

Connected Home Radiátor szelepmozgató, ZigBee vezeték nélküli kommunikációval

SSA911.02ZB



A vezeték nélküli radiátorszelep mozgató a SIEMENS Connected Home rendszer eleme

- RF-adatkapcsolattal rendelkező szelepmozgató ZigBee protokollal (2.4 GHz, kétirányú)
- A Connected Home központtal és a vevőegységgel történő kommunikációhoz
- Elemes tápellátású működés, hétköznapi 1.5 V-os AA elemes megtáplálással
- M30x1.5 mm-es szabványos szelep csatlakozás
- 5 mm szelepszár elmozdulás
- 90 N állítóerő
- A szelepszár elmozdulásának automatikus adaptációja
- Beépített hőmérséklet érzékelő és PI szabályozó
- A hőmérséklet beállítható az eszközön, illetve az alkalmazáson keresztül egyaránt

Alkalmazás

- Az SSA911.02ZB vezeték nélküli radiátorszelep mozgatót úgy tervezték, hogy képes legyen különböző gyártók M30x1,5 menetű radiátorszelepein tudjon működni, különféle HVAC alkalmazásokban. A mozgató a szelepen keresztül képes szabályozni az áramló vízmennyiséget és ezáltal a helyiség hőmérsékletét.
- A szelepmozgató a GTW100ZB cikkszámú Connected Home Hub-bal (központtal) és az RCR110.2ZB cikkszámú (opcionális) vezeték nélküli jelerősítővel együtt működik.
- Egy GTW100ZB Connected Home Hub (központ) max. 32 db radiátor szelepmozgatóval kapcsolható össze párhuzamosan. Az RCR110.2ZB vezeték nélküli jelerősítő a hálózati lefedettség kiterjesztését teszi lehetővé.



Siemens Connected Home
(Alkalmazás)

GTW100ZB

SSA911.02ZB

RCR110.2ZB

Alapvető funkciók

Funkciók	Leírás
Kommunikáció	A kommunikációs protokoll a ZigBee. A ZigBee egy alacsony fogyasztású vezeték nélküli mesh hálózati protokoll, amely lehetővé teszi az eszköz-eszköz és az eszköz-felhő közötti kommunikációt. A ZigBee az IEEE 802.15.4 rádiószabványon alapul.
Párhuzamos működés	Egy GTW100ZB Connected Home Hub (központ) max. 32 szelepmozgatóhoz párosítható.
Párosítás	A Connected Home alkalmazáson keresztül lehetséges az eszközök párosítása.
Kalibráció	A szelepmozgató automatikusan felismeri a radiátorszelep végállását.
Hőmérséklet beállítása	Az eszközön lévő nyomógombokkal van lehetőség a kívánt hőmérséklet beállítására

Típustáblázat

Cikkszám	Raktári szám	Megnevezés
SSA911.02ZB	S55181-A105	Radiátor szelepmozgató

Szállítási terjedelem

- SSA911.02ZB szelepmozgató
- 2db AA alkáli elem (LR6)
- Üzembehelyezési leírás (A5W00205935A)
- Szelep adapter Danfoss (RA, RAV, RAVL) szelepekhez
- Csavar és rögzítő az adapterhez

Eszköz kombinációk

Siemens szelepek

Az SSA911.02ZB az alábbi Siemens radiátor szelepekhez használható:

Cikkszám		k_{VS} [m³/h]	$\dot{V}$ [l/h]	PN	Adatlap
VDN1..., VEN1..	Radiátor szelepek	0.63...1.41	-	10	N2105
VDN2..., VEN2..., VUN2..					N2106
VD1..CLC..		1.9...2.6			N2103
VD1..., VE1.. *	Radiátor szelepek	0.25...3.4	-	10	N2145
VD2..., VE2..., VU2.. *					N2146
VPD/VPE/VPV..	Radiátor PICV-k	-	20...135	10	A6V13599366

k_{VS} = Névleges térfogatáram érték hideg vízre (5. 30 °C) a teljesen nyitott (H_{100}) szelepen keresztül, 100kPa (1 bar) nyomáskülönbség mellett

$\dot{V}$ = Térfogatáram érték

* Már nem elérhető

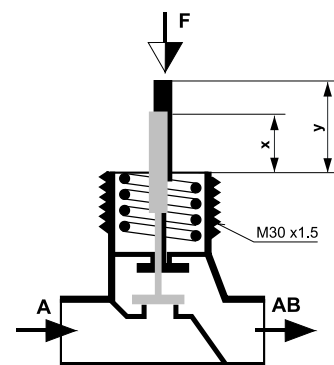
Más gyártók szelepei adapter nélkül

Az SSA911.02ZB képes más gyártók radiátorszelepeit is adapter nélkül működtetni, feltéve, hogy azok is M30x1,5 mm-es csatlakozómenettel rendelkeznek, és megfelelnek a következő követelményeknek:

Állítóerő 90 N névleges

Teljesen zárt $x > 9,0$ mm

Teljesen nyitott $y \leq 14,5$ mm



Szelep előbeállítás / k_V -korlátozás

A szelepek előbeállításait lásd a szelepek kapcsolódó műszaki dokumentációjában. Biztosítani kell minimum > 0.5 mm szelepszár elmozdulást.

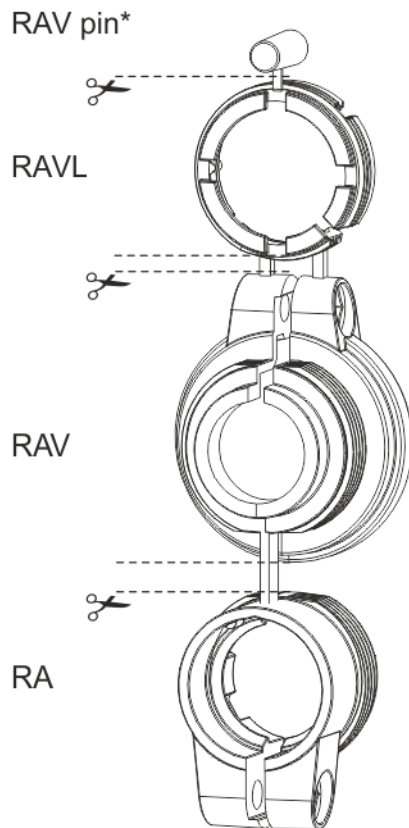
Adapterek SSA911.02ZB-hez más gyártók szelepeivel történő alkalmazáshoz				
Cikkszám	Raktári szám	Kapcsolódó gyártó...	Adapter menet	
AV52	BPZ: AV52	Comap	M28x1,5	
AV56	BPZ: AV56	Giacomini	-	
AV57	BPZ: AV57	Herz	M28x1,5	
AV58	BPZ: AV58	Oventrop < 2002	M30x1	
AV59	BPZ: AV59	Vaillant	-	
AV60	BPZ: AV60	TA < 2002	M28x1,5	
AV61	BPZ: AV561	MMA Markaryd	M28x1.5	

Lépjen kapcsolatba a helyi irodával vagy kapcsolattartóval, ha további információra van szüksége más radiátorszeleptípusokhoz és -gyártókhoz tartozó adapterek elérhetőségével kapcsolatban.

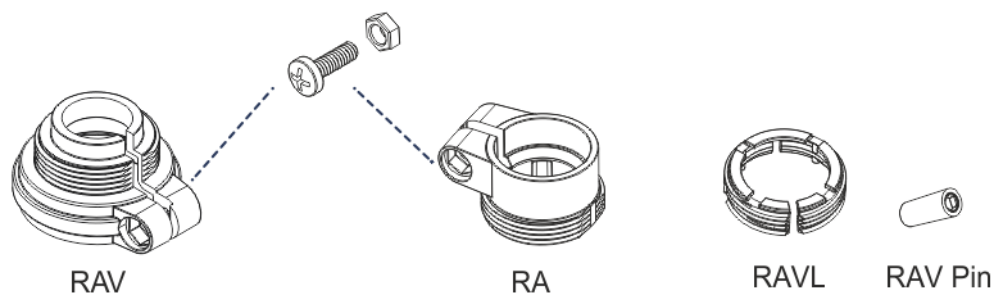
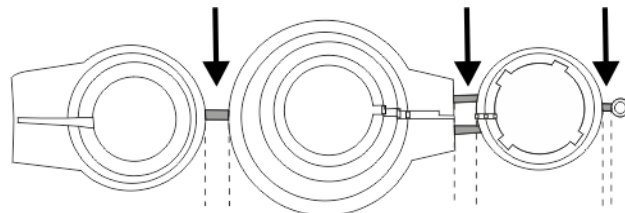
Más gyártók szelepeinek adapter megoldásai

Adapterek Danfoss RA/RAV/RAVL szelepekhez – szállításnál mellékelve.

- Távolítsa el a csatlakozó füleket a műanyag adapterekről mielőtt használni szeretné azokat.



- Használja a mellékelt csavart és anyát.
- Helyezze fel a szükséges pin-t a szelep tengelyére.



Cím	Tartalom	Dokumentum ID
Connected Home Radiátor mozgató ZigBee SSA911.02ZB	Adatlap: termék leírás	A6V13722083
Gyors telepítési útmutató az SSA911.02ZB Connected Home ZigBee Radiátor mozgatóhoz	Gyors telepítési útmutató az SSA911.02ZB szereléséhez, üzembehelyezéséhez és működtetéséhez	A5W00293080A
Connected Home Hub GTW100ZB	Adatlap: termék leírás	A6V12640776
Gyors telepítési útmutató a GTW100ZB Connected Home Hubhoz	Gyors telepítési útmutató a GTW100ZB szereléséhez, üzembehelyezéséhez és működtetéséhez	A6V12694180
Connected Home vevőegység RCR110.2ZB	Adatlap: termék leírás	A6V12680327
Gyors telepítési útmutató az RCR110.2ZB Connected Home vevőegységhez	Gyors telepítési útmutató az RCR110.2ZB szereléséhez, üzembehelyezéséhez és működtetéséhez	A6V11562443

További dokumentumok, mint környezetvédelmi igazolás, CE tanúsítvány, stb. letölthetők:
<http://siemens.com/bt/download>

Tudnivalók

Biztonság

⚠ FIGYELEM**Nemzeti biztonsági előírások**

A vonatkozó nemzeti biztonsági előírások be nem tartása személyi sérülés vagy készülék meghibásodás kialakulását okozhatja.

- Valamennyi vonatkozó nemzeti biztonsági előírást maradéktalanul be kell tartani.

⚠ FIGYELEM**Forró felületek miatti égés veszélye**

A szelepmozgatót a radiátorszelephez rögzítő csavaranya felforrósodhat. Égési sérülés veszélye állhat fenn a csavaranya megérintése miatt.

A szelepmozgató szervizelése esetén:

- Le kell kapcsolni a radiátort és meg kell várni, hogy teljesen kihűljön.

⚠ FIGYELEM**Tűz vagy rövidzár miatti robbanás, még üres elem esetén is**

Sérülés veszélye állhat fenn a repülő alkatrész miatt

- Ne dobja az elemet vízbe.
- Ne próbálja újra tölteni az elemet.
- Ne rongálja meg, vagy nyissa fel az elemet.
- Ne tegye ki az elemet 85 °C-nál magasabb hőmérsékletnek.

⚠ FIGYELEM



Elektrolit szivárgás

Súlyos égési sérülés

- A sérült elemek kezelésénél viseljen védőkesztyűt.
- Elektrolittal való érintkezés esetén azonnal öblítse ki a szemet bő vízzel. Ilyen eset után haladéktalanul forduljon orvoshoz.

Ügyeljen az alábbiakra:

- Megfelelő polaritás (+/-).
- Új elemek használata, sérülések elkerülése.
- Régi és új elemek keverésének elkerülése.

Az elemeket a helyi követelményeknek, előírásoknak és törvényeknek megfelelően tárolja, szállítsa és ártalmatlanítsa. Vegye figyelembe az elem gyártójának utasításait is.



Az eszköz kikapcsolása vagy a kommunikáció megszakadása a radiátorszelep vezérlőjével „meghatározatlan állapot” eredményezhet, és gyorsan lemerítheti az elemeket.

Ne kapcsolja ki a Connected Home Hub-ot és szükség esetén használjon jelerősítőt a megfelelő kommunikáció biztosításához.

Szerelés

Az SSA911.02ZB-t a radiátor szelepre kell felszerelni. Nincsenek előnyben részesített szerelési pozíciók; az SSA911.02ZB szelepmozgató minden beépítési helyzetben üzemeltethető. A kijelzőnek jól láthatónak, a gomboknak könnyen elérhetőeknek kell lenniük.

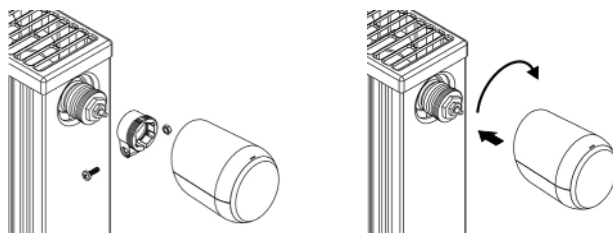
⚠ FIGYELEM



Leeső tárgyak

A fej feletti telepítés sérülést okozhat a leeső tárgyak miatt.

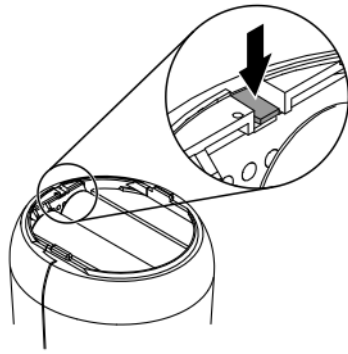
- Ne szerelje a szelepmozgatót 2 m-nél magasabbra a talaj szintjétől.



- Erősen húzza meg a rögzítő hollandit az óramutató járásával megegyező irányba, hogy a szelepmozgató stabilan a szelephez, illetve az adapterhez rögzüljön.

Eltávolítás

- Törölje az eszközt a Siemens Connected Home alkalmazásból.
- Nyomja le a Reset gombot az elemtartóban kb. 10 másodperc hosszan.



- Az LCD kijelző "PA"-t mutat és 10-ig számol.
- Engedje fel a Reset gombot a 10 sec letelte után.
 - ➔ Az LCD-kijelző kikapcsol, és a szelepszár a felszerelési helyzetbe kerül vissza.
- Forgassa el a rögzítő hollandit az óramutató járásával ellentétes irányba, és vegye le a szelepmozgatót a radiátorszelepről.

Üzembehelyezés

- Telepítse a Connect Home mobil alkalmazást.
 - Az alkalmazást lépésről-lépésre végig vezeti az üzembehelyezés folyamatán.
- Telepítse és helyezze üzembe a GTW100ZB Connected Home Hub-ot (lásd A6V12694180 telepítési útmutató).
- Opció: Telepítse és helyezze üzembe az RCR110.02ZB Connected Home jelerősítőt (lásd A6V11562443 telepítési útmutató).
- Telepítse és helyezze üzembe az SSA911.02ZB Connected Home Radiátor szelepmozgatót (lásd A5W00293080A telepítési útmutató).

HMI

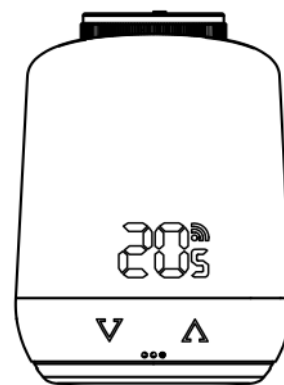
A kezelő felület egy LCD kijelzőből és két érintő gombból áll.



Hőmérséklet csökkentése



Hőmérséklet növelése



Gombok		
	Egyszeri lenyomás	Hőmérséklet csökkentése 0.5 °C lépésekben.
	Lenyomás és tartás	Azonnal csökkenti a szobahőmérsékletet 0,5 °C-kal, majd további 0,5 °C-kal 0,5 másodpercenként a gombot lenyomva tartja, vagy amíg el nem éri a legalacsonyabb hőmérsékletet. Ha a beállítások 8 °C-nál kisebbek, az LCD-n megjelenik a „—” jel és a szabályozás kikapcsol.
	Egyszeri lenyomás	Hőmérséklet növelése 0.5 °C lépésekben.
	Lenyomás és tartás	Azonnal növeli a szobahőmérsékletet 0,5 °C-kal, majd további 0,5 °C-kal 0,5 másodpercenként a gombot lenyomva tartja, vagy amíg el nem éri a legmagasabb hőmérsékletet. Ha 28 °C-nál magasabb hőmérsékletet állít be, akkor az „ON” felirat jelenik meg az LCD-kijelzőn. A boost mód ilyenkor 5 percre aktiválódik.
és	Lenyomva és tartva együtt 3 s-ig	Gombok lezárása vagy feloldása.
	Ha „Ad”, nyomja le együtt és tartsa lenyomva 3 s-ig	Az adaptáció elkezdődik
Reset gomb Elem tartó	Nyomja le a Reset gombot az elemtartóban és tartsa lenyomva azt 10 s-ig	Törölje az eszköz listát a Connected Home alkalmazásból a gyári beállításokra történő reseteléshez. A reset bekövetkezik 10 s után (az LCD mutatja az időt a lenyomástól 5 s időtartamban).
	Lenyomva és tartva 5 s-ig	A készülék törlésre kerül a hálózathoz.
	Lenyomva és tartva 3 s-ig	Mutatja az azonosított hálózatot (Zigbee Node ID).

LCD kijelzés	
	Információ a vezeték nélküli kapcsolatról és a párosításról. On: Csatlakoztatva a gateway-hez. Off: Nincs csatlakoztatva a gateway-hez.
	Párosítás (befogadás) aktív.  Ne használja a szeleppozgatót hosszabb ideig a párosítás üzemmódban, mert az gyorsan le fogja meríteni az elemeket. Hajtson végre egy gyári reset-et, ha a párosítás többszöri kísérlet ellenére sem jött létre, majd próbálja meg ismét a folyamatot a dokumentáció szerint.
	Eltávolítási mód (kitörés a hálózathoz) aktív.
	Szelepszár adaptáció indítása.
	Adaptáció folyamatban.
	Világít, ha a gombzár bekapcsol/kikapcsol.
	Világít, ha az elem töltöttsége 15% alá merül.

Működési mód megváltoztatása

Működési mód	
OFF üzemmód	Nyomja le a  gombot és tartsa lenyomva, amíg az LCD kijelzőn "--" látható és a szeleppozgató kikapcsol.
Fűtési üzemmód	A két érintőgombbal ( és ) lehet beállítani a kívánt hőmérsékletet 8 és 28°C között. Ha a készülék nincs fűtési üzemmódban, az érintőgombokkal módosítsa a hőmérsékletet 8 és 28 fok között.
Boost üzemmód	A készülék boost üzemmódba kapcsolásához, nyomja le és tartsa lenyomva a  gombot, amíg az LCD kijelzőn az "ON" felirat megjelenik. A boost üzemmód automatikusan kikapcsol 5 perc után.
„Ablak nyitva” üzemmód	Az „ablak nyitva” üzemmód aktiválódik, ha a hőmérséklet hirtelen esni kezd. Ilyenkor az SSA911.02ZB kikapcsol (OFF üzemmód) 15 percre. Az „ablak nyitva” üzemmód kikapcsol 15 perc után, majd a készülék visszakapcsol a legutoljára aktív üzemmódba.

Hibakódok

Hibakódok

Egy hibakód jelenik meg az SSA911.02ZB készüléken, ha meghibásodás vagy kommunikációs hiba lép fel a Connected Home Hubbal.

Ilyenkor nyomja meg a plusz vagy mínusz gombot a hibakód törléséhez.

Kód	Hiba	Ok / teendő
	Nincs kapcsolat	Az eszköz nem párosítható a Siemens Connected Hubbal. Például az eszköz hatótávolságon kívül van, vagy a gateway ki van kapcsolva.
	Párosítás sikertelen	- A készülék nincs párosítási üzemmódba kapcsolva. - A készülék hatótávolságon kívül van.  - Ne hagyja az eszközt hosszabb ideig "Er" módban; ez gyorsan lemerítheti az elemeket. - Ha a hiba nem oldható meg azonnal, vegye ki az elemeket, és csak a párosítási folyamat újratekintésekor helyezze be azokat újra. - Hajtson végre egy reset-et (alaphelyzetbe állítást), ha a párosítás több próbálkozás után sem sikerül, majd próbálja újra a folyamatot a dokumentáció szerint.
	Nem érzékelhető szelep	- Ellenőrizze, hogy a mozgató megfelelően van-e felszerelve a szelepre. - Ellenőrizze, hogy a megfelelő adaptert használja e.
	Zárási pont nem érzékelhető	
	Szelep nem mozdul	

Karbantartás

Az SSA911.02ZB karbantartást nem igénylő eszköz.

Hulladékkezelés

	A készülék a vonatkozó Európai Irányelv értelmében ártalmatlanítást igénylő elektronikus eszköznek minősül, és nem kezelhető együtt a háztartási hulladékkal. - Csak a kijelölt csatornákat használja a készülékek ártalmatlanításához. - Tartsa be az összes helyi és jelenleg hatályos törvényt és előírást. - A kimerült elemeket a kijelölt gyűjtőhelyeken adja le.
---	--

Jótállás

Az egyes alkalmazásokra vonatkozó műszaki adatok csak a „Eszköz kombinációk” fejezet alatt felsorolt Siemens termékekkel együtt alkalmazva érvényesek. A Siemens visszautasít minden garanciát abban az esetben, ha a terméket más gyártók termékeivel használják.

Rádiós eszközök direktívája

A készülék az Európai harmonizált frekvenciát használja és megfelel a Rádiós Eszközök Direktívájának 2014/53/EU (korábban 1999/5/EC).

Kiberbiztonsági felelősségkizárás

A Siemens termék-, megoldás-, rendszer- és szolgáltatásportfóliót kínál, amely olyan biztonsági funkciókat foglal magában, amelyek támogatják az üzemek, rendszerek, gépek és hálózatok biztonságos működését. Az épülettechnológia területén ez magában foglalja az épületautomatizálást és vezérlést, a tűzbiztonságot, a biztonsági irányítást, valamint a fizikai biztonsági rendszereket.

Az üzemek, rendszerek, gépek és hálózatok kiber-fenyegetésekkel szembeni védelme érdekében egy holisztikus, korszerű biztonsági koncepció megvalósítása – és folyamatos fenntartása – szükséges. A Siemens portfóliója csak egy eleme egy ilyen koncepciónak.

Őn a felelős azért, hogy megakadályozza a jogosulatlan hozzáférést az üzemeihez, rendszereihez, gépeihez és hálózataihoz, amelyeket csak akkor és olyan mértékben szabad vállalati hálózathoz vagy az internethez csatlakoztatni, ha az ilyen kapcsolat szükséges, és csak úgy, hogy ha megfelelő biztonsági intézkedések (pl. tűzfalak és/vagy hálózati szegmentáció) vannak alkalmazva. Ezenkívül figyelembe kell venni a Siemens megfelelő biztonsági intézkedésekre vonatkozó útmutatásait is. További információkért, kérjük forduljon Siemens kapcsolattartójához, vagy látogasson el a

<https://www.siemens.com/global/en/home/company/topic-areas/future-of-manufacturing/industrial-security.html> oldalra.

A Siemens portfóliója folyamatosan fejlesztve van a biztonságosabbá tétel érdekében. A Siemens nyomatékosan javasolja a frissítések azonnali alkalmazását, amint azok elérhetővé válnak, és mindig a legfrissebb verziók használatát. A már nem támogatott verziók használata és a legújabb frissítések telepítésének elmulasztása növelheti a számítógépes fenyegetéseknek való kitettséget. A Siemens határozottan javasolja a legújabb biztonsági fenyegetésekkel, javításokkal és egyéb kapcsolódó intézkedésekkel kapcsolatos biztonsági tanácsok betartását, amelyek többek között az alábbi címen érhetők el:

<https://www.siemens.com/cert/de/cert-security-advisories.htm>

Műszaki adatok

Tápellátás	
Elem típusa	2db alkáli elem LR6 (AA) 1.5 V
Elem élettartama	Kb. 2 év

Rádió kommunikáció	
Frekvencia tartomány	2.4...2.4385 GHz
Jeltovábbítási teljesítmény	<8 dBm
Távolság	≤ 30 m, alkalmazástól és épület adottságoktól függően
Protokoll	ZigBee

Szelepmozgató		
Szelepszár elmozdulás		5 mm
Állítóerő	tipikusan	90 N
Zajszint		EN ISO 3741 < 30 dBA

Beépített hőmérséklet érzékelő	
Mérési tartomány	0...50 °C

Beépített szabályozó	
Típusa	PI
Beállítható hőmérséklet tartomány	8...28 °C

Védettség	
Védettségi besorolás	III-as osztály IEC 60730-1-szerint
Burkolat védettsége	IP 20 ¹⁾ IEC 60529-szerint
Szennyezettségi besorolás	2-es osztály IEC 60730-szerint

Környezeti feltételek		
Működés	Hőmérséklet	-1...54 °C
	Páratartalom (nem-kond.)	5...85% rel.párat. ± 20 %
Szállítás	Hőmérséklet	-25...70 °C
	Páratartalom	95 % rel.párat. ± 20 %
Tárolás	Hőmérséklet	-5...50 °C
	Páratartalom	5...95% rel.párat. ± 20 %
Csatlakoztatott szelepből áramló víz megengedett hőmérséklete		1...70 °C

Előírások és szabványok	
Termék szabvány	IEC 60730-1
Elektromagnetikus kompatibilitás (használati hely)	Lakossági, közületi és ipari környezet
EU megfelelés (CE)	A5W00090263A ²⁾
UKCA	A5W00206069A
EAC megfelelés	Eurázsiai megfelelés SSA911.02ZB-re

Környezetvédelmi kompatibilitás

A termék környezetvédelmi kigazolása (A5W00285172A) ²⁾ tartalmaz valamennyi részletes információt a környezetvédelmileg kompatibilis termék kialakításáról (RoHS megfelelés, anyagösszetétel, csomagolás, környezetvédelmi előnyök, hulladékkezelés).

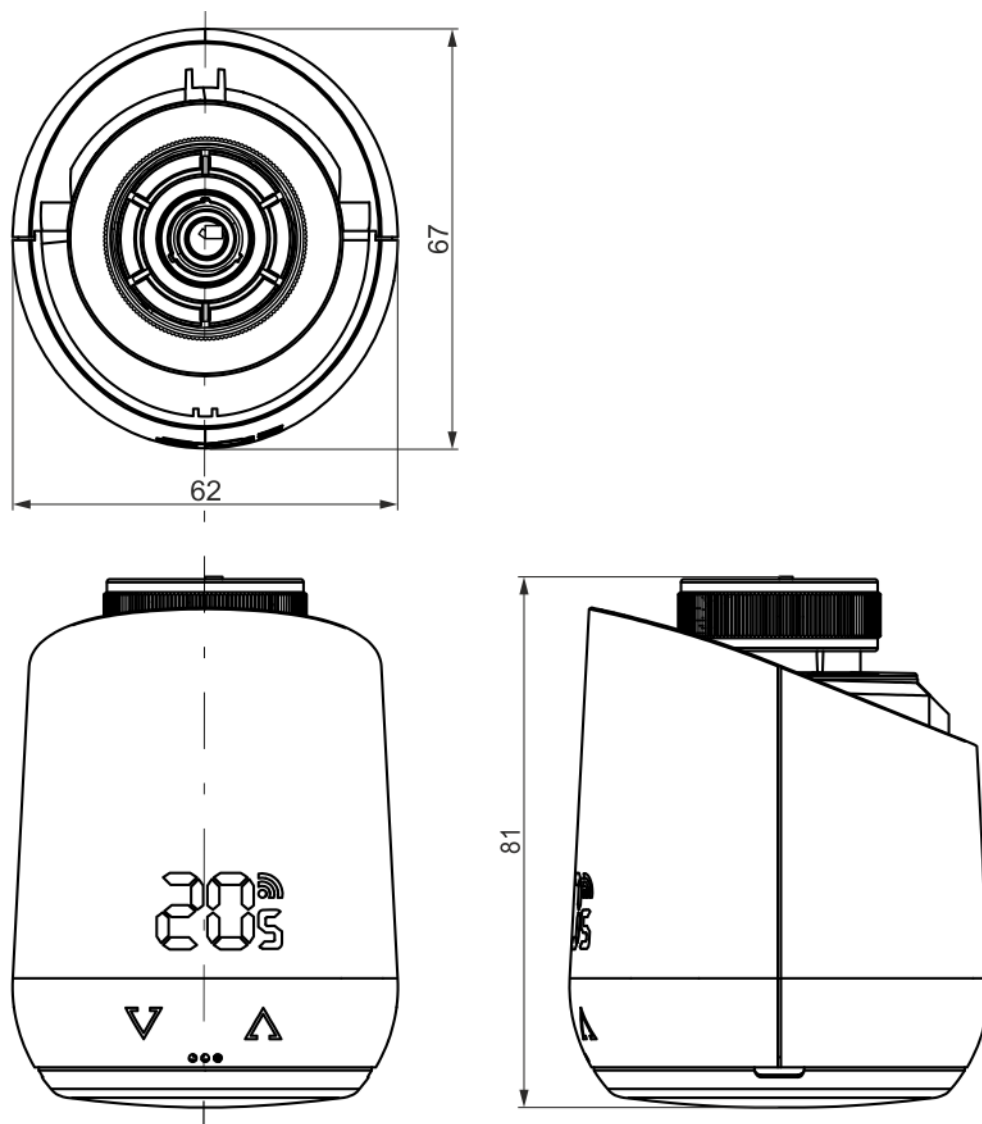
Anyagok és méretek

Kijelző	LCD	
Burkolat	anyag	Műanyag, könnyű ASA+PC
	szín	Fehér NCS S 052-G
Menet	M30x1,5	
W x H x D	Lásd Méretek [► 15]	
Súly		

¹⁾ Kompletten felszerelve

²⁾ A dokumentumok letölthetők: <http://www.siemens.com/bt/download>

Méretetek



Méretetek mm-ben

	kg [kg]
Elemekkel együtt	0.16

Ellenőrző számok

Cikkszám	Érvényes az alábbi ellenőrző számtól
SSA911.02ZB SS5181-A105	..01

Kiadta:
Siemens Switzerland Ltd
Building Technologies Division
International Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd, 2021
A technikai adatok és a termék elérhetőség külön értesítés nélkül változhat.