

## Regulační servopohon pro termostatické ventily

SSA911.01TH



### **Bezdrátový servopohon pro termostatické ventily, spolupracuje s termostatem RDS110.R**

- Regulační servopohon, řízený rádiovou komunikací založenou na protokolu THREAD (obousměrná komunikace)
- Připojení k termostatu RDS110.R, případně také k RCR114.1
- Bateriové napájení běžnými články 1,5 V velikosti AA
- Montáž na ventily s připojovacím závitem M30x1,5 mm
- Nominální zdvih 2,5 mm
- Síla pro ovládání ventilu 90 N
- Automatická adaptace na ventil
- Integrované teplotní čidlo a PI regulátor

- Bezdrátový servopohon SSA911.01TH je navržen pro ovládání termostatických ventilů s přípojevacím závitem M30x1,5 různých výrobců. Řídí množství vody procházející topným okruhem nebo radiátorem a řídí tak teplotu v místnosti.
- Regulační servopohon pracuje pouze v kombinaci s chytrým termostatem RDS110.R společnosti Siemens a volitelně také s opakovačem rádiového signálu RCR114.1.
- K jednomu termostatu RDS110.R je možné připojit až 6 regulačních servopohonů. K prodloužení dosahu rádiové komunikace je možné použít až 3 opakovače rádiového signálu RCR114.1.

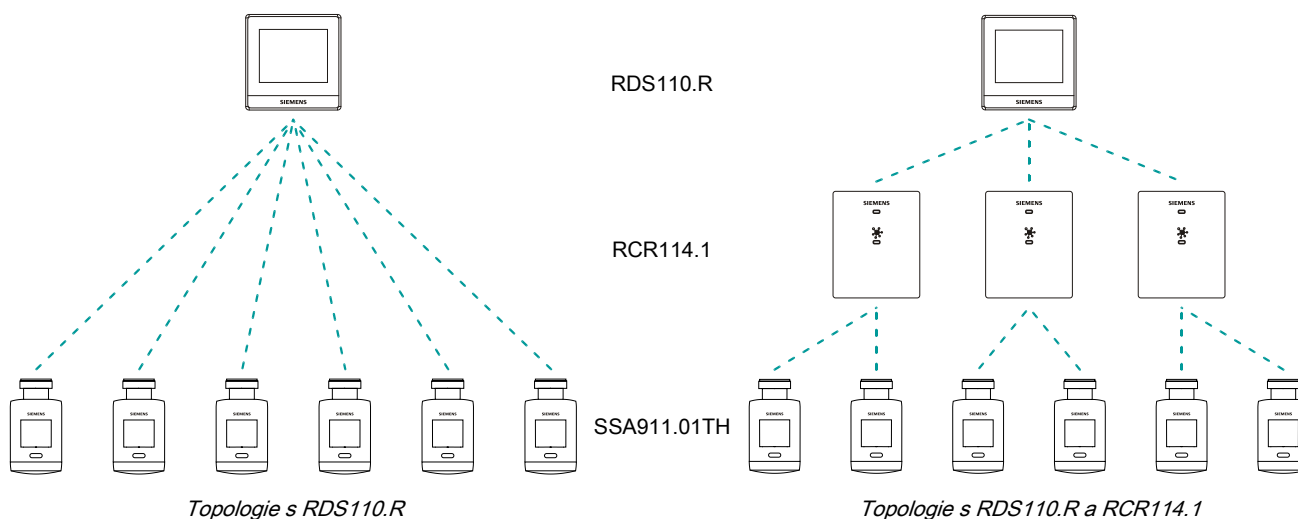


Smart Thermostat RDS  
(mobilní aplikace)

RDS110.R

SSA911.01TH

RCR114.1



| Funkce                            | Popis  |
|-----------------------------------|--|
| Komunikace                        | Použitý komunikační protokol je THREAD.<br>THREAD je bezdrátový síťový protokol s nízkou spotřebou, který umožňuje komunikaci typu přístroj - přístroj nebo přístroj - cloud. THREAD je založen na normě IEEE 802.15.4.  |
| Paralelní provoz                  | K jednomu RDS110.R nebo RCR114.1 je možné připojit a ovládat až 6 regulačních servopohonů.   |
| Připojování                       | Proces připojení servopohonu musí být zahájen na chytrém termostatu a přes HMI na SSA911.01TH  |
| Kalibrace                         | Při prvním spuštění SSA911.01TH se automaticky detekují koncové polohy termostatického ventilu a vypočítá dostupný zdvih. Pohon používá tyto informace pro nastavení polohy mezi 0 a 100 %.  |
| Zobrazení stavových informací     | Informace o stavu servopohonu se zobrazují na displeji <ul style="list-style-type: none"> <li>Požadovaná teplota</li> <li>Připojení k chytrému termostatu</li> <li>Síla rádiového signálu</li> <li>Stav baterií (aktivní pouze pokud jsou baterie blízko vybití)</li> <li>Kódy poruch</li> </ul>               |
| Test spojení                      | Když se tato funkce aktivuje, servopohon odešle signál do připojeného chytrého termostatu. Informace o servopohonu se zobrazí na displeji chytrého termostatu.   |
| Reset a spuštění nového připojení | Aktuální připojení k RDS110.R nebo RCR114.1 se vymaže. Automaticky se spustí nový proces připojení k jinému chytrému termostatu.   |
| Adaptace na ventil                | Tato funkce spustí novou kalibraci pro přizpůsobení zdvihu servopohonu SSA911.01TH na připojený ventil.  |
| Návrat k továrnímu nastavení      | Resetuje servopohon do továrního nastavení. Jakékoli stávající připojení k RDS110.R nebo RCR114.1 se vymaže a dřík pohonu se zasune.   |
| Verze firmwaru                    | Zobrazí aktuálně používanou verzi firmwaru.  |
| Nouzový režim.                    | V případě ztráty komunikace reguluje interní PI regulátor teplotu pomocí interního teplotního čidla na poslední požadovanou hodnotu přijatou z chytrého termostatu.  |
| Vybité baterie                    | Když kapacita baterie klesne na 20 %, zobrazí servopohon symbol baterie jako předběžnou výstrahu.<br>Informace se odešle do chytrého termostatu a na RDS110.R se zobrazí symbol slabé baterie. Jakmile jsou baterie vybité, servopohon odešle signál do chytrého termostatu a vypne se na poloze ventilu 15 %. |
| Kódy poruch                       | V případě poruchy servopohonu nebo chyby komunikace s chytrým termostatem se na displeji SSA911.01TH zobrazí kód poruchy. Více v části Kódy poruch [→ 9]9  |

## Přehled typů

| Typ         | Objednáací č. | Popis                           |
|-------------|---------------|---------------------------------|
| SSA911.01TH | S55181-A101   | Bezdrátový regulační servopohon |

## Obsah dodávky

Servopohon SSA911.01TH se dodává se 2 vloženými alkalickými bateriemi typu AA (LR6) a návodem k obsluze (A5W00046617).

### Adaptéry AV.. pro ventily jiných výrobců

| Typ (= objednací č.) | Pro termostatické ventily: |
|----------------------|----------------------------|
| AV51                 | Rozdělovač Beulco M30x1,0  |
| AV52                 | Comap                      |
| AV53                 | Danfoss RA-N (RA2000)      |
| AV54                 | Danfoss RAVL               |
| AV56                 | Giacomini                  |

### Ochrana proti krádeži

| Typ  | Objednací č. |
|------|--------------|
| ATN5 | S55845-Z244  |

Ochranná sada proti krádeži zajišťuje pohon; zabraňuje vyjmutí baterií a odšroubování pohonu z termostatického ventilu bez použití nástroje.

### Kombinace přístrojů

#### Ventily Siemens

Servopohon SSA911.01TH je vhodný pro použití s následujícími typy termostatických ventilů společnosti Siemens:

| Typ                    |                       | $k_{vs}$<br>[m <sup>3</sup> /h] | PN | Katalogový list |
|------------------------|-----------------------|---------------------------------|----|-----------------|
| VDN1.., VEN1..         | Termostatické ventily | 0,25...1,41                     | 10 | CE1N2105        |
| VDN2.., VEN2.., VUN2.. |                       |                                 |    | CE1N2106        |
| VD1..CLC..             |                       | 1,9...2,6                       |    | CE1N2103        |
| VPD..., VPE...         | Minikombi ventily     | 0,02...0,48                     |    | CE1N2185        |
| VD1.., VE1.. *         | Termostatické ventily | 0,25...3,4                      |    | CE1N2145,       |
| VD2.., VE2.., VU2.. *  |                       |                                 |    | CE1N2146        |

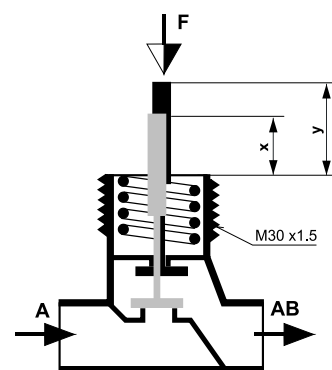
Pro termostatické ventily s AV.. adaptéry viz Příslušenství [→ 4]4

$k_{vs}$  = Jmenovitý průtok vody (5...30 °C) plně otevřeným ventilem (H100) při diferenčním tlaku 100 kPa (1bar)  
 \* Již není k dispozici

## Ventily jiných výrobců bez nutnosti používat adaptér

Servopohon SSA911.01TH může ovládat bez adaptéru ventily jiných výrobců, které mají přípojovací závit M30x1,5 mm a splňují následující požadavky:

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Ovládací síla | 90 N nominálně   |
| Plně uzavřen  | $x > 9,0$ mm     |
| Plně otevřen  | $y \leq 14,5$ mm |



Servopohon SSA911.01TH lze používat pro ventily následujících výrobců:

- Honeywell MNG
- Cazzania
- Heimeier
- TA
- Finimetall
- Oventop M30x1,5 (od roku 2001)
- Junkers
- Danfoss

## Přednastavení ventilu / omezení kv hodnoty

Jestliže je vyžadováno přednastavení, postupujte podle technické dokumentace příslušných ventilů. Zajistěte minimální zdvih ventilu  $> 0,5$  mm.


## Dokumentace k přístroji


| Název  | Obsah   | Číslo dokumentace |
|--|---|-------------------|
| Regulační servopohon pro termostatické ventily SSA911.01TH           | Katalogový list: popis výrobku  | A6V11739247       |
| Stručný návod regulační servopohon SSA911.01TH                       | Návod k montáži, uvedení do provozu a obsluze SSA911.01TH                     | A5W00046617       |
| Návod k montáži chytrého termostatu RDS110.R                         | Návod k montáži RDS110.R  | A5W90008181       |
| Stručný návod pro chytrý termostat RDS110.R                          | Návod k uvedení do provozu a obsluze RDS110.R                                 | A5W90008183       |
| Chytrý termostat s bezdrátovou komunikací RDS110.R                   | Katalogový list: popis výrobku  | A6V11562461       |
| RDS110.R Chytrý termostat s bezdrátovou komunikací – Návod k obsluze | Podrobné informace o RDS110.R, včetně instalace, uvedení do provozu a obsluhy | A6V11562455       |
| Návod k montáži spínací jednotky RCR114.1                            | Návod k montáži RCR114.1  | A5W90008182       |
| Stručný návod pro spínací jednotku RCR114.1                          | Návod k uvedení do provozu a obsluze RDS110.R                                 | A5W90008184       |
| Spínací jednotka pro chytrý termostat RCR114.1                       | Katalogový list: popis výrobku  | A6V11562464       |


Související dokumentaci jako Prohlášení o vztahu k životnímu prostředí, CE prohlášení o shodě atd. je možné stáhnout:

<http://siemens.com/bt/download>

## Bezpečnost

|   |  |
|---|--|
|  | <b>⚠ Upozornění</b>  |
|   | <b>Bezpečnostní předpisy</b><br>Nedodržení bezpečnostních předpisů může mít za následek zranění osob a poškození majetku. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodržujte všechny místní a aktuálně platné zákony a bezpečnostní předpisy.</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|  | <b>⚠ Pozor!</b>  |
|   | <b>Nebezpečí výbuchu v důsledku požáru nebo zkratu, i když jsou baterie vybité</b><br>Riziko zranění odletujícími částmi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zabraňte kontaktu baterií s vodou.</li> <li>• Nenabíjejte baterie.</li> <li>• Neničte ani nerozebírejte baterie.</li> <li>• Nezahřívejte baterie na více než 85 °C.</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <b>⚠ Pozor!</b>   |
|  | <b>Unikající elektrolyt může způsobit vážné popáleniny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S poškozenými bateriemi zacházejte pouze ve vhodných ochranných rukavicích.</li> <li>• V případě kontaktu s elektrolytem okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody. Kontaktujte lékaře.</li> </ul> |

Dodržujte následující pokyny:

- Dodržujte polaritu (+/-).
- Baterie musí být nové a nepoškozené.
- Nepoužívejte společně nové a použité baterie.

Skladujte, přepravujte a likvidujte baterie v souladu s místními předpisy, směrnicemi a zákony. Dodržujte také pokyny výrobce baterií.

## Montáž

Servopohon SSA911.01TH se montuje na termostatický ventil. Nejsou žádné preferované montážní polohy; pohon SSA911.01TH může být provozován ve všech montážních polohách. Ujistěte se, že je displej viditelný a tlačítko je přístupné.

Matici pevně utáhněte rukou. K dotažení pohonu na ventilu nejsou zapotřebí žádné nástroje.

## Uvedení do provozu

---

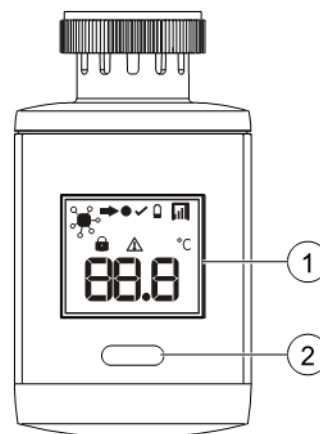
- ▷ Nainstalujte a uveďte do provozu RDS110.R a (volitelně) RCR114.1
  - ▷ Na chytrém termostatu vyberte aplikaci „Ventil radiátoru“ (více viz dokumentace k produktu [→ 5]).5
  - ▷ Zahajte instalaci a uvedení do provozu SSA911.01TH (viz také Stručný návod A5W00046617)
1. Montáž pohonu SSA911.01TH na termostatický ventil
    - Rukou pevně utáhněte závitovou matici (nepoužívejte žádné nářadí)
  2. Vyměňte plastový izolační pásek chránící baterie z SSA911.01TH a počkejte, až se pohon spustí (přibližně 5 s)
  3. Stiskněte tlačítko na SSA911.01TH pro spuštění automatické kalibrace (> 2 s) a vyčkejte na potvrzení provedení kalibrace na displeji
  4. Spustíte proces připojování na termostatu RDS110.R v menu Pokročilé nastavení klepnutím na „Připojit nový přístroj“
  5. Stiskněte tlačítko na SSA911.01TH pro zahájení připojení k termostatu (> 2 s). Připojování k chytrému termostatu může trvat až 30 s.
    - ⇒ Jakmile je pohon SSA911.01TH připojen k RDS110.R, displej potvrdí připojení a vypne se.
- ⇒ Pohon SSA911.01TH je nyní řízen chytrým termostatem.

Neúspěšné připojení nebo kalibrace je na displeji indikováno poruchovým kódem (viz Poruchové kódy [→ 9]).9

### Ovládací a zobrazovací prvky

Ovládací rozhraní sestává z LCD displeje [1] a jednoho tlačítka [2].

Během normálního provozu je displej vypnutý, aby se šetřila energie a zajistila se tak dlouhá životnost baterií.



| Displej | Funkce  | Popis   |
|---------|---|---|
|         | Komunikace THREAD   | Bliká během připojování k chytrému termostatu   |
|         | Adaptace na ventil  | Zobrazuje se během adaptace zdvihu pohonu podle připojeného termostatického ventilu   |
|         | Potvrzení / oznámení  | Potvrzuje pozitivní výsledek po každé úspěšné operaci   |
|         | Nízká kapacita baterií  | Zobrazuje se, když se aktivuje funkce informování o téměř vybitých bateriích  |
|         | Test spojení  | Zobrazuje se 30 s zatímco probíhá test RF komunikace. ID připojeného přístroje se zobrazí na displeji RDS110.R  |
|         | Zamknutí ovládacích prvků   | Zobrazí se po stisknutí tlačítka, když je aktivována funkce zamykání ovládacích prvků<br>Při zamknutí ovládacích prvků není možná žádná manipulace s pohonem. |
|         | Porucha   | Když se vyskytne porucha, zobrazí se společně s poruchovým kódem<br>Po opětovném dosažení normálního provozního stavu zmizí                                   |
|         | Návrat k továrnímu nastavení  | Zobrazí se během resetu do továrního nastavení  |
|         | Požadovaná teplota  |   |
|         | Jednotky teploty  |   |
|         | Interaktivní symboly zobrazované během navazování komunikace, adaptace a resetování na tovární nastavení:   |   |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>no:</b> objeví se po výběru funkce                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– krátkým stisknutím tlačítka (&lt;1 s) opustíte funkci, vypnete displej a přepnete pohon do režimu spánku</li> <li>– dlouhým stisknutím tlačítka (&gt; 2 s) potvrdíte vybranou funkci</li> </ul> </li> </ul> |   |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>yes:</b> se zobrazí po potvrzení funkce (s výjimkou obnovení továrního nastavení)</li> </ul>  |   |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Go:</b> znamená, že se potvrzená funkce spouští</li> </ul>  |   |








## Kódy poruch

V případě poruchy servopohonu nebo chyby komunikace s chytrým termostatem se na displeji SSA911.01TH zobrazí kód poruchy.

Poruchové kódy se nepotvrzují na SSA911.01TH. Kód poruchy se na displeji zobrazuje, dokud porucha trvá, a zmizí, jakmile se obnoví normální provoz.

Poruchové hlášení se také odešle do chytrého termostatu a zobrazí se na jeho displeji. E53 se nejprve zobrazí pouze na SSA911.01TH. Na chytrém termostatu se zobrazí o něco později.

| Kód  | Porucha  | Příčina  | Opatření  |
|--|--|--|---|
| <br>E36   | Automatická adaptace se nezdařila                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pohon se nesprávně adaptoval na ventil nebo nemohl detekovat koncové polohy ventilu</li> <li>Pohon není připojen k termostatickému ventilu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte kompatibilitu typu ventilu a zdvihu s SSA911.01TH a opakujte adaptaci</li> <li>Zkontrolujte mechanické připojení k ventilu, upravte a opakujte adaptaci</li> </ul>  |
| <br>E40   | Mechanická porucha pohonu  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah pohybu pohonu je příliš krátký na to, aby detekoval koncové polohy ventilu</li> <li>Porucha motoru pohonu</li> <li>Pohon není připojen k termostatickému ventilu</li> <li>Zdvih a/nebo koncové polohy ventilu nejsou kompatibilní s SSA911.01TH</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ujistěte se, že ventil funguje správně a že dřív ventilu není zablokovaný, a opakujte adaptaci</li> </ul>  |
| <br>E49   | Nebyl nalezen žádný termostat – navazování komunikace se nezdařilo | <ul style="list-style-type: none"> <li>Žádný RDS110.R nebo RCR114.1 není k dispozici pro připojení</li> <li>Chytrý termostat je mimo dosah rádiové komunikace</li> <li>Porucha čipu RF komunikace</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte a upravte nastavení chytrého termostatu a znovu spusťte proces připojování</li> <li>Zkraťte vzdálenost mezi pohonem SSA911.01TH a chytrým termostatem a znovu spusťte proces připojování</li> </ul>   |
| <br>E53 | Ztráta komunikace s chytrým termostatem                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktuální připojení k chytrému termostatu již není k dispozici (porucha RF čipu)</li> <li>Připojený RDS110.R nebo RCR114.1 již není k dispozici (např. porucha napájení)</li> <li>Chytrý termostat je mimo dosah rádiové komunikace</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte napájení a dostupnost chytrého termostatu</li> <li>Zkraťte vzdálenost mezi pohonem SSA911.01TH a chytrým termostatem</li> </ul> <p> K vyřešení E53 není nutné spouštět nový proces připojování. Jakmile je síť opět k dispozici, SSA911.01TH se automaticky připojí k chytrému termostatu.</p> |

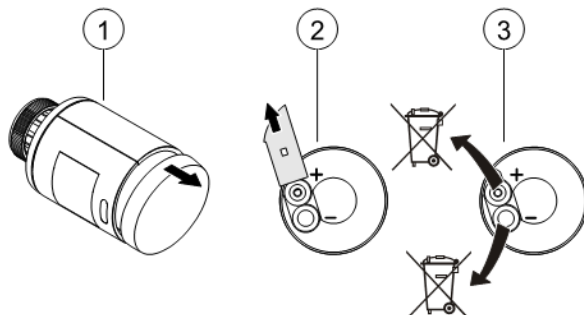
Servopohon SSA911.01TH nevyžaduje údržbu.

Servopohon a chytrý termostat signalizují potřebu výměny baterií přibližně 2 měsíce před úplným vybitím a vypnutím pohonu.

### Výměna baterií

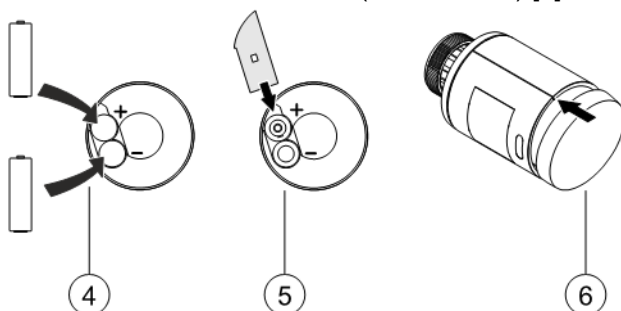
Při výměně baterií by měl SSA911.01TH zůstat namontován na ventilu a chytrý termostat by měl zůstat zapnutý. Výměna baterií nevyžaduje žádné nářadí. Pro optimální provoz doporučujeme používat kvalitní alkalické baterie.

#### 1. Vyjměte baterie



- Otevřete kryt baterií [1]
- Sejměte kovovou zarážku [2]
- Vyjměte baterie [3]

#### 2. Vložte nové baterie - 2 x LR6 (Alkalické AA) [4]



#### 3. Vraťte zpět kovovou zarážku [5] a nasadte kryt baterií [6]

- ⇒ Pohon automaticky zahájí novou kalibraci a po úspěšné kalibraci automaticky znovu naváže spojení s chytrým termostatem

Neúspěšné připojení nebo kalibrace je na displeji indikováno poruchovým kódem (viz Poruchové kódy [→ 9]).9

## Likvidace



Ve smyslu předpisů o likvidaci odpadů je regulátor klasifikován jako elektronický odpad a musí být likvidován v souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU odděleně od smíšeného domovního odpadu.

- Likvidujte přístroj předepsaným postupem.
- Dodržujte všechny místní aplikovatelné zákony a předpisy.
- Vybité baterie likvidujte v určených sběrných místech.

Technické údaje konkrétních aplikací jsou platné pouze společně s výrobky Siemens uvedenými v části "Kombinace přístrojů". Společnost Siemens odmítá veškeré záruky v případě použití produktů třetích stran.

### Směrnice o rádiových zařízeních

---

Přístroj používá harmonizovanou frekvenci pro Evropu a je rovněž v souladu se směrnicí o rádiových zařízeních (2014/53/EU, dříve 1999/5/EC).

### Open Source Software (OSS)

---

#### Souhrn softwarových licencí

Tato zařízení obsahují software s otevřeným zdrojovým kódem (OSS). Konkrétní typ regulátoru a platnou verzi sady naleznete v dokumentu OSS.

Název: Readme OSS "SSA911.01TH - Rev. FS-01"

Všechny součásti softwaru s otevřeným zdrojovým kódem použité v produktu (včetně jejich držitelů autorských práv a licenčních podmínek) jsou uvedeny v dokumentu A6V11938504 na adrese <http://siemens.com/bt/download>.

### Kybernetická bezpečnost

---

Společnost Siemens poskytuje portfolio produktů, řešení, systémů a služeb, které zahrnují bezpečnostní funkce, které podporují bezpečný provoz zařízení, systémů, strojů a sítí. V oblasti Building Technologies to zahrnuje automatizaci a řízení budov, požární bezpečnost, správu zabezpečení a fyzické zabezpečovací systémy.

V zájmu ochrany zařízení, systémů, strojů a sítí před kybernetickými hrozbami je nezbytné zavést - a neustále udržovat - nejmodernější bezpečnostní koncept. Portfolio společnosti Siemens tvoří pouze jeden prvek takové koncepce.

Jste zodpovědní za zabránění neoprávněnému přístupu k vašim zařízením, systémům, strojům a sítím, které by měly být připojeny k firemní síti nebo internetu, pouze pokud je takové připojení nezbytné a pouze v případě, že jsou přijata příslušná bezpečnostní opatření (např. Firewally a / nebo segmentace sítě). Kromě toho je třeba zohlednit pokyny společnosti Siemens týkající se vhodných bezpečnostních opatření. Další informace získáte od obchodního zástupce společnosti Siemens nebo na adrese <https://www.siemens.com/global/en/home/company/topic-areas/future-of-manufacturing/industrial-security.html>.

Portfolio společnosti Siemens prochází neustálým vývojem, aby bylo bezpečnější. Společnost Siemens důrazně doporučuje, aby aktualizace byly provedeny, jakmile budou k dispozici a aby byly použity nejnovější verze. Používání verzí, které již nejsou podporovány, a neprovedení nejnovějších aktualizací může zvýšit nebezpečí počítačových hrozeb. Společnost Siemens důrazně doporučuje dodržovat bezpečnostní pokyny týkající se nejnovějších bezpečnostních hrozeb, záplat a dalších souvisejících opatření, zveřejněných mimo jiné na adrese <https://www.siemens.com/cert/en/cert-security-advisories.htm>.

## Technické parametry

| Napájení          |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| Typ baterií       | 2 x Alkalické baterie LR6 (AA); 1,5 V |
| Životnost baterií | 2 roky                                |

| Rádiová komunikace  |  |
|---------------------|--|
| Rozsah frekvencí    | 2,4...2,4835 GHz                               |
| Max. vysílací výkon | 3,5 dBm  |
| Rozsah nastavení    | ≤ 30 m, v závislosti na aplikaci a typu budovy |
| Protokol            | THREAD, 6LoWAN IEEE802.15.4                    |

| Servopohon        |           |                         |
|-------------------|-----------|-------------------------|
| Zdvih             | nominální | 2,5 mm                  |
|                   | minimální | 0,5 mm                  |
| Přestavovací síla | typicky:  | 90 N                    |
| Hlučnost          |           | EN ISO 3741<br>< 30 dBA |

| Vestavěné teplotní čidlo |            |
|--------------------------|------------|
| Snímací prvek            | NTC 4,7 kΩ |
| Měřicí rozsah            | 0...50 °C  |

| Vnitřní regulátor |    |
|-------------------|----|
| Typ               | PI |

| Krytí             |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Třída ochrany     | Třída III dle IEC 60730-1         |
| Stupeň krytí      | IP 30 <sup>1)</sup> dle IEC 60529 |
| Stupeň znečištění | Třída 2 dle IEC 60730             |

| Podmínky okolního prostředí                             |                          |                  |
|---|--------------------------|------------------|
| Obsluha   |                          |                  |
|   | Teplota                  | -20...54 °C      |
|   | Vlhkost (bez kondenzace) | 65 % r.v. ± 20 % |
| Doprava   |                          |                  |
|   | Teplota                  | -30...45 °C      |
|   | Vlhkost                  | 65 % r.v. ± 20 % |
| Skladování  |                          |                  |
|   | Teplota                  | -30...45 °C      |
|   | Vlhkost                  | 65 % r.v. ± 20 % |
| Povolená teplota teplotnosné látky v připojeném ventilu |                          | 1...70 °C        |

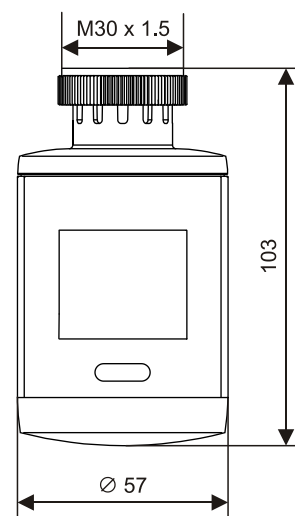
| Směrnice a normy                                 |   |
|--|---|
| Normy  | IEC 60730-x                                 |
| Elektromagnetická kompatibilita (oblast použití) | Domácnosti, komerční a průmyslové prostředí |
| EU shoda (CE)                                    | A5W00090263A <sup>2)</sup>                  |
| EAC Shoda  | Eurasijská shoda                            |

| Vztah k životnímu prostředí  |
|--|
| Prohlášení k produktu o životním prostředí A6V11952727 2) obsahuje údaje o výrobě přístroje slučitelné s životním prostředím (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal). |

| Materiály a rozměry |          |                      |
|---------------------|----------|----------------------|
| Displej             |          | Displej              |
| Kryt                | materiál | Plast ASA+PC         |
|                     | barva    | Bílá NCS S 0502-G    |
| Závit               |          | M30x1,5              |
| V x Š x H           |          | Viz rozměry [→ 13]13 |
| Hmotnost            |          |                      |

- 1) Plně namontovaný
- 2) Dokumentaci lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>.

## Rozměry



Rozměry jsou uvedeny v mm

|             |
|-------------|
| <b>kg</b>   |
| <b>[kg]</b> |
| 0,305       |

Vydáno  
Siemens s.r.o.  
Smart Infrastructure  
Global Headquarters  
Theilerstrasse 1a  
CH-6300 Zug  
Tel. +41 58 724 2424  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Switzerland Ltd, 2019  
Technické specifikace a dostupnost se mohou změnit bez předchozího upozornění.