

SIEMENS



Connected Home Sobni termostat žični
Connected Home Sobni termostat brezžični

RDZ100ZB, RDZ101ZB

Priročnik za uporabo

Natis

Tehnične specifikacije in razpoložljivost so lahko predmet sprememb brez predhodnega obvestila.

Prenos, reproduciranje, širjenje in/ali urejanje tega dokumenta, kot tudi uporaba njegove vsebine in posredovanje drugim brez izrecnega pooblastila, so prepovedani. Kršitelji bodo odgovorni za plačilo odškodnine. Vse pravice, ustvarjene s patentno podelitvijo ali registracijo uporabnega modela ali oblikovnega patenta, so pridržane.

Izdal:

Siemens Switzerland Ltd.

Smart Infrastructure

Theilerstrasse 1a

CH-6300 Zug

Tel. +41 58 724-2424

www.siemens.com/buildingtechnologies

Edition: 2023-01-30

Document ID: A6V13360586_en--_a

© Siemens Switzerland Ltd, 2023

Kazalo vsebine

1	O dokumentu	4
1.1	Zgodovina dokumenta.....	4
1.1	Referenčni dokumenti	4
1.2	Pred začetkom.....	4
2	Pregled izdelka	5
2.1	Pregled načinov prikaza zaslona.....	5
2.2	Pregled ikon zaslona	6
3	Navodila za montažo	7
4	Dodajanje termostata v Connected Home (GTW100ZB)	8
5	Delovanje naprave.....	8
6	Nastavitve parametrov	8
7	Zamenjava baterij	10
8	Posodabljanje programske opreme (firmware).....	11
9	Izjava o kibernetiski varnosti	11

1 O dokumentu

1.1 Zgodovina dokumenta

Izdaja	Datum	Spremembe	Odsek
1	2023-01-30	Prva izdaja	Vsi

1.1 Referenčni dokumenti

Št.	Naslov dokumenta	Številka dokumenta
[1]	RDZ100ZB in RDZ101ZB navodila montaže	A6V13360576
[2]	RDZ100ZB in RDZ101ZB podatkovni list	A6V13360592
[3]	Siemens Connected Home opis sistema	A6V13661932

Prenesite zgornje dokumente iz <http://siemens.com/bt/download> tako, da poiščete zgoraj navedene številke dokumentov.

1.2 Pred začetkom

Avtorske pravice

Ta dokument se sme razmnoževati in distribuirati le z izrecnim dovoljenjem podjetja Siemens.

Zagotavljanje kakovosti

Ti dokumenti so bili skrbno pripravljani.

- Vsebina vseh dokumentov se redno preverja.
- Vse potrebne popravke vključujemo v kasnejše verzije.
- Dokumenti se samodejno popravljajo, zaradi sprememb in popravkov opisanih izdelkov.

Prosimo vas, da ste seznanjeni z najnovjšim datumom revidiranja dokumenta.

Če opazite kakršne koli pomanjkljivosti oz. nejasnost pri uporabi tega dokumenta, ali imate kakršnekoli kritike, ali predloge, vas prosimo, da takoj stopite v stik s svojo lokalno točko (POC) v najbližji podružnici. Naslove za stike Siemens RC (regionalni centri) najdete na spletnem naslovu www.siemens.com/sbt.

Uporaba dokumenta/ Prošnja bralcu

Pred uporabo izdelkov podjetja Siemens Switzerland Ltd. je pomembno, da natančno in v celoti preberete dokumente, ki so priloženi ali naročeni istočasno kot izdelki (oprema, aplikacije, orodja in podobno).


Preden začnete, se prepričajte, da imate vzpostavljeno internetno povezavo, veljaven e-poštni naslov in pametni telefon.

Dodatne informacije o izdelkih in aplikacijah so na voljo:

- Pri vaši Siemens podružnični pisarni www.siemens.com/sbt ali pri vašem dobavitelju.
- Pri podporni službi na sedežu podjetja fieldsupport-zug.ch.sbt@siemens.com, v primeru, da nimate nobenega kontakta na lokalni ravni.

Siemens ne prevzema nobene odgovornosti, v kolikor to dovoljuje zakon, za morebitne izgube, ki izhajajo iz neupoštevanja zgoraj navedenih točk ali nepravilnega izpolnjevanja njih samih.

Prepoznavanje simbolov

OBVESTILO	
	Ta simbol označuje pomembno obvestilo, na katerega morate biti pozorni pri uporabi izdelka.



Simbol 'i' označuje dodatne informacije in nasvete za lažje delo.

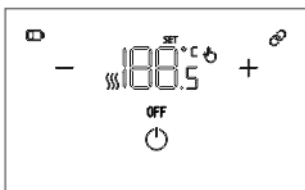
2 Pregled izdelka

Connected Home sobna termostata RDZ100ZB in RDZ101ZB sta zasnovana za nadzor ogrevanja v stanovanjih, enodružinskih hišah, študentskih domovih in drugih vrst bivališč. RDZ100ZB nadzoruje ogrevanje neposredno s pomočjo vgrajenega releja. RDZ101ZB pa nadzira ogrevanje preko brezžične povezave Connected Home sprejemnika (RCR110.2ZB) z Connected Home rediščem (GTW100ZB).

Obe napravi, RDZ100ZB in RDZ101ZB, se lahko povežeta z mobilno aplikacijo "Connected Home" (preko prenosa iz trgovine Google Play™ ali Apple App Store®), ki omogoča napredne funkcije, kot so nastavljanje urnikov in prilagajanje parametrov.

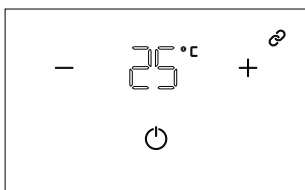
2.1 Pregled načinov prikaza zaslona

Način začetnega vklopa




Ko začne termostat prvič delovati, so vse ikone osvetljene približno 3 sekunde, preden vstopi v način **ON** (VKLOPLJENO).

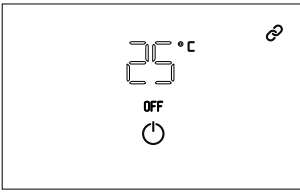
ON (vklopljen) način



V načinu ON (vklopljeno) so na zaslonu prikazane: trenutna sobna temperatura, ikone plus in minus ter status povezave. Ta način vam omogoča prilagajanje željene temperature in preklapljanje stanja naprave med OFF (izklopljeno) in ON (vklopljeno).

Ikona  prikazuje, ali je željena temperatura nastavljena ročno, in sicer preko sobnega termostata ali preko mobilne aplikacije. Ta ikona označuje, da termostat deluje na ročni način. Na zaslonu izgine takoj, ko termostat prejme novo nastavitvev temperature iz mobilne aplikacije (urnika, programa, samodejno).

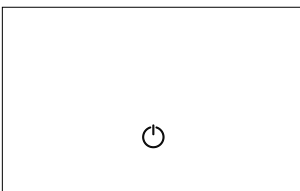
Način zaščite (OFF, izključen način)



Termostat aktivira zaščitni način (OFF), ko se dotaknete gumba za stanje pripravljenosti, ki je v načinu VKLOP (ON). Na njem se prikaže možnost OFF. Če temperatura pade pod 8 °C, termostat samodejno aktivira ogrevanje, dokler temperatura ne doseže 8°C.

V načinu **OFF** (izklopa) so prikazane ikone trenutne sobne temperature in stanja (tj. stanje povezave). V način **ON** (vklop) preklopite tako, da znova pritisnete gumb v pripravljenosti.

Način spanja



Po 20 sekundah neaktivnosti termostat vstopi v način spanja. Zaslona se izklopi. Prejšnje nastavitve, kot so temperaturna nastavitve ali načini delovanja (AVTO, ročni ali zaščitni način) delujejo v ozadju. Termostat se aktivira z dotikom stojnega gumba.

2.2 Pregled ikon zaslona

Stanje	Opis
	Nastavljena točka se ročno prilagodi vrednosti, ki se razlikuje od načrtovane vrednosti. Ikona izgine, ko termostat prejme naslednjo nastavljeno točko iz mobilne aplikacije (po urniku, prizoru ali avtomatizaciji). Opomba: Če termostat, zaradi napake v omrežju ne prejme naslednjega načrtovanega temperaturnega zaznamka, ostane ikona še naprej prikazana na zaslonu. Termostat ostane pri začasni temperaturi, dokler ne prejme novega načrtovanega zaznamka po ponovni vzpostavitvi omrežja.
	Zahteva po gretju
	Nizek nivo baterije
OFF	Termostat v načinu OFF (izklopljen).
	Pripravljen za pridružitve k Zigbee omrežju (utripanje) ali združen v Zigbee omrežju (stalno VKLOPLJENO)
SET	Nastavitve se prilagaja

Delovanje	Opis
 	<ul style="list-style-type: none"> Pritisnite, da zmanjšate / povečate nastavljeno temperaturo. Pritisnite oz. držite obe ikoni hkrati več kot 10 sekund, da termostat nastavite na tovarniške nastavitve. Po treh sekundah nedelovanja se termostat vrne na prvotno sobno temperaturo. Medtem se prikaže na zaslonu , ki prikazuje, da ročno nastavljena temperatura povozi načrtovano.
	<ul style="list-style-type: none"> Pritisnite, da vklopite zaslon oz. vklopite/ izklopite termostat. Pritisnite in držite tipko več kot 5 sekund, da termostat nastavite na način združevanja/ vnovičnega združevanja.

3 Navodila za montažo

OBVESTILO



Močno priporočamo najem licenciranih monterjev za montažo in namestitev naprave.
Oglejte si dokument [A6V13360576](#) za grafična navodila.
Oglejte si dokument [A6V13360592](#) za dodatne informacije o montaži in ožičenju.

Montaža in napeljava RDZ100ZB

1. Izklopite napajanje ogrevalnega sistema, bodisi tako, da izklopite glavno varovalko v omarici oz. izklopite varovalko za napajanje sistema.
2. Pri vijačite montažno ploščo na podometno dozo.
3. Vstavite žice v sponke na montažni plošči in jih pritrdite s privijanjem vijakov.
4. Pritisnite majhen pravokotnik v zgornjem desnem kotu na zadnji strani sprednje plošče, da odprete in odstranite pokrov baterije.
5. Pritrdite sprednjo ploščo tako, da poravnate notranjo stran zadnje strani sprednje plošče z montažno ploščo od spodaj navzgor.
6. Pritisnite levo in desno stran sprednje plošče, da zagotovite fizično povezavo s sponkami.
7. Privijte vijak na vrhu.
8. Vstavite baterije in pokrijte baterije z vratci.
9. Vključite napajanje ogrevalnega sistema.

Montaža in napeljava RDZ101ZB

RDZ101ZB je priložen z dvema montažnima ploščama: eno za montažo na steno (brez stojala) in eno za postavitvev na mizo (preko stojala). Izberite želeni način in namestite napravo.

1. Privijte montažno ploščo (brez stojala) na steno ali postavite montažno ploščo (s stojalom) na želeno mesto v sobi.
2. Pritisnite majhen pravokotnik v zgornjem desnem kotu na zadnji strani sprednje plošče, da odprete in odstranite pokrov baterije.
3. Pritrdite sprednjo ploščo tako, da poravnate notranjo stran zadnje strani sprednje plošče z montažno ploščo od spodaj navzgor.
4. Privijte vijak na vrhu.
5. Vstavite baterije in pokrijte baterije z vratci.



Če uporabite vmesno ploščo ARG101, montažni okvir postavite na vmesno ploščo tako, da je daljši del te plošče vedno na vrhu. Vmesno ploščo prekrijte z montažno ploščo RDZ100ZB/RDZ101ZB, nato sledite zgornjim korakom za montažo in namestitev termostata.

4 Dodajanje termostata v Connected Home (GTW100ZB)

Preko mobilne aplikacije dodajte oz. povežite termostat s središčem in sledite navodilom na zaslonu.



Pri dodajanju termostata središču, se lahko brezžični termostat RDZ101ZB poveže avtomatično z relejem RCR110.2ZB, če se oba nahajata v istem prostoru.



Znova dodajte termostat v središče, če je ta nastavljen na tovarniške nastavitve.

5 Delovanje naprave

Na napravi lahko izvedete naslednje funkcije:

- Termostat dodate k povezovalni enoti šele, ko mobilna aplikacija sproži postopek pridruževanja.
- Nastavite temperaturo.
- Vklop/ izklop naprave.
- Nastavite termostat na tovarniške nastavitve.

Ikone na zaslonu [→ 6] nam omogočajo samo osnovno delovanje termostata. Napredne funkcije, kot so nastavljanje urnikov in prilagajanje parametrov, so na voljo le v mobilni aplikaciji.

6 Nastavitve parametrov

Po vklopu termostata so parametri nastavljeni na privzete vrednosti. Nastavitve parametrov lahko prilagodite pozneje v mobilni aplikaciji.

Parameter	Opis	Privzeta vrednost
Korekcija izmerjene temperaturne vrednosti	Možnost popravka temperature pri vgrajenem senzorju sobne temperature. Če se temperatura na zaslonu ne ujema z izmerjeno sobno temperaturo, umerite temperaturni senzor s tem parametrom. Senzor se lahko izravna za $\pm 2,5$ K.	0 K
Minimalna nastavitve udobja pri ogrevanju	Najnižja nastavljena vrednost ogrevanja "Comfort".	5°C
Maksimalna nastavitve udobja pri ogrevanju	Najvišja nastavljena vrednost ogrevanja "Comfort".	30°C
Zaznavanje odprtega okna	Če je parameter nastavljen na »ON«, ta funkcija opravlja zaznavo odprtega okna. Spremlja hitro zmanjšanje temperature v prostoru. V primeru potrditve se ogrevalni sistem samodejno preklopi v način OFF. Termostat deluje samodejno, kadar: <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura v prostoru naraste hitreje kot 1 °C/h. • Se urnik spremeni preko mobilne aplikacije. • Je referenčna temperatura prilagojena bodisi lokalno bodisi preko mobilne aplikacije. • Je minilo 20 minut, tudi če je okno še vedno odprto. 	Off
Obračanje ventilov	Če je nastavljen na ON (vklopljeno), parameter periodično aktivira ventile (2 minuti na teden), da po enem tednu neaktivnosti ventilov, prepreči njihovo zagozditev. Ta funkcija je aktivna tudi, ko je termostat v načinu OFF (izklop).	Off

Parameter	Opis	Privzeta vrednost
Izvajanje nadzora	<p>Termostat ponuja naslednje načine nadzora temperature:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2-položajni, 1 K • 2-položajni, 0.3 K • TPI počasen • TPI srednji • TPI hiter <p>Prva dva načina nadzora uporabljata 2-položajni nadzorni algoritem, zadnji trije pa uporabljajo TPI (časovno sorazmerni integralni) nadzorni algoritem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2-položajni nadzor vklopi in izklopi ogrevanje znotraj določenega diferenciala, ko primerjava referenčno nastavljeno temperaturo in izmerjeno temperaturo prostora. • TPI nadzor periodično vklopi in izklopi ogrevanje. Tako obdobje kot dolžino impulza nadzornega signala (PWM) določata referenčna nastavitvev in izmerjena temperatura prostora. <p>Različni načini nadzora so namenjeni različnim uporabam. Za več podrobnosti si oglejte spodaj.</p>	TPI počasen

2-položajni, 1 K

- 2-položajni krmilnik z 1 [K] preklopno histerezo
- Za sisteme z majhno kapaciteto, ki se zdijo počasni
- Za aplikacije, ki zahtevajo podaljšane čase obratovanja, kjer pogosto preklapljanje lahko povzroča težave
- Za zapletene nadzorne zanke, kjer lahko pride do oscilacij

Tipična uporaba pri:

- Suhem talnem gretju
- Toplotne črpalke
- Električno ogrevanje s kontaktorji

2-položajni, 0.3 K

- 2-položajni krmilnik z 0,3 [K] preklopno histerezo
- Za splošen nadzor. Zagotavlja boljše udobje kot 1 [K] preklopna histereza
- Lahko se uporablja tudi za zahtevne nadzorne situacije.

TPI počasen

TPI izvajanje nadzora za počasne ogrevalne sisteme, ki zahtevajo daljše minimalne čase vklopa oz. omejeno število preklopov na uro.

Tipična uporaba pri:

- Mokrem talnem gretju, pri kotlih na olje
- Lahko se uporablja tudi pri drugih vrstah ogrevanja (alternativna nastavitvev)

Minimalen čas vklopa/ izklopa	> 4 minute
Minimalno obdobje	Približno 12 minut

TPI srednji

TPI izvajanje nadzora za splošne ogrevalne sisteme, kot so radiatorji oz. preko elektro termičnih pogonov.

Minimalen čas vklopa/ izklopa	> 1 minuta
-------------------------------	------------

Minimalno obdobje	Približno 20...25 minut
-------------------	-------------------------

TPI hiter

TPI izvajanje nadzora za hitre ogrevalne sisteme, za katere je značilno veliko število preklopnih ciklov.

Tipična uporaba pri:

- Električni grelci s tokovnim ventilom
- Plinskih kotlih
- Hitri termični pogoni


Minimalen čas vklopa/ izklopa	> 1 minuta
Minimalno obdobje	Približno 6 minut

⚠ OPOZORILO

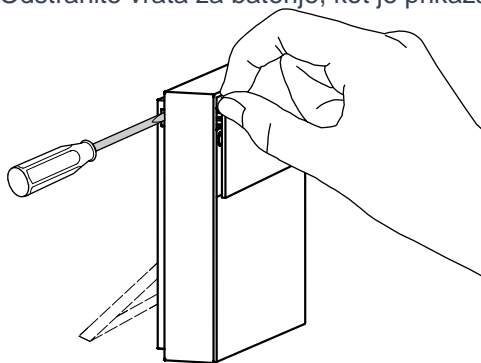


Ne uporabljajte TPI (časovno sorazmerni integralni) načina za hitro delovanje za oljne kotle ali pri električnih mehanskih aktuatorjih!

7 Zamenjava baterij

Termostat se napaja z dvema alkalnima baterijama tipa AA. Če je nivo baterije nizek, se obvestila pošljejo v mobilno aplikacijo in se pojavi  na zaslonu termostata. Zamenjajte baterije, ko prejmete obvestilo o nizkem nivoju baterije.

1. Priskrbite dve novi alkalni bateriji tipa AA.
2. Odstranite vrata za baterije, kot je prikazano na spodnji sliki.



3. Odstranite stare baterije in vstavite nove.
4. Odpadne baterije odstranite v skladu z okoljevarstvenimi zahtevami.

8 Posodabljanje programske opreme (firmware)

Različica vdelane programske opreme (firmware) je prikazana v mobilni aplikaciji. Ko je na voljo nova različica firmware-a, lahko firmware posodobite prek mobilne aplikacije.

OBVESTILO	
!	Če nadgrajujete firmware iz v1000x na v20007 ali višjo, najprej izvedite tovarniško nastavitev na RCR110.2ZB, odstranite napravo iz mobilne aplikacije in jo nato ponovno dodajte na njeno področje uporabe.

9 Izjava o kibernetiski varnosti

Siemens zagotavlja portfelj izdelkov, rešitev, sistemov in storitev, ki vključujejo varnostne funkcije za podporo varnemu delovanju obratov, sistemov, strojev in omrežij. Na področju tehnologije zgradb to vključuje avtomatizacijo in nadzor zgradb, požarno varnost, upravljanje varnosti ter fizične varnostne sisteme.

Da bi zaščitili obrate, sisteme, stroje in omrežja pred kibernetiskimi grožnjami, je potrebno implementirati - in nenehno vzdrževati - celovit, sodoben koncept varnosti. Portfelj Siemens je le en element takega koncepta.

Ste odgovorni za preprečevanje neavtoriziranega dostopa do vaših obratov, sistemov, strojev in omrežij, ki bi se morali povezovati le z omrežjem podjetja ali internetom, če je takšna povezava nujna, in le ob ustreznih varnostnih ukrepih (npr. požarni zidovi in/ali segmentacija omrežja). Poleg tega je treba upoštevati smernice Siemens glede ustreznih varnostnih ukrepov. Za dodatne informacije se obrnite na svojega Siemens prodajnega predstavnika ali obiščite <https://www.siemens.com/global/en/home/company/topic-areas/future-of-manufacturing/industrial-security.html>.

Siemensov portfelj se nenehno razvija, da postane bolj varen. Siemens zelo priporoča, da se posodobitve uporabijo takoj, ko so na voljo, in da se uporabljajo najnovejše različice. Uporaba različic, ki jih ne podpirajo več, in neizvajanje najnovejših posodobitev, lahko poveča izpostavljenost kibernetiskim grožnjam. Siemens zelo priporoča upoštevanje varnostnih opozoril glede najnovejših varnostnih groženj, popravkov in drugih sorodnih ukrepov, ki so objavljeni, med drugim, na <https://www.siemens.com/cert/en/cert-security-advisories.htm>.

Izdal
Siemens Switzerland Ltd
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd, 2023

Tehnične specifikacije in razpoložljivost se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.