kg]	1	2
SAS..	137.6 ¹⁾ 151 ²⁾	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

¹⁾ Fekete burkolat

²⁾ 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