



Uporabniški priročnik in garancijski list – Brezžični digitalni sobni termostat

Upute za uporabu i garancija – Bežičani sobni digitalni programski termostat

User manual and warranty card – Wireless digital room thermostat

## SASWELL SAS918WHB-0-RF



Sen Controls d.o.o. 2020

## Razlaga simbolov / Objasnjenje simbola / Explanation of symbols

	Papir in papirnata embalaža, plastika, električne naprave se po uporabi naj oddajo v namenske zaboje za recikliranje.	
	Papir, papirna i plastična ambalaža, električni uredaji nakon upotrebe, neka se stave u posebne kutije za recikliranje	
	Paper, paper and plastic packaging, electrical appliances should be delivered to dedicated recycling boxes after use	
	Električna naprava razreda II ali dvojne izolacije je konstruirana tako, da ne zahteva varnostne povezave z električno ozemljitvijo.	
	Klasa II ili dvostruko izolirani električni aparat je onaj koji je projektiran tako da ne zahtijeva sigurnosnu vezu s električnim uzemljenjem.	
	A Class II or double insulated electrical appliance is one which has been designed in such a way that it does not require a safety connection to electrical earth (ground).	
	Naprava je namenjena za notranjo uporabo.	
	Uredaj je namijenjen za unutarnju uporabu.	
	Device is intended for indoor use only.	
	Za izdelek je izdana izjava o skladnosti.	 V skladu z Direktivo RoHS
	Za proizvod je izdana izjava o sukladnosti	
	A declaration of conformity is issued for the product	
	Pomeni, da se izdelka lahko dotikate z roko, da predmeti premera 12,5 mm ali več ne morejo zaiti vanj ter ga poškodovati in da je izdelek zaščiten pred navpično padajočimi vodnimi kapljicami	U skladu sa Direktivom RoHS
	To znači da se proizvodom možete dotaknuti rukom tako da predmeti promjera 12,5 mm ili više ne mogu doći i oštetiti ga te da je proizvod zaščiten od okomitih kapljica vode.	
	It means that you can touch the product with your hand so that items of diameter 12.5 mm or more can not come in and damage it and that the product is protected against vertically falling water droplets	



Youtube Sen Controls d.o.o. channel

Video navodila so na voljo | Video upute su na raspolaganju | Video instructions are available



**SI** | Zelo pomembno je, da preberete celotna navodila za uporabo pred izvedbo namestitve in uporabe naprave. Navodila za uporabo sprejemnika se nahajajo proti koncu navodil termostata.

**ENG** | It's very important to read the whole user manual before proceeding with the installation and use of the device. The operating instructions for the receiver are located at the end of the thermostat instructions.

**BIH, HRV, SRB** | Vrlo je važno da upute iz korisničkog priručnika pažljivo pročitate prije montaže i upotrebe uređaja. Upute za uporabu prijemnika nalaze se na kraju termostatskih uputa.

**SI** | Dodatne ikone ki se lahko pojavijo v navodilih

**BIH, HRV, SRB** | Dodatne ikone koje se mogu pojaviti u uputama

**ENG** | Extra symbols that may appear in the manuals

	Opozorilo za nevarnost
	Upozorenje za opasnost
	Warning
	Informacija, nasvet, ideja ali priporočilo
	Informacija, savjet, ideja ili preporuka
	Information, advice, idea or recommendation

*Kopiranje navodil brez dovoljenja Sen Controls d.o.o. je prepovedano!*

*Copying of this user manual without permission of Sen Controls d.o.o. is prohibited!*

*Kopiranje uputa bez dopuštenja Sen Controls d.o.o. je zabranjeno!*

# SI | Uporabniški priročnik

Digitalni sobni termostat Saswell SAS918WHB-0-RF je preprost dnevni brezžični digitalni termostat za upravljanje ogrevalnih sistemov. Enostavna uporaba pomeni enostavno nastavitev želene temperature in pregledom nastavljene in trenutne temperature prostora na priročnem in preglednem LCD ekranu.

V kompletu je priložen sprejemnik, preko katerega se vrši povsem digitalna, brezžična povezava in upravljanje z vašim ogrevalnim sistemom.

Navodila za uporabo in vzdrževanje so del splošnih prodajnih pogojev. Pridržujemo si pravico do sprememb detajlov, tehnologije in izvedbe. Garancija velja le skupaj z računom. Dopuščamo možnost napak v tekstu.

**Garancijski list z izjavo se nahaja na zadnjih straneh tega priročnika.**

## Varovanje narave



Elektronskih naprav in baterij po koncu življenjske dobe ne odlagajte med mešane komunalne odpadke, uporabite zbirna mesta ločenih odpadkov. S pravilno odstranitvijo izdelka boste preprečili negativne vplive na človeško zdravje in okolje. Reciklaža materialov prispeva varstvu naravnih virov. Več informacij o reciklaži tega izdelka Vam ponudijo upravne enote, organizacije za obdelavo gospodinjskih odpadkov ali prodajno mesto, kjer ste izdelek kupili.

## Pomembna opozorila ter informacije pred prvo uporabo, namestitvijo in vzdrževanje naprave

Pred prvo uporabo pozorno preberite navodila za uporabo ne samo termostata, ampak tudi peči ali klimatske naprave.

- Pred inštalacijo termostata izklopite dovod električnega toka! • Priporočamo, da inštalacijo opravi kvalificiran delavec!
- Električni krog mora biti zavarovan z varovalko, ki ne presega tokovne obremenitve ožičenja (max 16A). • Pri montaži upoštevajte vse varnostne predpise • Izdelka ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi, ekstremnemu mrazu, vlagi in naglim spremembam temperature. To bi znižalo natančnost merjenja temperature • Izdelka ne nameščajte na mesta, ki so nagnjena k vibracijam in pretresom – to lahko povzroči poškodbe • Izdelka ne izpostavljajte prekomernemu tlaku, sunkom, prahu, visokim temperaturam ali vlagi saj le te lahko povzročijo poškodbe na kateri izmed funkcij izdelka, krajšo energetsko vzdržljivost, poškodbo baterij in deformacije plastičnih delov • Izdelka ne izpostavljajte dežu ali vlagi, kapljajoči in brizgajoči vodi • Na izdelek ne postavljajte virov ognja, npr. prižgane svečke ipd. • Izdelka ne postavljajte na mesta, kjer ni zadostnega kroženja zraka • V prezračevalne odprtine ne vtikajte nobenih predmetov • Ne posegajte v notranjo električno napeljavco izdelka – lahko ga poškodujete in s tem prekinete veljavnost garancije. Izdelek sme popravljati le usposobljen strokovnjak • Za čiščenje uporabljajte zmerno navlaženo krpo. Ne uporabljajte raztopin ali čistilnih izdelkov – lahko poškodujejo plastične dele in električno napeljavco • Izdelka ne potapljamte v vodo ali v druge tekočine • Pri poškodbah ali napaki izdelka ne popravljajte sami. Predajte ga v popravilo prodajalni, kjer ste ga kupili • Izdelka ne smejo uporabljati osebe (vključno otroci), ki jih fizična, čutna ali mentalna nesposobnost ali pomanjkanje izkušenj, in znanj ovirajo pri varni uporabi naprave, če pri tem ne bodo nadzorovane, ali če jih o uporabi naprave ni poučila oseba, ki je odgovorna za njihovo varnost • Nujen je nadzor nad otroki, da bo zagotovljeno, da se ne bodo z napravo igrali.

Za izdelek je bila izdana izjava o skladnosti. Napravo se lahko prosto uporablja v EU. Vse izjave o skladnosti (CE, RoHS) so prosti dostopni na spletni strani [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) in podstraneh npr. <https://si.sen-controls.eu> pod zavihom »Pravno« ali »Dokumenti« pri vsakem od objavljenih naprav. Proizvajalec izdelka je SASWELL CONTROLS (HONGKONG) LTD. Uvoznik, distributer in servis za Saswell v Sloveniji je Sen Controls d.o.o., Belokranjska cesta 29, 8340 Črnomelj, Slovenija

## Lastnosti

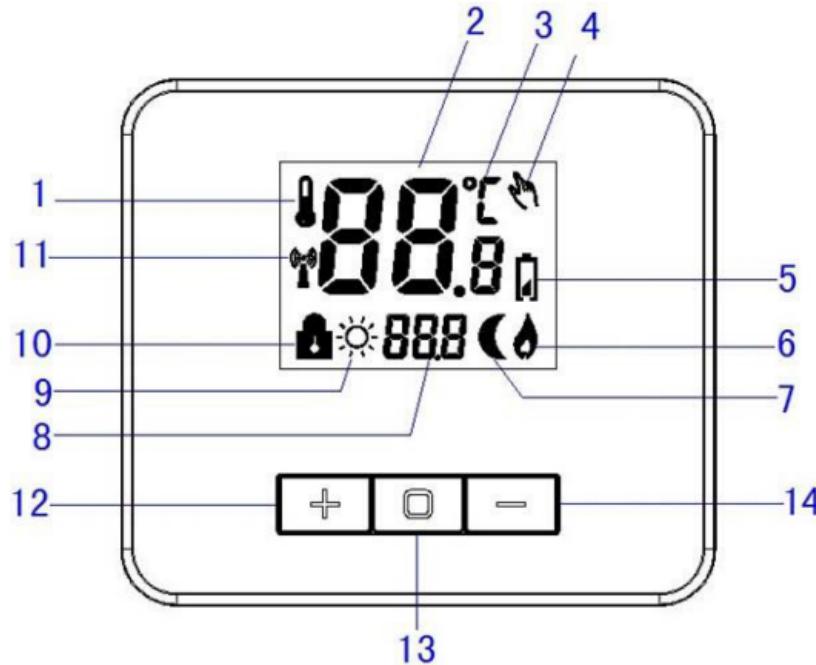
- Neodvisnost od žične povezave med sprejemnikom in termostatom
- Povezljivost preko radijske frekvence 868MHz (RF) in dosega do 100m na prostem
- Zelo enostavna uporaba termostata
- Baterijsko napajanje termostata
- Brez napetostni (COM, NO, NC) in napetostni (16A L1, N1) kontakt na sprejemniku
- Pregleden LCD ekran za hkratni prikaz trenutne in nastavljene temperature
- Opozorilo za zamenjavo baterije
- Zaklep termostata (otroška zaščita)
- Možnost kalibracije prikaza temperature (tipala)
- Možnost uporabe višje udobne in nočne nižje temperature, katero ročno spremenite s pritiskom na tipko
- Samodejna zaščita proti zamrzovanju
- Opcija ročnega/prisilnega vklopa delovanja izhoda ogrevanja (recimo, črpalke) v primeru težav s sistemom.

## Specifikacije enote (termostat)

Napajanje	Termostat: bateriji 2x AA (LR6) 1.5V; Sprejemnik 100-240V 50-60Hz
Povezava s sprejemnikom / Doseg	Radijski signal, 868MHz, FSK dvosmerna komunikacija / Do 100 metrov na prostem
Merjenje / prikaz temperature	0°C ~ 35°C (natančnost 0.1°C)
Nastavitev temperature	5°C ~ 35°C (korak 0.5°C)
Temperatura okolice delovanja	0°C ~ 50°C, vlažnost do 90%
Skladiščna temperatura	-10°C ~ +65°C, vlažnost do 90%
Dimenzije	85 x 75 x 23 mm

## Opis tipk in prikaza na ekranu

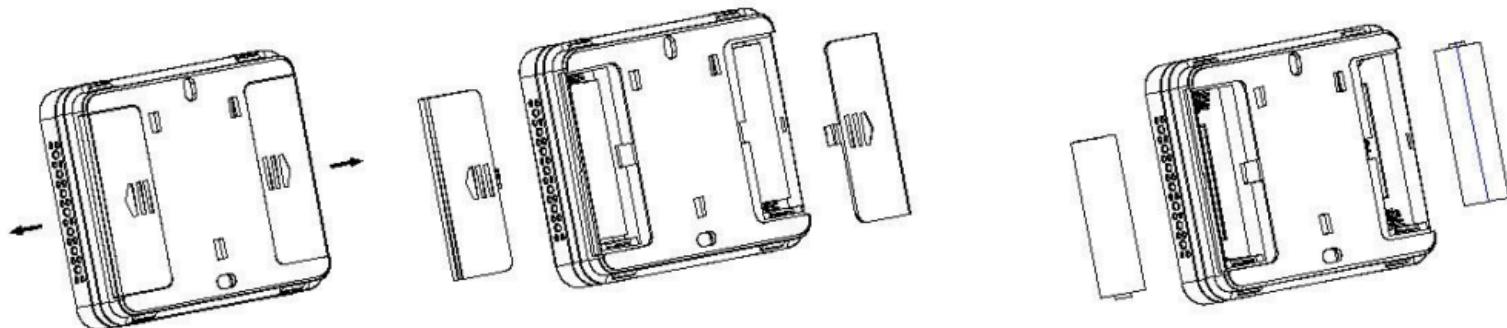
1. Simbol za temperaturo
2. Prikaz temperature prostora oziroma prikaz vrednosti
3. Temperaturna enota
4. Ročna nastavitev temperature
5. Znak za nivo baterije
6. Simbol za prikaz delovanja sistema ogrevanja
7. Simbol za nočno-nižjo in varčno temperaturo (simbol luna) ECO
8. Prikaz trenutno nastavljene temperature ogrevanja
9. Simbol za dnevno - višjo in komfortno temperaturo (simbol sonce)
10. Simbol za zaklenjen termostat
11. Simbol za RF povezavo
12. Tipka za povišanje vrednosti
13. Tipka za vstop v glavni meni (pritisni cca. 5 sec) oziroma tipka za preklop med načini ogrevanja; tipka za izklop; (v navodilih prikazana s simbolom
14. Tipka za znižanje vrednosti



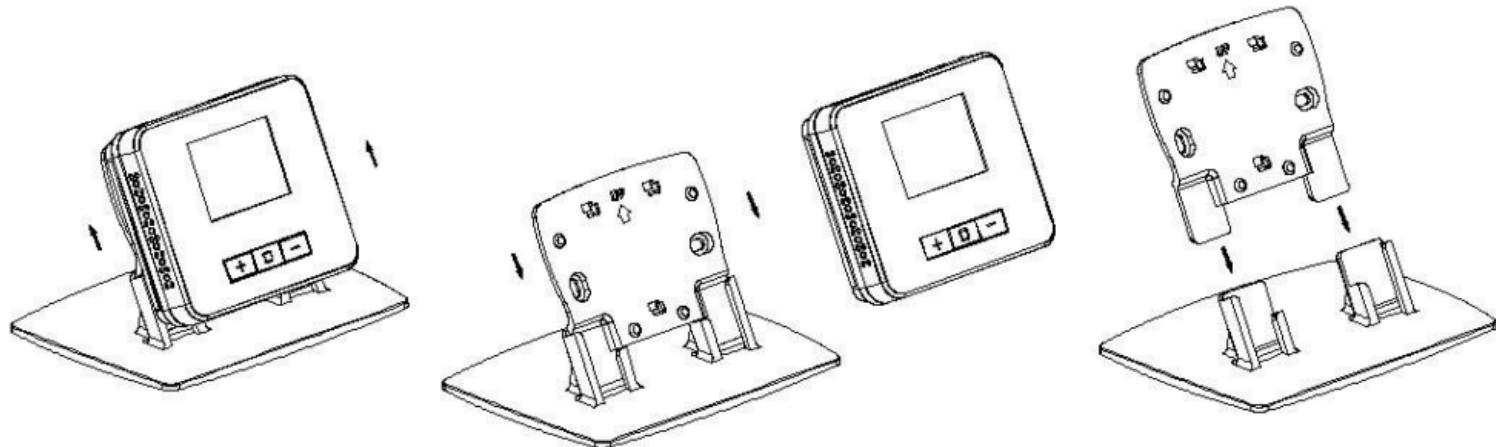
## Namestitev termostata

### Vstavitev baterij

Pred namestitvijo v termostat vložite dve alkalni AA LR6 1.5V priloženi bateriji. To storite tako, da na hrbtni strani termostata odstranite pokrovček baterij na vsaki strani (z drsanjem), pravilno vstavite bateriji in nato vstavite pokrovčke nazaj. Pri vstavitvi bodite pozorni na polariteto baterij!



Termostat je tako pripravljen za uporabo. Termostat lahko namestite v priročno (priloženo) namizno stojalo ali na steno.



### Namig za lokacijo postavitve termostata

V katerem koli primeru postavite bodite pozorni, da termostat ne postavite v bližino vira vročega ali hladnega zraka, sijanju sonca, prepihu, da je oddaljen vsaj 30cm od kovinskih delov in vsaj 1 meter od ostalih elektronskih naprav. Če ga montirate na steno, je najbolj optimalna višina montaže na višini 150cm od tal, vsaj 20cm stran od vrat, oken, omar in podobno ter da je nameščen na notranji steni. Če ne upoštevate teh priporočil, se zna zgoditi, da termostat ne bo deloval pravilno zaradi napačnega branja temperature (prepihi, sonce, prehladno ali prevroče mesto postavitve,...).



## Začetek uporabe

Termostat je izjemno preprost za uporabo. Ko je termostat vklopljen bi morali imeti na ekranu prikazano trenutno temperaturo prostora in ostale podatke, kot so nastavljena temperatura in trenutni izbrani režim ogrevanja.

Napravi termostata in sprejemnika sta privzeto povezani (sparjeni). Če nista, opravite postopek brezžične povezave naprav v nadaljevanju.

### Vklop in izklop termostata

Termostat izklopite z daljšim (3 sek.) držanjem na sredinsko tipko meni . Ko je termostat izklopljen, je izklopljen tudi ekran. S tem se tudi onemogoči delovanje ogrevanja. Termostat vklopite s kratkim pritiskom na sredinsko tipko .

### Nastavitev želene temperature

Temperaturo si preprosto nastavite s pritiskom na tipko + ali -, dokler na ekranu ni prikazana želena temperatura.

### Hitra sprememba temperature ogrevanja, režima (dnevni, ročni, nočni)

S pritiskom na tipko meni  na hitro prehajate med pred nastavljenimi temperaturami. Na opcijo imate nočno temperaturo, ročno nastavljeno ter dnevno. Te načini se nikoli ne spremenijo samodejno – sprememba je vedno potrebna ročna s pritiskom na tipko meni.

Ob pritisku se vam tudi spreminja prikaz na ekranu in sicer če izberete dnevni režim, se vam prikaže na ekranu simbol sonca  ali če imate izbran nočni način, se vam prikaže simbol lune 

Temperature dnevnega oz. nočnega režima nastavite v naprednih nastavivah termostata.

## Zaklep termostata

Zaradi varnosti in onemogočanja sprememb na termostatu, ga lahko preprosto zaklenete. To storite tako, da hkrati držite tipki + in - za 3 sekunde, medtem ko je termostat vključen. Na ekranu se prikaže simbol ključavnice . Termostat odklenete z istim postopkom.

## Napredne nastavitev termostata

V naprednih nastavitevih termostata nastavite omejitve temperatur ogrevanja, temperature režimov ogrevanja, histerezo, itn. Opisi nastavitev so v tabeli.

Za dostop do naprednih nastavitev termostata izklopite termostat z daljšim (3 sek.) pritiskom na srednjo tipko meni . Ko je termostat izklopljen držite dalj (3 sek.) časa srednjo tipko meni . Na ekranu se prikaže prva trenutno nastavljena vrednost in spodaj št. 1.

V primeru da želite **ponastaviti vse nastavitev na tovarniško privzete**, držite tipko  meni 3 sekunde, medtem ko se nahajate v meniju naprednih nastavitev termostata.

Na naslednji strani je tabela in opis vseh nastavitev.

Korak	Možnosti nastavitev (tovarniško privzeta)	Opis
1	20.0°C – 35.0°C (30)	Tukaj nastavite <b>najvišjo delovno temperaturo</b> – temperaturo ogrevanja.
2	05.0°C – 20.0°C (5)	<b>Najnižja delovna temperatura</b>
3	10.0°C – 20.0°C (16)	<b>Nočna, nižja temperatura (ECO)</b> – ta temperatura bo uporabljena v primeru uporabe funkcije  na termostatu, recimo ponoči.

Korak	Možnosti nastavitev	Opis
4	20.0°C – 25.0°C (21)	<b>Dnevna, višja temperatura (komfortna)</b> – ta temperatura bo uporabljena v primeru uporabe funkcije ☀, recimo, tekom dneva, ko ste doma.
5	On / Off (On)	<b>Osvetlitev zaslona</b> – Če je nastavljeno na On, bo zaslon ob uporabi uporabljal osvetlitev. V primeru na Off bo ekran ostal zatemnjen.
6	-5.0°C – 05.0°C (00.0)	<b>Korekcija prikaza sobne temperature</b> - V primeru odstopanja dejanske temperature v prostoru od temperature katero vam prikazuje termostata na zaslonu, imate možnost da prilagoditve prikaza temperature. Nastavitev za -5 stopinj ali +5 stopinj. Npr. Temperature v prostoru 20.0°C, termostat prikazuje 21.0°C. Izberite vrednost -1.
7	Pi/Hp (Hp)	<b>Način krmiljenja ogrevalnega sistema</b> – HP: Konstantna temperatura. Termostat upošteva histerezo – temperaturni razpon npr. 0.5°C. Npr. nastavljeno imate temperaturo ogrevanja na 22.0°C in razpon na 0.5°C. Ogrevalni sistem začne delovati, ko temperatura v prostoru pade na 21.5°C in se izklopi, ko temperatura doseže 22.5°C. Pi: PWM modul – termostat vzdržuje temperaturo z minimalnimi temperaturnimi razponi. Uporablja se pri talnemu ogrevanju.
8	0.1°C – 05.0°C (0.5)	<b>Temperaturni razpon, histereza</b> – Ta funkcija je aktivna, če imate vključeno funkcijo Hp pod korakom 7. Glej opis zgoraj.
9	On / Off (On)	<b>Funkcija samodejnega kratkotrajnega vklopa (obtočna črpalka, ventil)</b> – Možnost nastavitev funkcije samodejnega aktiviranja npr. obtočne črpalke, ventila - ta funkcija omogoča samodejno aktiviranje obtočne črpalke, ventila za 30 sekund, v primeru da ni bilo nobenega vklopa v zadnjih 24 urah.

## **Opis ostalih funkcij in delovanja**

### **Zaščita proti zmrzovanju**

Funkcija se avtomatsko vključi, ko temperatura prostora pade pod 5°C, tedaj poda termostat sprejemniku ukaz, da vključi črpalko oz. sproži način ogrevanja dokler le ta ne doseže temperature 8°C.

### **Opozorilo za slabo baterijo**

Ob začetku uporabe termostata vedno vstavite uporabite nove alkalne in ne polnilne baterije. Ko se pojavi simbol za zamenjavo baterij, bodo le te delovale še v povprečju 30 dni. Sama življenska doba baterij je odvisna od pogostosti uporabe termostata in same kvalitete baterij. V primeru, da termostata ne boste uporabljali dalj časa, Vam priporočamo, da odstranite baterije iz termostata. Tako preprečite možnost poškodbo naprave v primeru izlitja baterijskega vložka ali zgolj podaljšate življensko dobo baterij.

## **Povezava (parjenje) termostata ter sprejemnika in test komunikacije**

Enoti oddajnika (termostata oz. sobne enote) in sprejemnika sta privzeto povezani (sparjeni). V primeru da nista, sledite naslednjem postopku:

### **1. Preberite navodila sprejemnika za vzpostavitev povezave oz. parjenje.**

(Hiter povzetek: s tipko izključite sprejemnik, da rdeča LED lučka več ne sveti. Nato držite tipko pritisnjeno 3 sekunde, da se vključi rumena LED. Izpustite tipko)

2. Termostat izključite, da na ekranu ni prikazanega nič. Ko je sprejemnik pripravljen na parjenje (korak 1 oz. po navodilih sprejemnika), držite tipki – in  pritisnjeno za 3 sekunde. Na ekranu se izpiše » - »

3. Napravi se bi morali seznaniti in spariti. Na ekranu se bi moralo izpisati "1".

Postopek povezave je končan. Če je bil postopek neuspešen, ponovite postopek od začetka ali si pa poiščite pomoč na naši spletni strani, youtube kanalu ali nas kontaktirajte na epošto [help@sen-controls.eu](mailto:help@sen-controls.eu).

# BIH, HRV, SRB | Upute za uporabu

Saswell digitalni sobni termostat SAS918WHB-0-RF je jednostavan dnevni bežični digitalni termostat za kontrolu sustava grijanja. Jednostavno korištenje znači jednostavno podešavanje željene temperature i gledanje zadane i trenutne sobne temperature na prikladnom i prozirnom LCD zaslonu.

Komplet dolazi s prijemnikom preko kojeg se vrši potpuno digitalna, bežična veza i kontrola vašeg sustava grijanja.

Upute za uporabu i održavanje dio su općih uvjeta prodaje. Zadržavamo pravo na promjenu detalja, tehnologije i performansi. Jamstvo vrijedi samo s računom. Dopuštamo mogućnost pogrešaka u tekstu. Za pomoć možete vidjeti i upute na portalu YouTube – Sen Controls d.o.o. kanal.

**Garancija i izjava o garanciji nalazi se na stražnjim stranicama ovog priručnika.**



## Zaštita prirode

Ne stavljajte elektronske proizvode i baterije nakon završetka životne dobi u mješoviti otpad, koristite odlagališta odvojenog otpada. Pravilnim odstranjivanjem proizvoda spriječit ćete negativne učinke na ljudsko zdravlje i okoliš. Recikliranje materijala pridonosi zaštiti prirodnih izvora. Više informacija o recikliranju ovog proizvoda nude vam administrativne jedinice, organizacije za tretman kućanstava ili prodajno mjesto gdje ste kupili proizvod.

## Važna upozorenja prije korištenja, instalacije i održavanja uređaja po prvi put:

Prije prve upotrebe pažljivo pročitajte upute za upotrebu ne samo termostata, nego i peći ili klimatskog uređaja. • Prije instalacijom termostata isključite dovod struje! Preporučujemo, da instalaciju izvrši kvalificirani radnik. • Strujni krug mora biti zaštićen osiguračem, koji ne prelazi struje opterećenja ožičenja (max. 16A). • Kod montaže imajte na umu sve sigurnosne regulacije. • Proizvod ne izlažite izravnoj sunčevoj svjetlosti, ekstremnoj hladnoći, vlazi i naglim promjenama temperature. To će smanjiti točnost mjerjenja temperature • Ne postavljajte na mesta koja su podložna vibracijama i udarcima - to može dovesti do oštećenja • Ne izlažite pretjeranom pritisku, udarcima, prašini, visokim temperaturama ili vlažnosti, jer mogu uzrokovati oštećenja na bilo koju od funkcija trajnost proizvoda, oštećenju baterije i deformaciji plastičnih dijelova • ne izlažite kiši ili vlazi • ne stavljamte kod izvora otvorenog plamena, npr. svjeće itd. • Ne stavljamte na mjesto gdje nema dovoljno cirkulacije zraka • kraj ventilacijskih otvora nemojte stavljamti nikakve predmete • Ne dirajte unutarnje ožičenje proizvoda - može se ošteti i time prekinuti jamstvo. • Za sredstvo za čišćenje koristite umjereno navlaženu krpnu. Nemojte koristiti otopinu ili proizvode za čišćenje - može ošteti plastične dijelove i ožičenje • Ne uranajte u vodu ili druge tekućine • U slučaju oštećenja ili neispravnosti proizvoda ne sami popraviti. Dajte ga u servis gdje ste kupili • Proizvod ne smiju upotrebljavati osobe (uključujući djeca), koje zbog fizičke ili mentalne nesposobnosti ili manjka iskustva nisu sposobne sigurno upravljati uređaj bez potrebe da se ih kontrolira, ili ako ih odgovorna osoba nije uputila u sigurno upravljanje proizvoda. • Dječja kontrola je neophodna kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

Za proizvod je izdana izjava o sukladnosti (CE, RoHS). Ova i druga dokumentacija dostupne su na web adresi [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) i podstranicama, . Proizvođač uređaja je SASWELL CONTROLS (HONGKONG). Uvoz EU: Sen Controls d.o.o., Belokranjska cesta 29, 8340 Črnomelj, Slovenija

## Svojstva

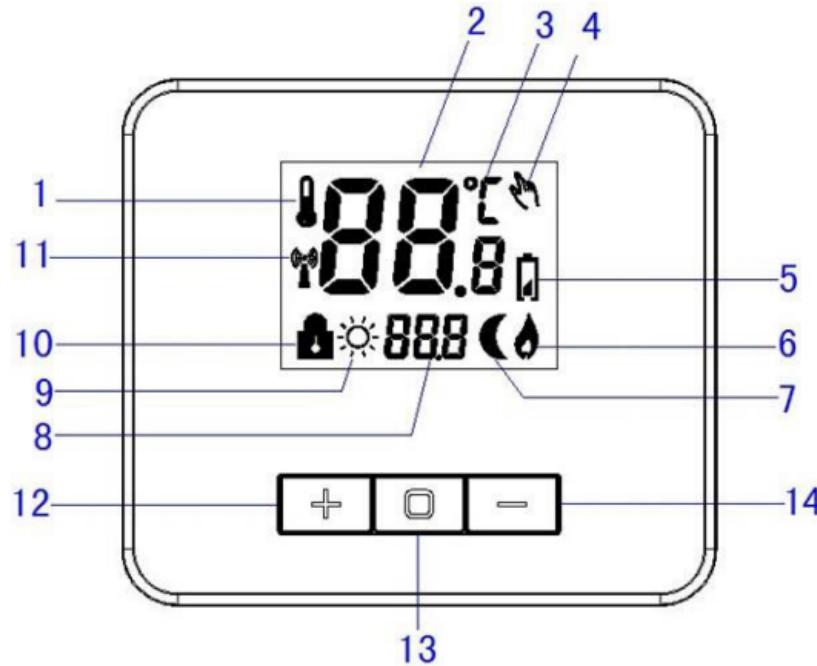
- Neovisnost ožičene veze između prijemnika i termostata
- 868MHz (RF) radio povezivost do 100m napolju
- Termostat vrlo jednostavan za korištenje
- Termostat na baterije
- Na prijemniku nema kontakata napona (COM, NO, NC) i napona (16A L1, N1)
- Prozirni LCD zaslon za istodobni prikaz trenutne i postavljene temperature
- Upozorenje o zamjeni baterije
- Zaključavanje termostata (zaštita za djecu)
- Umjeravanje prikaza temperature (senzora)
- Mogućnost korištenja veće udobnosti i niže noćne temperature, što se može ručno promijeniti pritiskom na tipku
- Automatska zaštita od smrzavanja
- Mogućnost ručnog / prisilnog rada snage grijanja (npr. Pumpi) u slučaju problema s termostatom.

## Specifikacije termostata

Napon	Termostat: baterije 2x AA (LR6) 1.5V; Prijemnik 100-240V 50-60Hz
Povezivanje / Doseg	Radio signal 868 MHz, FSK dvostrukom komunikacija / do 100 metara na otvorenom
Prikaz temperature	0°C ~ 35°C (točnost 0.1°C)
Postavljanje temperature	5°C ~ 35°C (korak 0.5°C)
Temperatura okoline	0°C ~ 50°C, vlažnost do 90%
Skladišna temperatura	-10°C ~ +65°C, vlažnost do 90%
Dimenzije	85x 75x 23mm

## Opis tipki in prikaza na ekranu

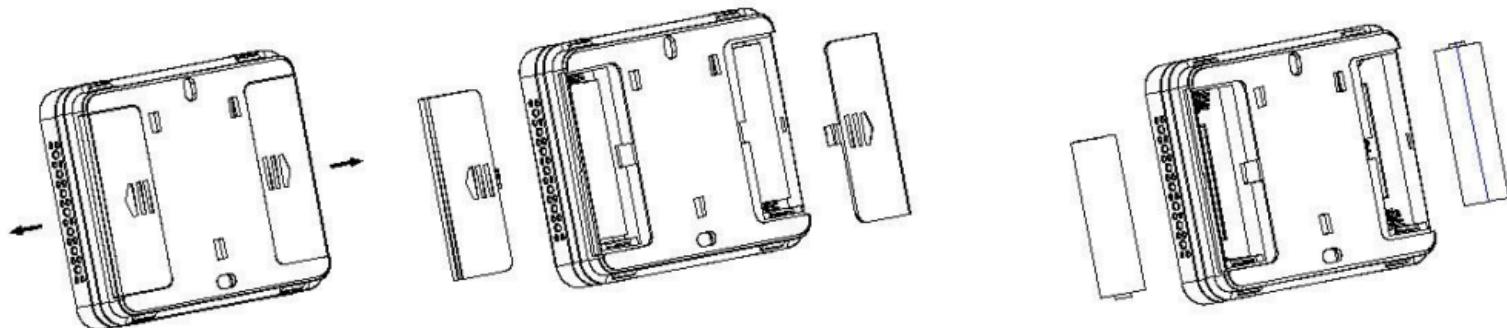
1. Simbol temperature
2. Prikaz sobne temperature ili prikaz vrijednosti
3. Jedinice temperature
4. Ručno podešavanje temperature
5. Indikator razine baterije
6. Simbol koji označava rad sustava grijanja
7. Noćni, nisko temperaturni (simbol mjeseca) ECO simbol
8. Prikaz trenutno postavljene temperature grijanja
9. Dnevni simbol - viša i ugodna temperatura (simbol sunca)
10. Simbol zaključanog termostata
11. Simbol za RF vezu
12. Tipka za povećanje
13. Tipka za ulazak u glavni izbornik (pritisnite otprilike 5 s) ili tipka za prebacivanje između načina grijanja; gumb za uključivanje; ( prikazano u uputama)
14. Tipka za smanjenje vrednosti



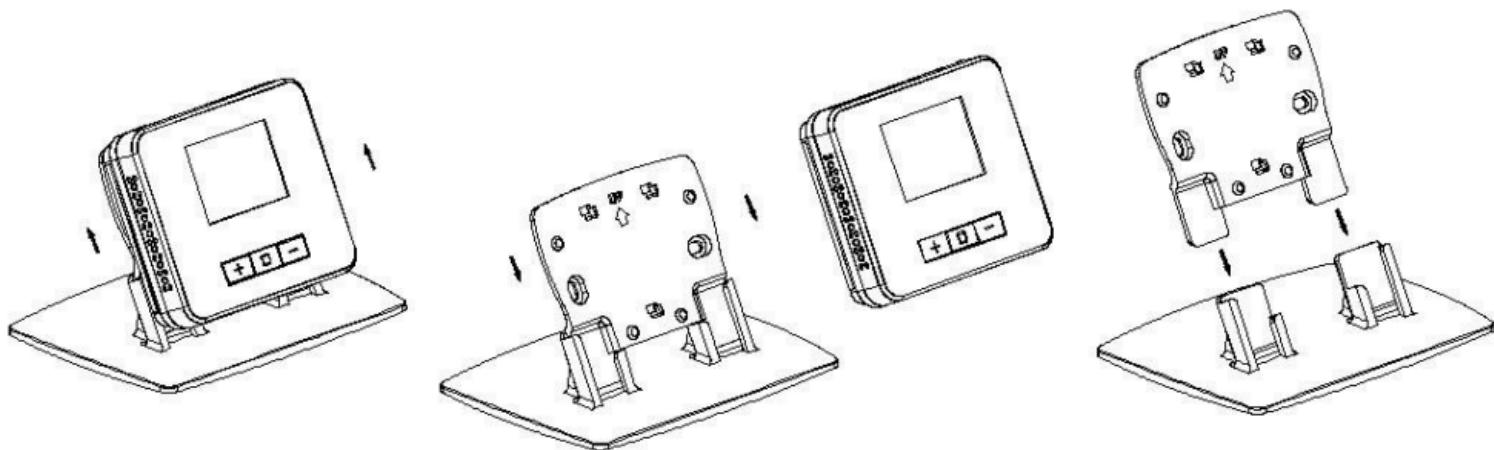
## Montaža termostata

### Umetanje baterija

Prije instalacije, u termostat umetnite dvije alkalne AA LR6 1,5V baterije. Da biste to učinili, uklonite poklopac baterije sa svake strane (klizanjem) na stražnjoj strani termostata, pravilno umetnite baterije, a zatim umetnite poklopce natrag. Prilikom umetanja obratite pažnju na polaritet baterija!



Termostat je time spremjan za upotrebu. Termostat se može montirati na prikladno (uključeno) stolno postolje ili na zid.



#### Savjet za mjesto stavljanja instalacije termostata

 U bilo kojoj instalaciji, pazite da ne postavite termostat u blizinu izvora vrućeg ili hladnog zraka, sunčevih zraka, propuha, tako da bude udaljen najmanje 30 cm od metalnih dijelova i najmanje 1 metar od drugih elektroničkih uređaja. Ako ga montirate na zid, optimalna montažna visina je 150 cm od poda, najmanje 20 cm od vrata, prozora, ormara i slično, a unutarnji zid je ugrađen. Ako ne slijedite ove preporuke, može se dogoditi da termostat neće raditi ispravno. Ili zbog smetnji signala (električni izvori, željezni dijelovi, ...) ili zbog netočnog očitavanja temperature (propuha, sunca, hladnoće ili vruće točke, ...).

## Početak

Termostat je izuzetno jednostavan za korištenje. Kad je termostat uključen, na zaslonu bi se trebala prikazati trenutna temperatura u sobi i ostale informacije kao što su postavljena temperatura i odabrani trenutni način grijanja.

Prema zadanim postavkama, jedinice termostata i prijamnika povezane su (uparene). Ako ne, slijedite dolje navedene korake za bežično povezivanje uređaja.

### Uključivanje i isključivanje termostata

Isključite termostat držeći tipku izbornika za dulju  (3 sec) tipku. Kad je termostat isključen, zaslon se također isključuje. To također sprečava rad grijanja. Kratko pritisnite središnju tipku  da biste aktivirali termostat.

### Postavljanje željene temperature

Možete jednostavno prilagoditi temperaturu pritiskom na tipku + ili - sve dok se ne prikaže željena temperatura.

### Brza promjena temperature grijanja, načina rada (dnevna temp, ručna, noćna)

Pritisnite tipku izbornika  za brzi prijelaz između unaprijed podešenih temperatura. Noćnu temperaturu postavljate ručno i dnevno. Ti se načini nikada ne mijenjaju automatski - promjena se uvijek zahtijeva ručno pritiskom na tipku Izbornik .

Kada pritisnete, zaslon se također mijenja; ako odaberete dnevni režim, na ekranu će se pojaviti simbol sunca  ili ako ste odabrali noćni način, prikazat će se simbol mjeseca . Ovu opciju nije potrebno koristiti, ali je korisna ako želite manji pritisak i određene unaprijed postavljene temperature.

[Podesite dnevnu ili noćnu temperaturu u naprednim postavkama termostata.](#)

## Zaključavanje termostata

Iz sigurnosnih razloga i kako biste spriječili promjene termostata, možete ga lako zaključati. Da biste to učinili, držite tipke + i - istovremeno 3 sekunde dok je termostat uključen. Simbol zaključavanja  pojavljuje se na ekranu. Termostat možete otključati pomoću istog postupka.

## Napredne postavke termostata

U naprednim postavkama termostata postavite ograničenje temperature grijanja, temperature režima grijanja, histerezu (raspon) itd. Opisi postavki nalaze se u tablici.

Da biste pristupili naprednim postavkama termostata, isključite termostat pritiskom tipke izbornika  dulje vrijeme (3 sekunde). Kad je termostat isključen, držite srednju tipku izbornika  3 sekunde. Prikazana je prva trenutno postavljena vrijednost i broj 1 u nastavku.

Ako želite **resetirati sve postavke na tvornički zadane postavke**, držite tipku Menu  3 sekunde dok se nalazite u izborniku naprednih postavki termostata.

Sljedeća stranica sadrži tabelu i opis svih postavki

Korak	Opcije postavljanja (tvornička postavka)	Opis
1	20.0°C – 35.0°C (30)	Maksimalno <b>ograničenje postavljanja temperature</b> , koja se može postaviti
2	05.0°C – 20.0°C (5)	<b>Ograničenje postavljanja minimalne temperature</b> , koja se može postaviti
3	10.0°C – 20.0°C (16)	<b>Niža temperatura (ECO), recimo noći</b> – ova će se temperatura koristiti kad se koristi funkcija termostata 

Korak	Opcije postavljanja (tvornička postavka)	Opis
4	20.0°C – 25.0°C (21)	<b>Dnevna, viša temperatura (ugodno)</b> – ta će se temperatura koristiti kad koristite funkciju ☀, recimo, tijekom dana kada ste kod kuće
5	On / Off (On)	<b>Pozadinsko osvjetljenje zaslona</b> - Kad je postavljeno na Uključeno, zaslon će koristiti pozadinsko osvjetljenje kada se koristi. U slučaju isključenja, zaslon će ostati prigušen.
6	-5.0°C – 05.0°C (00.0)	<b>Ispравljanje temperature sobne temperature</b> - Ako stvarna temperatura u sobi odstupa od temperature koju je termostat prikazao na ekrani, imate mogućnost podešavanja prikaza temperature. Postavke -5 stupnjeva ili +5 stupnjeva. Npr. Sobne temperature 20,0 ° C, termostat pokazuje 21,0 ° C. Odaberite vrijednost -1.
7	Pi/Hp (Hp)	<b>Način upravljanja sustavom grijanja</b> – HP: Stalna temperatura. Termostat uzima u obzir histerezu - raspon temperature, npr. 0,5 ° C. Npr. postavili ste temperaturu grijanja na 22,0 ° C, a raspon na 0,5 ° C. Sustav grijanja počinje s radom kada sobna temperatura padne na 21,5 ° C, a isključuje se kada temperatura dosegne 22,5 ° C. Pi: PWM modul - termostat održava temperaturu s minimalnim rasponima temperature. Koristi se na primjer za podno grijanje.
8	0.1°C – 05.0°C (0.5)	<b>Temperaturni raspon, histereza</b> – Ova je funkcija aktivna ako vam je u koraku 7. omogućena funkcija Hp. Pogledajte opis gore.
9	On / Off (On)	<b>Automatsko uključivanje na kratkoročno (optočna pumpa, ventil)</b> – Mogućnost postavljanja funkcije automatskog aktiviranja, npr. cirkulacijske pumpe, ventili - ova funkcija omogućava automatsko aktiviranje cirkulacijskih crpki, ventila u trajanju od 30 sekundi, u slučaju da nije bilo aktiviranja u zadnja 24 sata.

## **Opis ostalih funkcija i rad**

### **Zaštita od smrzavanja**

Funkcija se automatski uključuje kada sobna temperatura padne ispod 5 ° C, tada termostat daje prijemniku naredbu za aktiviranje crpke ili crpke. pokreće način grijanja dok ne dosegne 8 ° C.

### **Upozorenje o istrošenoj bateriji**

Kad koristite termostat, uvijek koristite nove alkalne i ne punjive baterije. Kad se pojavi simbol zamjene baterije, trajat će prosječno 30 dana. Sam život baterije ovisi o tome koliko često se termostat koristi i kvaliteti baterija. Ako dulje vrijeme nećete koristiti termostat, preporučujemo da izvadite baterije iz termostata. To sprječava oštećenje uređaja u slučaju izljevanja baterije ili samo produžava vijek trajanja baterije.

## **Povezivanje (spajanje) termostata i prijemnika i test komunikacije**

Jedinice odašiljača (termostat ili sobna jedinica) i prijemnika su po zadanome povezani (upareni). Ako ne, slijedite postupak u nastavku:

### **1. Pročitajte upute prijemnika za spajanje.**

(Brzi sažetak: Isključite prijemnik tipkom tako da se crvena LED više ne svijetli. Zatim držite tipku 3 sekunde da biste uključili žutu LED. Otpustite tipku)

2. Isključite termostat tako da se ništa ne prikazuje na ekranu. Kad je prijemnik spremjan za parenje (korak 1 ili prema uputama primatelja), držite "-" i  3 sekunde. "-" se pojavljuje na ekranu. 3. Napravi se bi morali seznaniti i spariti. Na ekranu se bi moralo ispisati "1".

Postupak povezivanja je završen. Ako postupak nije bio uspješan, ponovite postupak od početka ili potražite pomoć na našoj web stranici, youtube kanalu ili nas kontaktirajte na [help@sen-controls.eu](mailto:help@sen-controls.eu).

# EN | User manual

Saswell Digital Room Thermostat SAS918WHB-0-RF is a simple daily wireless digital thermostat for controlling heating systems. Easy to use means easy setting of desired temperature and viewing of set and current room temperature on convenient and transparent LCD screen.

The thermostat comes with a receiver with a complete digital, wireless connection and control of your heating system.

The user manual is a part of the general terms and conditions of sale. We reserve the right to change the details, technology and performance. The guarantee is valid only with the sales invoice. We allow the possibility of errors in the text.

**Warranty and the warranty statement is located at the end of this manual.**

## Environmental protection



Do not place electronic devices and batteries after the end of their life in mixed municipal waste - use collection points of separate waste. By properly removing the product, you will prevent negative effects on human health and the environment. Recycling of materials contributes to the protection of natural resources. More information on the recycling of this product is offered to you by administrative units, household waste treatment organizations or the point of sale where you purchased the product

## **Important notes before first use, installation and maintenance**

Before use, carefully read the manual not only for the thermostat, but also for the Heating device (heat pump, pumps, boilers, etc.) • Turn off the power supply before installing the thermostat! • We recommend that the installation is done by a qualified electrician • the electrical circuit must be secured with a fuse that does not exceed the current load of wiring • Please note all safety instructions before installing • Do not expose the product to direct sunlight, extreme cold, humidity and sudden temperature changes. This would reduce the accuracy of the temperature measurement • Do not place the product in places that are prone to vibrations and shocks - this can cause damage • Do not expose the product to excessive pressure, shock, dust, high temperatures or moisture, as these can cause damage to one of the functions product, shorter energy endurance, damage to batteries, and deformation of plastic parts. • Do not expose the product to rain or moisture, dripping or spraying water. • Do not place any sources of fire on the product, for example, spark plugs etc. • Do not place the product in places where there is insufficient air circulation. • Do not insert any objects into the ventilation openings. • Do not interfere with the internal electrical wiring of the product. It may be damaged and therefore terminate the warranty. The product must only be repaired by a trained specialist. • Use a moderately moistened cloth for cleaning. Do not use solutions or cleaning products - may damage plastic parts and electrical wiring • Do not immerse the product in water or other liquids. • Do not repair it yourself if the product is damaged or defective. Put it in the repair shop where you bought it • The product should not be used by a person (including children) by physical, sensory or mental disability or lack of experience and knowledge impeded by the safe use of the device if they are not controlled, or if they were not informed by the person responsible for their safety about the use of the device • Children's control is necessary to ensure that they do not play with the device.

Declaration of conformity has been issued for the product. The device can be freely used in the EU. This and other documentation (RoHS, CE, ...) is freely available on the website [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) and or subsites e.g. en.sen-controls.eu under tab "Pravno", "Dokumenti "Legal, Documents" or similar at each published product.. Manufacturer of this product is SASWELL CONTROLS (HONGKONG) LTD. Importer, distributor and service for Saswell is Sen Controls d.o.o., Belokranjska cesta 29, 8340 Črnomelj, Slovenia

## Features

- Wireless connectivity of thermostat and the receiver with range up to 100m in open air
- Connectivity over radio frequency (RF) 868MHz with FSK technology
- Easy and simple to use
- Battery powered thermostat
- Power (16A, L1, N1) and voltfree (3A, COM, NO, NC) contacts on the receiver
- Big LCD display with all of the information you need - • Simultaneous display of the current room temperature and the set heating temperature
- Preserving settings despite losing power
- Holiday, temporary hold and constant temperature hold modes for power saving or greater comfort
- Temperature calibration
- Battery replacement warning
- Anti-freeze protection
- Option of wall installation or under wall on a electrical socket of dimensions 60mm or 83 mm
- Thermostat lock option
- Option of forced output on the receiver in case of thermostat malfunction

## Specifications

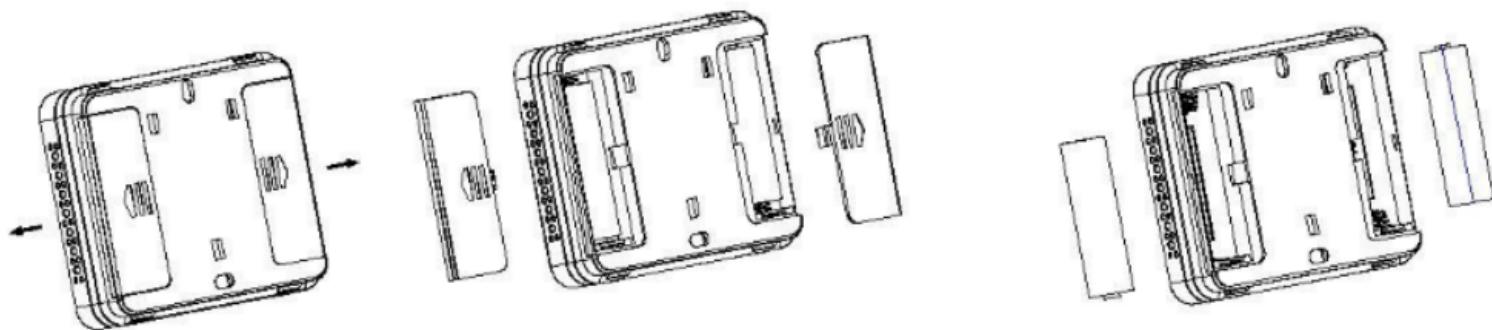
Power supply	Thermostat: Batteries 2x AA LR6 1.5V (in package) Receiver: 100-240V 50-60Hz
Connectivity with receiver / Range	Radio frequency 868MHz, FSK two way communication / Range up to 100m in open air
Temperature display	5°C ~ 35°C (accuracy 0.1°C)
Room temperature setting range	5°C ~ 35°C (0.5°C step)
Ambient temperature	0°C ~ 50°C (max humidity 90%)
Transport or warehouse temperature	-10°C ~ +65°C (max humidity 90%)
Dimensions	85x 75x 23mm

## Thermostat description – buttons and display

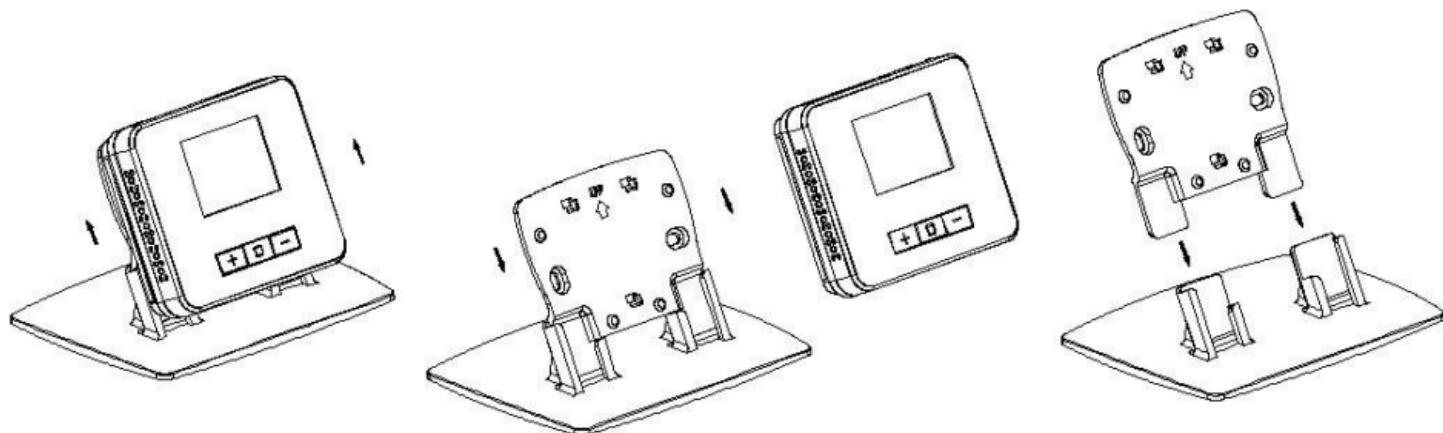
1. Temperature symbol
  2. Room temperature display or main display
  3. Temperature unit
  4. Manual temperature set
  5. Low battery indicator
  6. Heating is on
  7. Symbol for low, night temperature (moon). ECO.
  8. Currently set temperature or advanced settings menu
  9. Symbol for higher, daily temperature (moon). COMFORT
  10. Symbol for locked keypad
  11. RF connection symbol
  12. Increase value button
  13. Middle menu button; Switching heating modes (day, night,...) or entering menus; Turn ON / OFF button. ; (in instructions, this button is referred as  symbol)
  14. Lower value button
- 
- The diagram illustrates a digital thermostat's user interface. At the top is a rectangular display showing the current room temperature (18.8°C) in large digits, followed by a smaller manual temperature setting (18.8°C). To the left of the display are several status icons: a battery symbol (low), a lock symbol (keypad locked), a sun/moon symbol (ECO mode), and a water drop symbol (COMFORT mode). Below the display is a row of three rectangular buttons. From left to right, they are labeled with blue numbers: 12, 13, and 14. The button labeled 12 has a '+' sign, 13 has a square symbol, and 14 has a '-' sign. Lines connect each numbered callout to its corresponding element in the diagram.

## Thermostat installation

Before thermostat installation, insert two new alkaline AA LR6 1.5V batteries in the battery sockets on the side. For help, see the picture below. After battery installation, the thermostat is ready for use.



You can install the thermostat on a wall or on a stand, which came with the package you bought.



In any case of the thermostat installation (on wall or portable), be careful not put it near sources of hot or cold air, direct sunlight, draught or other types of temperature influences. Also, make sure that the thermostat is placed at least 30cm away from metal parts and 1 meter from other electrical devices. If you mount the thermostat on a wall, the most optimum height for mounting is 150cm and at least 20cm away from the door, windows, cupboards and similar objects. Also, install the thermostat on the inside wall of the house.

If you don't follow these recommendations, it can happen that the thermostat will not function correctly. Because of signal interference (electrical sources, metal parts, ...) or due to incorrect reading of the temperature (drafts, sun, cold or the hot spot, ...). If you don't follow these recommendations, it can happen that the thermostat will not function correctly. Because of signal interference (electrical sources, metal parts, ...) or due to incorrect reading of the temperature (drafts, sun, cold or the hot spot, ...).

## Getting started

The thermostat is very easy to use. When the thermostat is turned on display should show the current data – current room temperature, set temperature, heating mode, ...

The thermostat and the receiver are paired by default. If that's not the case, do the pairing process, described in the instructions.

### Turning the Thermostat ON and OFF

You can turn off the thermostat by holding (3 seconds) the middle menu button . When the thermostat is turned OFF, the screen is turned off also. You can turn ON the thermostat by short pressing the middle menu button .

### Setting the desired temperature

You can simply adjust the temperature by pressing the + or - button until the desired temperature is displayed.

### Fast change of heating temperature - mode (day, manual, night)

With a short press on a middle menu button you can change the heating modes – day comfort mode or night eco mode. If you select the day mode, you'll be using your higher set temperature and a sun symbol ☀ will show on the bottom left of the screen. If you select the night mode, you'll be using the lower set temperature and a moon symbol 🌙 will show on the bottom right of the screen.

You can set the temperatures for day or night modes in the advanced settings of the thermostat.

## Thermostat key lock

For safety reasons (e.g. child protection) you can lock the keypad and by that you disable any future changes on the thermostat. That option can be activated by holding buttons + and – for 3 seconds. On the bottom left of the screen, a lock key will show . You can unlock the thermostat by repeating the process – hold the + and – button for 3 seconds.

## Advanced thermostat settings

You can set the temperature limits, heating mode temperatures, hysteresis, etc. Description

To access advanced thermostat settings, you have to turn the thermostat off, by holding the middle menu button for 3 seconds. When the thermostat is OFF and the display is not showing anything, you have to hold the middle menu button for 3 seconds. Now, the display should turn on and you should see the first set value and on the bottom of the screen a number “1”, which lets you know, that you’re changing the settings for the first step (check the table below). You change the settings by pressing + or – and move to the next setting by pressing the middle menu button. Any changes made are automatically saved if you don’t press anything for 8 seconds.

If you want to reset all settings to the factory defaults, hold down the menu key for 3 seconds while in the Advanced thermostat settings menu.

Step	Factory default value	Setting options	Description
1	30.0°C	20.0°C – 35.0°C	Here you can limit what desired set temperature can be set highest
2	05.0°C	05.0°C – 20.0°C	Here you can limit what desired set temperature can be set lowest
3	16.0°C	10.0°C – 20.0°C	<b>Lower, Night mode temperature</b> (ECO)– this temperature is used when you’re using the Night mode, for example, at night or when you’re away.

Step	Factory default value	Setting options	Description
4	21.0°C	20.0°C – 25.0°C	<b>Higher, Day mode temperature ☀️</b> (Comfort) – this temperature is used when you're using the Day mode, for example, during the day or when you're at home.
5	On	On / Off	<b>Display backlight</b> – If set to On, the thermostat will use display backlight. If set to Off, the display backlight and the screen will stay dark.
6	00.0°C	-5.0°C – 05.0°C	<b>Temperature display correction</b> – In the event of a deviation of the actual room temperature from the temperature shown to you by the thermostat on the screen, you have the option of adjusting the temperature display. For example. The temperature in the room is 20.0 ° C, the thermostat shows 21.0 ° C. Select a value of -1.
7	Hp	P1/Hp	<b>Heating system control – HP:</b> Constant temperature. The thermostat considers the hysteresis – the temperature range, e.g. 0.5°C. For example, you have a heating temperature of 22.0°C and a range of 0.5°C. The heating system starts to operate when the room temperature drops to 21.5 ° C and switches off when the temperature reaches 22.5 ° C. <b>Pi:</b> PWM module - thermostat maintains temperature with minimum temperature ranges. Used in underfloor heating.
8	0.5°C	0.1°C – 05.0°C	<b>Temperature range, hysteresis</b> - This function is active if you have the Hp function enabled under step 7. See description above.
9	On	On / Off	<b>Automatic short-time switching function (circulation pump, valve)</b> - Option of setting the automatic activation function, for example, circulation pumps, valves - this feature allows automatic activation of the circulation pump, or valve for 30 seconds, in the event that there was no power on in the last 24 hours.

## Description of other functions

### Frost protection

The function makes sure, that when the room temperature falls below 5°C, the thermostat sends an order to the receiver to turn on the heating (turn on the boiler, pump,...) and it stays on until the room temperature reaches 8°C

### Low battery warning

Always insert new alkaline and non-rechargeable batteries when using the thermostat. When the battery replacement symbol appears, the thermostat will only work for an average of 30 days. The battery life itself depends on the use frequency of the thermostat and the quality of the batteries themselves. In case you do not use the thermostat for a long time, we recommend that you remove the batteries from the thermostat. This prevents damage to the device if the battery is leaking or simply extends the life of the batteries

## Thermostat connection and receiver and communication test

The units of the transmitter (thermostat or room unit) and the receiver are connected (paired) by default. If not, follow these steps:

1. Read the receiver's instructions for connecting / pairing. *Quick summary: Turn off the receiver with the key so that the red LED no longer lights up. Then hold down the key for 3 seconds to turn on the yellow LED. Release the key)*
2. Turn off the thermostat so that nothing is displayed on the screen. When the receiver is ready for mating (step 1, or as instructed by the receivers manual), hold down "-" and  key for 3 seconds. The screen will show "-".
3. The devices should now be paired and paired. "1" should appear on the screen for a short time to confirm the process is completed correctly.

The connection process is complete. If the process was unsuccessful, repeat the process from the beginning or get help on our website, youtube channel or contact us at [help@sen-controls.eu](mailto:help@sen-controls.eu).

Brezžični sprejemnik | Bežični prijemnik | Wireless receiver

# SASWELL SAS2010DE

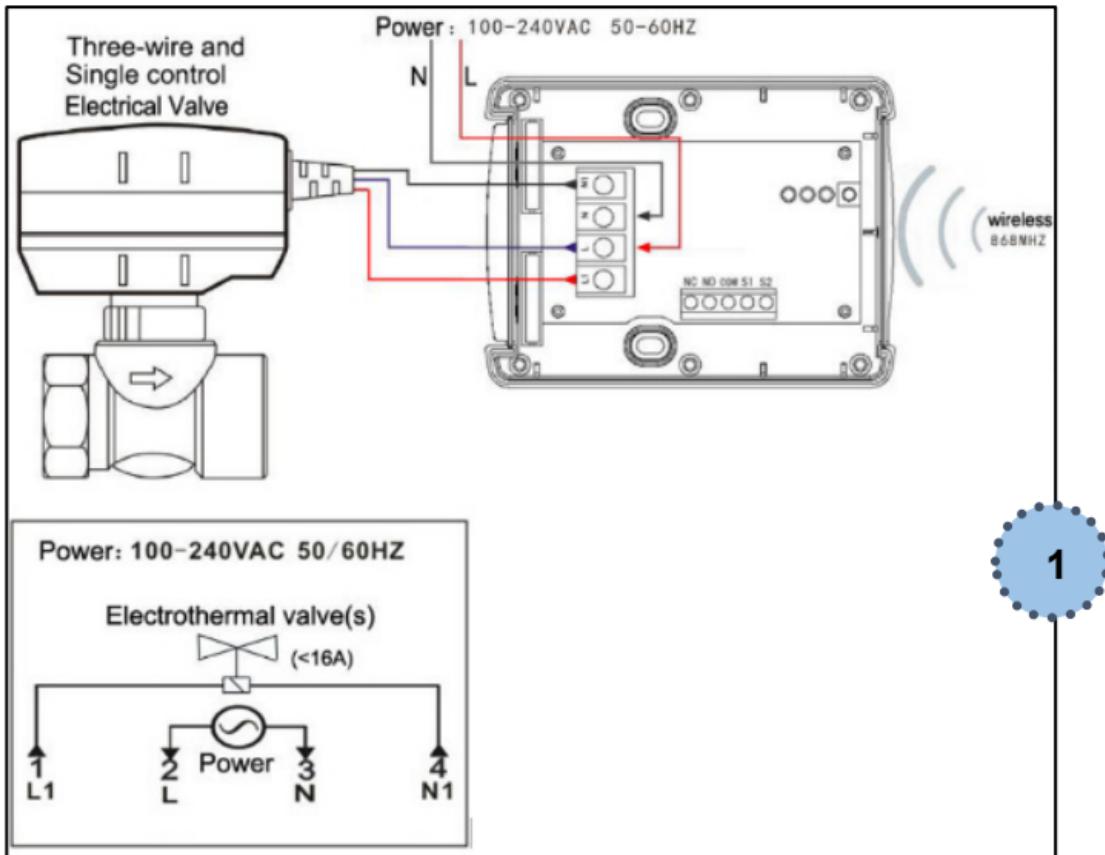


Uporabniški priročnik  
Upute za uporabo  
User manual

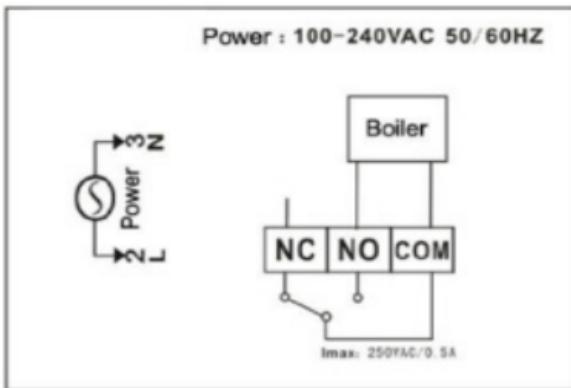
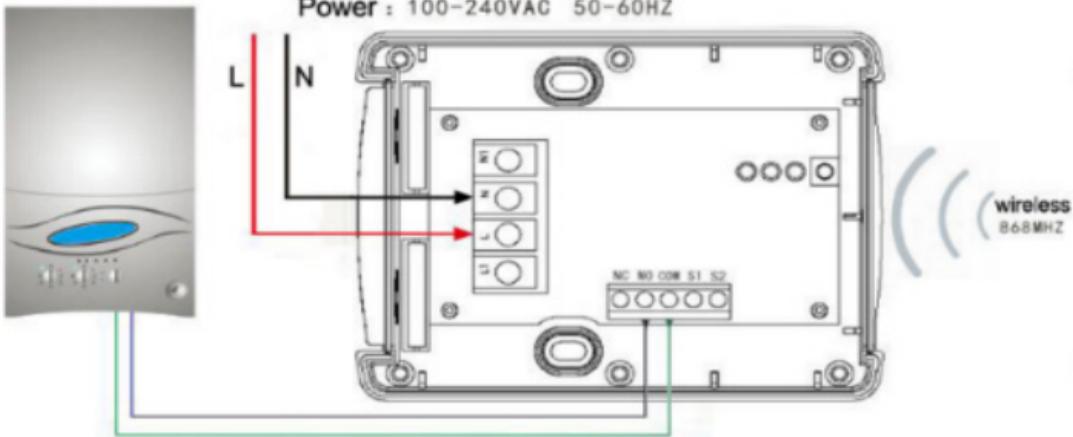
## REFERENČNE SLIKE | REFERENTNE SLIKE | REFERENCE IMAGES

1	SI	Vijak za odpiranje ohišja sprejemnika
	EN	Receiver housing opening Bolt
	HR/BIH/SR	Vijak za otvaranje kućišta prijemnika
2	 Tipka za upravljanje s sprejemnikom (on / off, parjenje, prisilno delovanje na izhodu, ...)	
	Button for controlling the receiver (on / off, pairing, forced output)	
	Upravljačka tipka s prijemnikom (uključivanje / isključivanje, uparivanje, prisilni rad na izlazu, ...)	
3	LED A	Rdeča (vključeno, normalno delovanje), Zelena (temp. omejitev)
		Red (on, normal operation), Green (temperature limiter)
		Crvena (vključeno, normalan rad), zelena (ogranič. temperature)
4	LED B	Zelena (delovanje na izhodu. Ogrevanje je vključeno)
		Green (output contact is on. Heating is turned on)
		Zelena (kontakt na izlazu. Grijanje vključeno)
5	LED C	Rumena (komunikacija, način parjenja)
		Yellow (communication, pairing mode)
		Žuto (komunikacija, način parenja)





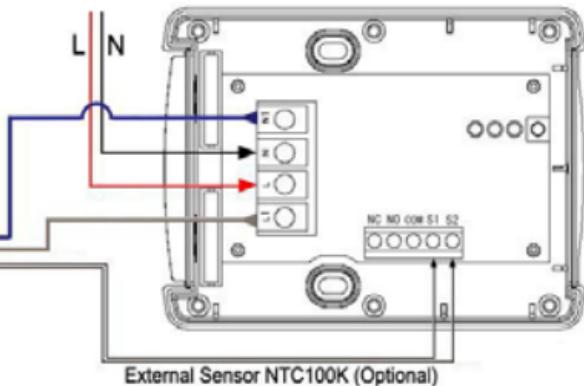
Boiler



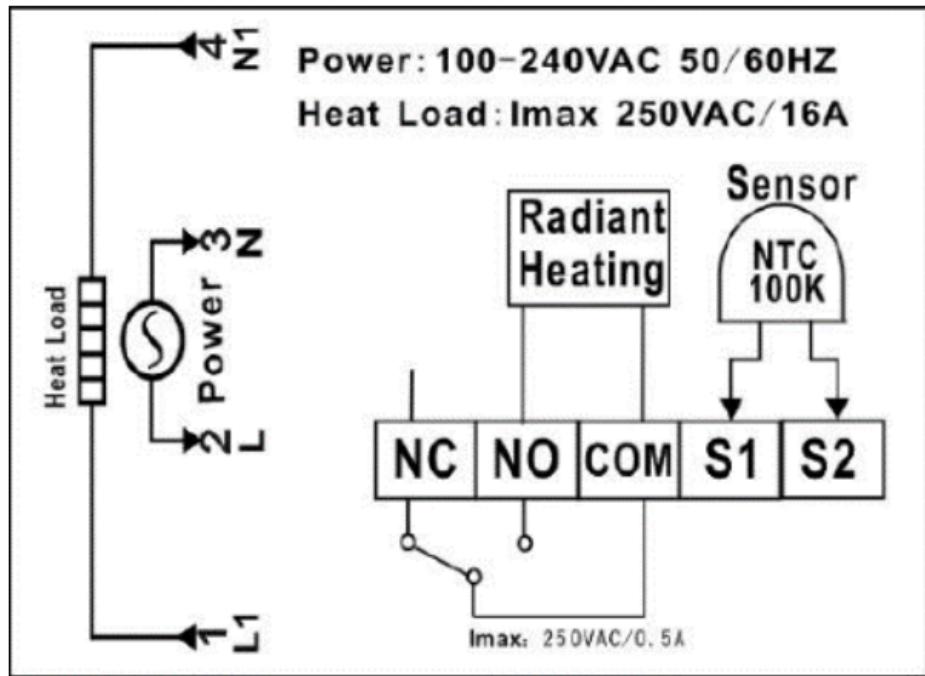
2

Power : 100-240VAC 50-60HZ

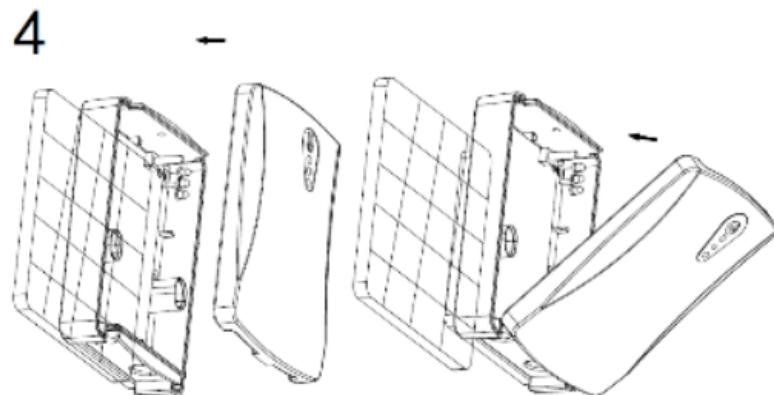
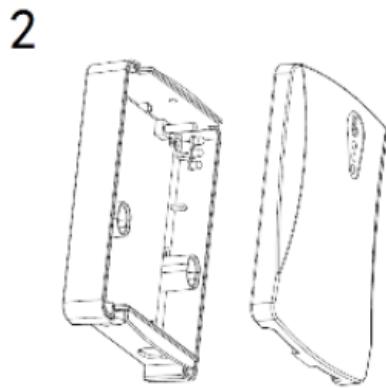
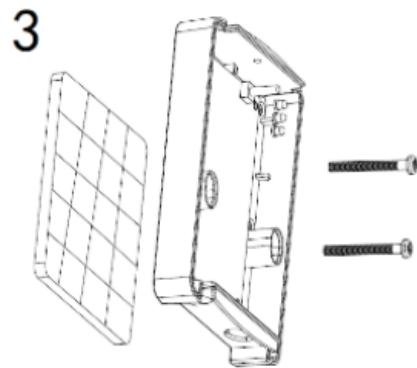
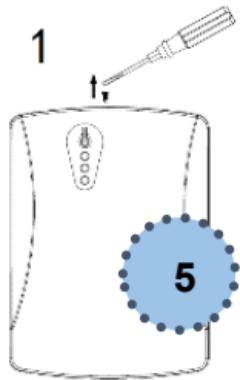
Electrical Heating Device  
Max load: 16A, 220V-3500W



3



4



## SI | Uporabniški priročnik

Brezžični sprejemnik SAS2010DE je glavna digitalna stikalna enota, ki brezžično komunicira s Saswell termostati in upravlja ogrevalne enote, kot so peči, bojlerji, obtočne črpalke, ipd. **Enota je del prodajnega kompleta z brezžičnim termostatom!**

### Lastnosti

- LED prikaz delovanja
- Zaščita IP21

### Specifikacije enote

- Napajanje 100-240V izmenične napetosti, 50/60Hz
- Kontakta: napetostni Imax 16A (L1, N1), breznapetostni Imax 3A (COM,NC,NO)
- Komunikacija: Brezžična, RF, frekvence 868MHz (FSK), domet do 100m
- Temperatura okolice delovanja 0°C ~50°C, vlaga do 90%
- Skladiščna temperatura -10°C ~ +60°C. vlaga do 90%
- Dimenzijs 113 x 83 x 30mm

### Opis sprejemnika in funkcij

Za referenco uporabite prednje strani začetka navodil sprejemnika.

## **Tipka, vklop in izklop**

Naprava ima zgolj eno tipko in s to upravljate vse funkcije naprave. Primarna funkcija tipke je seveda vklop oz. izklop sprejemnika. Napravo vklopite ali izklopite s kratkim pritiskom na tipko. Če je naprava priključena na napajanje in sprejemnik izklopljen, ne sveti noben izmed LED indikatorjev. Ko je sprejemnik vključen, na njemu vedno sveti LED A.

## **Potreba po ogrevanju**

Ko termostat izda ukaz, da je potreba po ogrevanju, na termostatu zasveti LED B. Ko potrebe po ogrevanju več ni, se ta izključi.

## **Komunikacija med napravami, TEST povezave**

Ko termostat komunicira s sprejemnikom ali obratno, na kratko in hitro dvakrat zasveti LED C. Na takšen način lahko tudi spremljate ali je povezava med napravami uspešna in pošiljate ukaze iz termostata (spreminjate temperaturo) v sprejemnik. Prikaz za komunikacijo bi moral utripniti, kot opisano.

## **Prisilno delovanje izhoda**

Sprejemnik ima možnost vklopa prisilnega delovanja izhoda, kar pomeni da sprejemnik ignorira komunikacijo s termostatom in vključi izhod oz. pošlje signal na ogrevalno enoto za ogrevanje. To je uporabno v primeru, da pride do okvare termostata ali kakšni drugi situaciji.

Funkcijo vklopite na sledeči način:

Termostat izklopite s kratkim pritiskom na tipko. Vsi LED indikatorji bi morali ugasniti. Sedaj držite tipko 8 sekund. Vmes se osvetli LED C, vendar še vedno držite tipko! Po osmih sekundah se osvetlita LED indikatorja A in B. S tem je funkcija prisilnega delovanja izhoda vklopljena. Funkcijo izklopite s kratkim pritiskom na tipko.

## **Omejitev najvišje temperature delovanja**

Sprejemnik ima možnost omejitve najvišje temperature delovanja pri uporabi električnega talnega ogrevanja oz. priključenega tipala. Le ta deluje zgolj ob uporabi senzorja za talno gretje, ki se ga prikluči v sprejemnik. Senzor mora biti specifikacije NTC 100K.

Funkcijo vklopite na sledeči način: V sprejemnik ste priključili senzor in vklopili napravo, da sveti vsaj LED A (rdeče). Sedaj držite tipko 3 sekunde in LED indikator A (rdeče) se bo ugasnil in začel utripati zeleno. Sedaj s pritiskanjem na tipko spreminjate kombinacijo osvetljenih LED indikatorjev in s tem tudi nastavitev temperature. Če sveti:

- LED A in LED B (oba zeleno) : 30°C
- LED A (zeleno) in LED C (rumeno): 40°C
- LED A (zeleno), LED B (zeleno) in LED C (zeleno): 55°C
- utripajoči LED A (zeleno) : omejitev temperature ni vklopljena

Za izhod iz urejanja držite tipko 3 sekunde. Tako se tudi shrani želena funkcija.

## **Povezovanje termostata s sprejemnikom**

Če ste dobili sprejemnik zraven termostata, sta le ta že privzeto sparjena. V primeru da nista oz. da želite ponoviti parjenje naprav, sledite naslednjim navodilom

Sprejemnik izklopite, da ne sveti nobeden izmed LED indikatorjev. Sedaj držite tipko za 3 sekunde, da se osvetli LED indikator C (rumena). Sprejemnik je tako pripravljen na parjenje.

Sedaj samo še sledite navodilom Vašega termostata za parjenje. Ko je parjenje izvedeno, na sprejemniku LED indikator C osvetli 5 krat rumeno in nato izklopi. Na termostatu se po navadi, v primeru uspešnega parjenja izpiše številka 1. Po končanem postopku vključite obe napravi nazaj po postopku vklopa naprave. Sprejemnik vključite s kratkim pritiskom na tipko na sprejemniku.

## Namestitev sprejemnika in električna vezava

Za referenco uporabite prednje strani začetka navodil sprejemnika.



»Ponovno, uporabnikom ki nimajo znanja iz električnih vezav in naprav odsvetujemo postopek montaže zaradi možnosti nastanka nevarnosti poškodb, ki se lahko zgodijo pri tem opravilu zaradi neznanja.«.  
*Izklujuče glavno električno varovalko da ne pride do električnega udara ali poškodbe naprave!*

### Montaža sprejemnika

Odprite ohišje sprejemnika in sicer tako, da od vijačite vijak na vrhu ohišja in previdno odprete iz sprednje strani. Sedaj privijačite zadnji del ohišja na steno. Sedaj opravite električno vezavo. Ko ste opravili tudi električno vezavo, previdno zaprite ohišje in pri vijačite vijak nazaj na svoje mesto.

**Nasvet:** Sprejemnik ne montirajte na kovinsko podlago oz. zelo blizu kovine ter ostalih električnih naprav, saj lahko pride do motenj pri brezžični komunikaciji med sprejemnikom in termostatom. Prav tako je definiran domet RF 100m teoretične narave in v praksi na to specifikacijo vpliva ogromno dejavnikov (od tipa hiše, električnih naprav, ...), zato bodite pozorni da montirate sprejemnik na dobro pozicijo in da bo komunikacija s termostatom možna.

### Električna vezava sprejemnika

Vezavo opravite po navodilih naprave, katero boste priključili na sprejemnik oz. stikalno enoto. Na voljo imate napetostni in breznapetostni kontakt. Primer shem je prikazan na začetku navodil sprejemnika.

## BIH, HR, SRB | Upute za uporabo

Bežični prijemnik SAS2010DE je glavni digitalni preklopni uređaj, koji bežično komunicira sa Saswell termostati i regulira uređaje za grijanje recimo peći, bojleri, ... Jedinica je dio kompleta SASWELL bežičnih termostata .

### Svojstva

- LED prikaz rada
- Zaštita IP21

### Specifikacije jedinice

- Napajanje 100-240V AC, 50/60Hz
- Kontakti: naponski Imax 16A (L1, N1), beznaponski Imax 3A (COM,NC,NO)
- Komunikacija: Bežična, RF, frekvencije 868MHz (FSK), domet do 100m
- Okoline temperature rada 0°C ~50°C, vlaga do 90%
- Skladištna temperatura -10°C ~ +60°C, vlaga do 90%
- Dimenzije 113 x 83 x 30mm

### Opis prijemnika i funkcija

#### Opis sprejemunika

Za referencu, koristite prednju upute za pokretanje prijamnika.

#### Tipka, uključenje ili isključenje

Uredaj ima samo jednu tipku kojom kontrolirate uređaj. Primarna funkcija je uključenje ili isključenje prijemnika. To učinite sa kratkim pritiskom na tipku. Ako je uređaj spojen na napajanju i prijemnik isključen ni jedna LED nije upaljena. Kad je prijemnik uključen uključi se LED A (crvena)

## **Potreba po grijanju**

Kad termostat izdaje ukaz, da je potreba po grijanju, na termostatu svijetli LED B. Kad nema više potrebe po grijanju se LED indikator B gasi.

## **Komunikacija među uređajima, TEST veze termostata i prijemnika**

Kada termostat komunicira s prijemnikom ili obrnuto, LED C kratko i brzo treperi dvaput i na taj način možete pratiti je li veza između uređaja uspješna i šaljete naredbe s termostata (promjenu temperature) na prijemnik. Indikator za komunikaciju (LED C) treba svijetliti kako je opisano.

## **Prisilan rad izlaza grijanja**

Prijemnik ima mogućnost aktiviranja funkcije prisilnog izlaza, što znači da prijemnik zanemaruje komunikaciju s termostatom i aktivira izlaz na kontaktu za grijanje. To je korisno u slučaju kvara termostata ili neke druge situacije.

Uključite funkciju na sljedeći način: Isključite prijemnik kratkim pritiskom na tipku. Svi LED indikatori trebaju se ugasiti. Držite tipku 8 sekundi. U međuvremenu, LED C svijetli, ali još uvijek držite pritisnutu tipku! Nakon osam sekundi, LED-i A i B će svijetliti, oba zelena. Na taj se način uključuje funkcija prisilnog izlaska. Isključite tu funkciju kratkim pritiskom na tipku.

## Ograničavanje maksimalne radne temperature za podno grijanje

Prijemnik ima mogućnost ograničavanja maksimalne radne temperature pri korištenju električnog podnog grijanja ili spojenog senzora. Djeluje samo ako koristite podni senzor koji se priključuje u prijemnik. Senzor mora biti NTC 100K specifikacije.

Za aktiviranje funkcije postupite na sljedeći način: Spojili ste senzor na prijemnik i uključili uređaj tako da svijetli barem LED A (crveno). Sada držite tipku 3 sekunde i LED A (crvena) će se isključiti i početi treptati zeleno. Sada pritiskom na tipku mijenja se kombinacija osvijetljenih LED-a i time podešavanje temperature. Ako je upaljeno:

- LED A i LED B (oba zelena): 30 ° C
- LED A (zelena) i LED C (žuta): 40 ° C
- LED A (zelena), LED B (zelena) i LED C (zelena): 55 ° C
- Treperi LED A (zelena): Ograničenje temperature nije aktivirano

Za izlazak iz uređivanja držite tipku 3 sekunde. Na taj način se štedi i željena funkcija.

## Spajanje termostata i prijemnika

Ako ste primili prijemnik pored termostata (u kompletu) onda su uređaju već spojeni. U slučaju ako nisu ili je bio neki kvar slijedite uputama doza ponovo uparivanje uređaja dole.

Isključite prijemnik tako da se gase svi LED indikatori. Sada držite gumb za 3 sekundi da se uključi LED indikator C. To znači da je sad prijemnik spreman za spajanje sa termostatom. Sad slijedite uputama termostata kod djela za spajanje.

Kad je spajanje završeno, na prijemniku zatreperi LED C 5 puta žuto i onda se isključi. Na termostatu se napiše 1 i se isto gasi. Uključite termostat i prijemnik. Uređaja su sad spojena. Ako nisu onda idite kroz upute još jedan put.

## **Instalacija prijemnika i električka veza**

Za referenco koristite slike i informacije iz prednje strani početka uputa prijemnika.



Preporučujemo, da instalaciju izvrši kvalificiran radnik! Prije instalacije obavezno pročitajte sve upute za uporabu i sigurnosna upozorenja navedene u ovim uputama i uputama za ostale uređaje koji su spojeni na sustav i mrežu.

### **Instalacija prijemnika i električka veza**

Otvorite kućište prijemnika tako da odvijete vijak na vrhu kućištva i pažljivo otvorite sa prijedne strane.

Sad pričvrstite stražnje kućište na zid. Sada opravite električnu vezu. Kad napravite električni vezu, pažljivo zatvorite kućište.

**Savjet:** *Nemojte postavljati prijemnik na metalnu podlogu vrlo blizu metalnih i drugih električnih uređaja, jer može doći do smetnji u bežičnoj komunikaciji između prijemnika i termostata. Također, definiran je i raspon RF 100m teoretske prirode, a u praksi taj utjecaj pod utjecajem je velikog broja čimbenika (od vrste kuće, električne opreme, ...), stoga budite oprezni pri montaži prijemnika u dobru poziciju i mogućnost komunikacije s termostatom. RF komunikacijski element je najbolje kvalitete, ali na žalost proizvođač ne može utjecati na sve čimbenike.*

### **Električno spajanje prijemnika**

Napravite vezu prema uputama vašeg uređaja za grijanje ili uređaja, kojeg ćete spojiti na prijemnik. Dostupan imate naponski i beznaponski kontakt. Primjer sheme prikazan je na početku uputa za prijemnik.

# EN | User manual

Wireless receiver SAS2010DE is the main digital switching unit, which communicates with Saswell thermostats via wireless radio frequency and manages heating units (boilers, pumps, ...) and other devices. **The receiver is part of the package**

## Features

- LED indicators for display
- IP21 protection

## Specifications

- Power supply 100-240V AC, 50/60Hz
- Switching contacts: volt (power) contact Imax 16A (L1, N1) and voltfree 3A (COM,NC,NO)
- Communication: Wireless, RF, frequency 868MHz (FSK), range up to 100m
- Ambient temperature 0°C ~50°C, humidity 90%
- Warehouse temperature -10°C ~ +60°C, humidity 90%
- Dimensions 113 x 83 x 30mm

## Description of the receiver and its functions

Use the first pages of this manual as reference (images, schemes, ...)

## **Button description, turning the receiver ON and OFF**

The device has only one button and with this button you control all of the functions of the device. The primary function of the button is of course for turning the device ON and OFF. You can do this by shortly pressing on the button. If the receiver is connected to a power source and the receiver is turned off, none of the LED indicators should be lit. When the receiver is turned on, LED A is always lit.

## **Need for heat, device function**

When the thermostat gives the command for heating, the thermostats LED indicator B goes lit. When there is no more need for heating, the LED indicator B turns off.

## **Communication between the devices, Connection TEST**

When the thermostat is communicating with the receiver or vice versa, the LED C blinks twice. This is also the way to test if the communication between the devices is working as for example, if you increase or decrease the temperature on the thermostat, the receiver should confirm the order by blinking LED indicator, as described.

## **Forced output mode**

Receiver has an option to manually activate the forced output mode, which forces the output to be always turned on. The receiver then ignores any communication made by the thermostat and the mode is activated until you manually deactivate it. This mode is useful if the thermostat is malfunctioning and you need to get the heating started or in any other situation.

You can activate this mode by first turning off the thermostat so that no LED indicators are lit. Now hold the button for around 8 seconds. The LED C turns on after 3 seconds but ignore this and keep holding the button until LED A and B are the only ones lit GREEN. The function is now on. You can turn off this mode with a short press on a button.

## **Setting the heating temperature limit (electrical floor heating)**

The receiver has an option to set the highest heating temperature when using electrical floor heating. This mode is only available if you're using an external floor sensor plugged in the receiver. Sensor must be NTC 100K.

To turn on this mode, you must install the floor sensor and turn on the receiver, so that LED A is lit (red). Now hold the button for 3 seconds and LED A (red) will now turn off and start blinking green. Now, with pressing the button, you change the LED indicators that are lit and with that the temperature limitation.

If LED indicators are lit:

- LED A and LED B (both green) : temperature limitation will be set to 30°C
- LED A (green) and LED C (yellow): temperature limitation will be set to 40°C
- LED A (green), LED B (green) and LED C (yellow): temperature limitation will be set to 55°C
- blinking LED A (green) : temperature limitation is not set

To exit and save the settings, hold the button for 3 seconds.

## **Connecting (pairing) the thermostat and the receiver**

If you've purchased the receiver and the thermostat together, then they should already be paired. Follow these instructions if that is not the case or if you need to pair them again.

Turn off the receiver, so that none of the LED indicators are lit. Now hold the button for 3 seconds, so that LED C (yellow) will be lit. Now the receiver is ready for pairing and waiting for the thermostat.

Now, follow the instructions for pairing in the thermostat's manual. When the pairing is complete, usually the thermostats LCD displays "1" and the receivers LED indicator C blinks 5 times and then turns off.

## Receiver installation and electrical wiring

For reference, use the front of the receiver's start instructions..



The installation should be performed by qualified personnel. Before installation, be sure to read all the operating instructions and safety notes in these instructions and the instructions of other devices that are connected to the electrical system or the network. Also, turn off the main power supply.

### Receiver installation

Open the receivers housing by unscrewing the screw on the top of the case. Now carefully open the housing from the front side. Install the housing on a wall with included screws. Now, do preform complete the electrical wiring. After you've connected all the wires, close the housing and put the top screw back in its place.

*Tip: Do not mount the receiver on a metal surface, very close to metal objects and other electrical devices, as there can be interference in wireless communication between the receiver and the thermostat. Also, the RF 100m range is defined as theoretical nature, and in practice this is influenced by a huge number of factors (from type of house, other wireless devices, electrical appliances, ...) so be careful to mount the receiver in a position where it can normally communicate with the thermostat. The devices uses top quality electrical elements but yet, we cannot influence on all factors.*

### Electrical wiring

Make the connection as instructed by the device (stove, pump, heater, ...) to be connected to the receiver or switch unit. Power and voltfree contact is available. An example scheme is shown at the beginning of the receiver's instructions.

## **SI | GARANCIJSKI LIST IN GARANCIJSKA IZJAVA**

**OPOZORILO:** Vsebina teh navodil se lahko spremeni brez predhodnega opozorila – zaradi omejenih možnosti tiskanja se lahko predstavljeni simboli neznatno razlikujejo od simbolov na zaslonu – vsebine teh navodil brez soglasja proizvajalca ni mogoče razmnoževati. Napravo se lahko prosto uporablja v EU. Vse izjave o skladnosti (CE, RoHS) so prosti dostopni na spletni strani [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) in podstraneh npr. <https://si.sen-controls.eu> pod zavihkom »Pravno« ali »Dokumenti« pri vsakem od objavljenih naprav ali na zahtevo preko epošte [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu).

### **SLO - Garancijska izjava**

1. Izjavljamo, da jamčimo za lastnosti in brezhibno delovanje v garancijskem roku.
2. Garancijski rok prične teči z datumom izročitve blaga in velja 24 mesecov.
3. Sen Controls d.o.o. jamči kupcu, da bo v garancijskem roku na lastne stroške odpravil vse pomanjkljivosti na aparatu zaradi tovarniške napake v materialu ali izdelavi.
4. Za čas popravila se garancijski rok podaljša.
5. Če aparat ni popravljen v roku 45 dni od dneva prijave okvare, lahko prizadeta stranka zahteva novega.
6. Garancija preneha, če je okvara nastala zaradi: nestrokovnega-nepooblaščenega servisa, predelave brez odobritve proizvajalca, neupoštevanja navodil za uporabo aparata
7. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
8. Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje blaga, nadomestne dele in priklopne aparate tri leta po poteku garancijskega roka.
9. Naravna obraba aparata je izključena iz garancijske obveznosti. Isto velja tudi za poškodbe zaradi nepravilne uporabe ali preobremenitve.
10. Omenjena garancija velja na območju držav članic EU ter Republike Srbije, Bosne in Hercegovine

## SI | NAVODILA ZA REKLAMACIJSKI POSTOPEK IN GARANCIJSKI LIST

Lastnik uveljavlja garancijski zahtevek tako, da ugotovljeno okvaro prijavi pooblaščeni delavnici, serviserju oz. prodajnem mestu, pisno ali ustno. Kupec je odgovoren, če s prepozno prijavo povzroči škodo na aparatu. Po izteku garancijskega roka preneha pravica do uveljavljanja garancijskega zahtevka. Priložen mora biti potrjen garancijski list z originalnim računom.

Sen Controls d.o.o. se obvezuje, da bo aparat zamenjal z novim, če ta v tem garancijskem roku ne bi deloval brezhibno.

V primeru vprašanj ali težav se lahko obrnete na epošto support@sen-controls.eu.

**Prosimo vas, da zraven pravilno izpoljenega garancijskega lista dodate še čim bolj podrobno obrazložitev napake, zaradi katere reklamirate napravo.**

TIP NAPRAVE	BREZŽIČNI TERMOSTAT
PROIZVAJALEC	SASWELL
TIP	<b>SAS918WHB-0-RF</b>
DATUM PRODAJE	
PODPIS IN ŽIG PRODAJALCA	

**Uvoznik in distributer za EU,servis:** Sen Controls d.o.o., Belokranjska cesta 29, 8340 Črnomelj, Slovenija,

tel.: +386 40 299 299 [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) | [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu)

## **BIH, HRV, SRB | Jamstveni list I jamstvena izjava**

**UPOZORENJE:** Sadržaj ovih uputa može se promijeniti bez prethodne najave - zbog ograničenih opcija ispisa, prikazani simboli mogu se malo razlikovati od simbola na zaslonu - sadržaj tih uputa ne može se reproducirati bez suglasnosti proizvođača.

Sve Deklaracije o sukladnosti (CE, RoHS) slobodno su dostupne na web stranici [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) i podstranicama pod „Pravno“, „Legal“ ili sličnim stranicama. Dokumente možete dobiti i na svaki stranici uređaja ili putem epošte [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu).

### **BIH, HR, SRB - Izjava o jamstvu**

1. Izjavljujemo da jamčimo svojstva i bespriječoran rad u jamstvenom roku.
2. Jamstveno razdoblje počinje trajati od datuma isporuke robe i vrijedi 24 mjeseca.
3. Sen Controls d.o.o. jamči kupcu da će na račun jamstvenog razdoblja otkloniti sve nedostatke na stroju zbog neuspjeha tvornice u materijalu ili izradi na vlastiti trošak.
4. Jamstveni rok produžuje se za vrijeme popravka.
5. Ako se aparat ne popravi unutar 45 dana od datuma izvješća o kvaru, pogođena strana može zatražiti novu.
6. Jamstvo prestaje ako je kvar nastupio zbog: - neprofesionalno-neovlašten servis, prerada bez odobrenja proizvođača, Nepoštivanje uputa za uporabu uređaja
7. Jamstvo ne isključuje prava potrošača koja proizlaze iz odgovornosti prodavatelja zbog nedostataka u robi.
8. Proizvođač osigurava popravke, održavanje robe, rezervnih dijelova i spojnica za plaćanje za plaćanje tri godine nakon isteka jamstvenog roka.
9. Prirodno trošenje uređaja je isključeno iz jamstva. Isto vrijedi i za štetu zbog nepravilne uporabe ili preopterećenja.
10. Ovo jamstvo vrijedi na teritoriju država članica EU-a i Republike Srbije, Bosne i Hercegovine

## **BIH, HRV, SRB | UPUTE ZA POSTUPAK REKLAMACIJE I JAMSTVENI LIST**

Vlasnik zahtjeva pravo na jamstvo prijavom oštećenja u pisanim ili usmenim obliku ovlaštenom servisu ili prodajnom mjestu. Kupac je odgovoran ako uzrokuje oštećenja uređaja kasnim obavještavanjem. Po isteku jamstvenog roka isteklo je pravo podnijeti zahtjev za jamstvo. U prilogu se mora potvrditi potvrdom o jamstvu s originalnim računom!

Sen Controls d.o.o. obvezuje se zamijeniti uređaj s novim ako se ne radi bespriječno unutar ovog jamstvenog roka.

**Dodajte detaljno objašnjenje pogreške vašeg uređaja zajedno s ispravno ispunjenim jamstvom.**

TIP UREĐAJA	BEŽIČNI TERMOSTAT
PROIZVOĐAČ	SASWELL
TIP	<b>SAS918WHB-0-RF</b>
DATUM PRODAJE	
POTPIS I ŽIG PRODAVATELJA	

Distributer i servis: Sen Controls d.o.o., Belokranjska cesta 29, 8340 Črnomelj, Slovenia

U slučaju pitanja ili problema možete se obratiti e-pošti [support@sen-controls.eu](mailto:support@sen-controls.eu).

tel.: +386 40 299 299 [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) | [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu)

## **ENG | Warranty statement**

Warning: The contents of these instructions can be changed without prior warning - due to limited printing options, the symbols presented may vary slightly from the on-screen symbols - the contents of these instructions cannot be reproduced without the consent of the manufacturer.

The device can be freely used in the EU. All statements of conformity (CE, RoHS) are freely available on the website [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) and its subsites eg. <https://en.sen-controls.eu> or other. The documents are also available on products subsites under "Documents" or "Legal" or on request by email [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu).

1. We declare that we guarantee the properties and faultless operation within the warranty period.
2. The warranty period begins with the date of purchase and is valid for 24 months.
3. Sen Controls d.o.o. guarantees to the buyer that during the warranty period we will eliminate all defects on the device due to a factory failure in material or workmanship at our own expense.
4. For the time of repair, the warranty period is extended.
5. If the device is not repaired within 45 days from the date of the failure report, the affected party may request a new one.
6. The guarantee is terminated if the defect occurred due to: - Unprofessional-unauthorized service, - Opening or modifying the device without the manufacturers, - Failure to comply with the user manual
7. The guarantee does not exclude the rights of the consumer arising from the seller's responsibility for defects in goods.
8. The manufacturer provides repairs, maintenance of goods, spare parts and couplings against payment for three years after the expiration of the warranty period.
9. The natural wear of the device is excluded from the warranty. The same applies to damage due to improper use or overload.
10. The limited warranty applies in the territory of the EU Member States and the Republic of Serbia, Bosnia and Herzegovina.

## **ENG | WARRANTY CARD AND INSTRUCTIONS FOR THE RECLAMATION PROCEDURE**

The owner invokes a guarantee claim by declaring the impairment to an authorized workshop, repairer, point of sale, either in writing or orally. The buyer is responsible if he causes damage to the appliance by late notification. Upon expiration of the warranty period, the right to claim a warranty claim has expired. The validated warranty card with the original invoice must be attached.

Sen Controls d.o.o. undertake to replace the device with a new one if it fails to function properly in this warranty period.

**Please add a detailed explanation of the error of the device, along with a properly completed warranty card.**

Type of the device	Wireless thermostat
Manufacturer	SASWELL
Model	<b>SAS918WHB-0-RF</b>
Date of purchase	
SIGNATURE AND STAMP OF THE SELLER	

Distribrutor, import and service for EU is Sen Controls d.o.o., Belokranjska cesta 29, 8340 Črnomelj, Slovenia, tel.: +386 40 299 299 [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) | [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu)

If you have any questions or problems with our products, contact us on [support@sen-controls.eu](mailto:support@sen-controls.eu).