









Uporabniški priročnik in garancijski list – Žični sobni programski termostat za el. ogrevanje  
Upute za uporabo i garancija – Žičani sobni tjedni programski termostat za el. grijanje  
User manual and warranty card – Wired programmable room thermostat for el. heating

## SASWELL SAS922-7



Sen Controls d.o.o. 2020



## Razlaga simbolov / Objašnjenje 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 uređaji 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.		
	Uređaj je namijenjen za unutarnju uporabu.		
	Device is intended for indoor use only.		
	Za izdelek je izdana izjava o skladnosti.		V skladu z novo Direktivo RoHS
	Za proizvod je izdana izjava o sukladnosti		U skladu sa novom Direktivom RoHS
	A declaration of conformity is issued for the product		In accordance with the new RoHS Directive
	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		
	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 zaštićen 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			

**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









**SI** | Zelo pomembno je, da preberete celotna navodila za uporabo.

**ENG** | It's very important to read the whole user manual.







**BIH, HRV, SRB** | Vrlo je važno da sve upute iz korisničkog priručnika pažljivo pročitate.

*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!*

Privzeti programi ogrevanje / Zadani programi grijanja / Default heating schedule **6 PROG.**

											
t	temp	t	temp	t	temp	t	temp	t	temp	t	temp
6:00	21°C	8:00	16.5°C	12:00	21°C	14:00	16.5°C	18:00	21°C	22:00	16.5°C

Vaša tabela / Vaša tablica / Your table (time = pričetek / početak programa; start of program)

Dan Day												
	time	T °C	time	T °C	time	T °C	Čas	T °C	time	T °C	time	T °C
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												

# SI | Uporabniški priročnik

Digitalni sobni programski termostat Saswell SAS922FHL-7 je moderen termostat iz serije 922. Žični programski termostat je namenjen za upravljanje ogrevalnih sistemov, ki potrebujejo za vklop napetostni kontakt do 16A in zagotavljanje najvišjega udobja v vašem domu. Možna je nastavitve programov ogrevanja s 6 različnimi preklopi na dan – to pomeni nastavitve 6 različnih začetkov (časov) programa ter 6 različnih zelenih temperatur in ne zgolj dnevne ter nočne temperature.

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 dežju 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 napeljavo izdelka – lahko ga poškodujete in s tem prekinite 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 napeljavo • Izdelka ne potaplajte 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 prosto dostopne 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. 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

- Velik 4" (10,16cm) LCD ekran s tipkami na dotik (touch screen)
- Natančen temperaturni senzor, natančnosti  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- Možno upravljanje vseh naprav, ki potrebujejo do 16A napetostni kontakt (el. talno, grelci, IR, ...)
- Ohranitev vseh nastavitev kljub izgubi napajanja
- Pametna prilagoditev - funkcija ki omogoča najvišji nivo udobja v vašem domu. Termostat se s posebnim algoritmom uči skozi zadnjih nekaj dni in prične z ogrevanjem že pred naslednjim programom, da imate ob želeni uri že doseženo želeno temperaturo
- Možnost vklopa začasne ali stalne, konstantne spremembe nastavitve temperature, za večje udobje ali varčevanja z energijo
- Možnost urnika programov ogrevanja za vsak dan posebej s šestimi različnimi časovnimi in temperaturnimi nastavitvami
- Možnost kalibracije temperature
- Zaščita proti zmrzovanju
- Stenska montaža (doza)

## Specifikacije enote

Napajanje	AC 100-240V 50/60Hz
Kontakt	Imax 16A napetostni
Merjenje / prikaz temperature	$5^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ (natančnost $0.1^{\circ}\text{C}$ )
Nastavitev temperature	$5^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ (korak $0.5^{\circ}\text{C}$ , h $1.0^{\circ}\text{C}$ )
Temperatura okolice delovanja	$0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ , vlažnost do 90%
Skladiščna temperatura	$-10^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$ , vlažnost do 90%
Dimenzije	86x 86x 13mm

Priloženo dodatno zunanje tipalo NTC100k dolžine 2.5m.

## Namestitev termostata

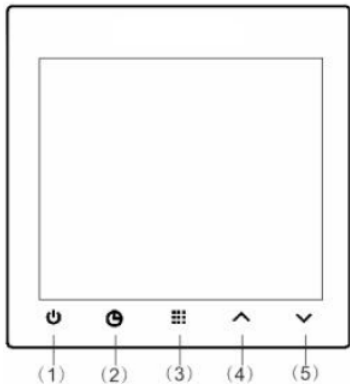


Namestitev naprave naj opravi kvalificirana oseba! Pred namestitvijo obvezno izključite glavni dovod elektrike ter preberite vsa navodila za uporabo in varnostna opozorila navedena v teh navodilih in navodilih preostalih naprav, ki so povezane v sistem in omrežje.

## Opis termostata – tipke in prikaz na ekranu

### Opis tipk

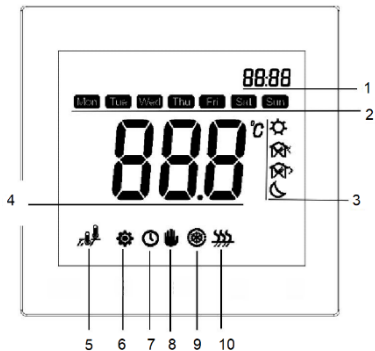
1. Vklop / izklop S kratkim pritiskom vklopite ali izklopite termostat.  
Potrditvena tipka.
2. Nastavitev ure.
3. Tipka za nastavitve / meni / vstop v nastavitve programov ogrevanje / potrditev.
4. Povišanje oz. sprememba vrednosti
5. Znižanje oz. sprememba vrednosti





## Opis prikaza na ekranu

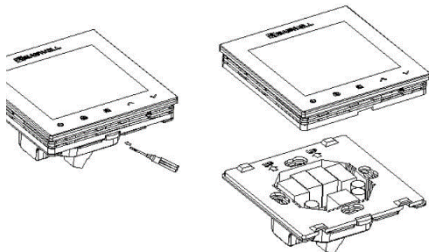
1. Ura / temperatura / nastavitve
2. Dnevi v tednu
3. Programi ogrevanja
4. Glavni prikaz (temperatura, nastavitve, ...)
5. Prikaz katero tipalo je uporabljeno
6. Nastavitve, urejanje
7. Nastavitev časa / Urnik programov ogrevanja je aktiven
8. Ročni način delovanja (začasna, stalna temperatura)
9. Proti zamrzovalna funkcija je vključena
10. Ogrevanje je vključeno



## Namestititev

### Stenska namestitev termostata

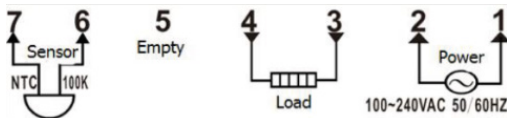
Najprej odstranite zadnji pokrov termostata. To storite tako, da z ravnim izvijačem nežno in previdno malce na vzdignete na spodnjem delu ohišja. Zopet, previdno vzdignite zadnji del in opazili boste povezovalni kabel, pritrjen na oba dela termostata. Iz sprednjega dela termostata, kjer je ekran, previdno in počasi odstranite povezovalni kabel. Sedaj je termostat ločen na sprednji (ekran) in zadnji del (doza, prikllop).



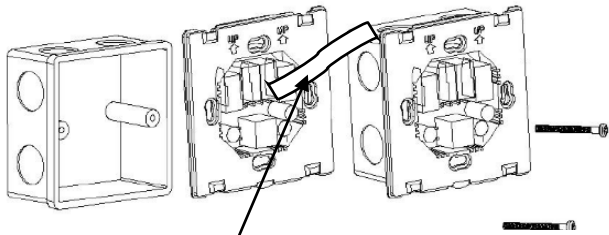
*»Ponovno, uporabnikom ki nimajo znanja iz električnih vezav in naprav odsvetujemo postopek montaže zaradi možnosti nastanka nevarnosti poškodb, ki se lahko zgodijo pri tem opravilu zaradi neznanja.«. Izključite glavno električno varovalko da ne pride do električnega udara ali poškodbe naprave!*

Ko sta dela ločena, opravite električno vezavo naprave. Ponovno, montažo naj izvede strokovno usposobljena oseba in pred samo montažo preberite vsa varnostna navodila in opozorila! Glavno napajanje imejte ves čas montaže izklopljeno!

Za pomoč si pomagajte s sliko kontaktov na desni strani.

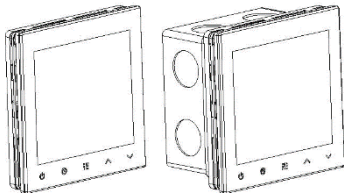


Nato sledi namestitev zadnjega dela termostata v dozo, kot je prikazano na sliki desno. Priložena sta tudi dva vijaka. Bodite pozorni na pravilno montažo, saj mora biti spodnji del (»jeziček«) obrnjen navzdol!



*Namestitev v dozo / Jeziček / Povezovalni kabel / Pri vijačenje vijakov*

Ko pritrdite zadnji del termostata v dozo, povežite zadnji del s sprednjim in sicer tako, da previdno priklopite kabel v isto mesto sprednjega dela vezja oz. ohišja. Nato pritisnite sprednji na zadnji del ohišja in termostat bi moral biti sestavljen.



*Namestitev sprednjega dela termostata*



### **Namig za lokacijo postavitve termostata**

V katerem koli primeru postavitve 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,...).

## Težave, napake in ostalo

Spodaj je opis težav, ki se lahko pojavijo ob uporabi naprave:

Napaka / prikaz	Opis, rešitev
Err1	Okvara tipala za talno ogrevanje - tipalo je v kratkem stiku. Termostat preneha z ogrevanjem. - Izključite in ponovno vključite napravo. Poskusite popolnoma izključiti glavno električno napajanje – to naj naredi usposobljen električar oz. usposobljena oseba!
Err2	Tipalo za talno ogrevanje ni nameščeno. Termostat preneha z ogrevanjem. - Preverite, če ste tipalo namestili pravilno in da je tipalo pravih specifikacij. Prav tako, preverite napredne nastavitve termostata, če imate nastavljeno pravilno specifikacijo senzorja (100K, 10K).
Err3	Okvara tipala v termostatu - tipalo je v kratkem stiku. Termostat preneha z ogrevanjem. - Izključite in ponovno vključite napravo. Poskusite popolnoma izključiti glavno električno napajanje – to naj naredi usposobljen električar oz. usposobljena oseba!
Err4	Okvara tipala v termostatu. Termostat preneha z ogrevanjem. - Izključite in ponovno vključite napravo. Poskusite popolnoma izključiti glavno električno napajanje – to naj naredi usposobljen električar oz. usposobljena oseba!
Spremenil sem nastavitve in nekaj ni vredno.	Pojdite v meni naprednih nastavitvev. Nato dalj časa držite (3 sek.) tipko meni. Na ekranu se izpiše »def«. Nastavitve se bodo ponastavile na tovarniško privzete vrednosti.

*Če te koraki ne pomagajo odpraviti težave, se obrnite na mesto prodaje ali na naše servisne centre, lahko tudi preko e-pošte [help@sen-controls.eu](mailto:help@sen-controls.eu)*

## **Začetek uporabe – Prvi koraki, osnove in opisi nastavitvev, funkcij termostata**

Termostat je zelo preprost za uporabo, a omogoča ogromno funkcij. Za preprost začetek, bodo razložene v nadaljevanju in vam priporočamo, da jih preberete za lažjo uporabo termostata.

Privzeto ima termostat izklopljeno funkcijo urnika programov ogrevanja. To pomeni, da ima termostat možnost nastavitve zgolj stalne temperature. Možnost urejanja urnika programov ogrevanja je onemogočena.

Če želite vklopiti urnik programov ogrevanja, si oglejte navodila za napredno nastavitvev termostata.

### **Vklop, izklop**

Termostat se vklopi ali izklopi s kratkim pritiskom na tipko za vklop/izklop. (opis tipk 1)

### **Spreminjanje vrednosti**

Vrednosti spreminjate vedno s tipkama ▲ (povišaj vrednost, opis tipk 4) ter ▼ (znižaj vrednost, opis tipk 5).

### **Prikaz trenutne ure, dneva**

Termostat ima možnost prikaza trenutnega časa ali trenutno nastavljenе temperature ogrevanja. S kratkim pritiskom na srednjo menijsko tipko (tipka 3) spremenite prikaz iz ure v temperaturo ali obratno.

### **Izbira tipala**

V primeru da uporabljate drug tip tipala, le to nastavite v nastavitvah termostata. Prav tako izberite način uporabe termostata – ali le vgrajeno tipalo zraka, ali le tipalo v tleh ali uporabo obeh tipal.

## Začasna sprememba temperature

Začasna sprememba temperature pomeni, da želite spremeniti temperaturo prostora zgolj do naslednje spremembe urnika ogrevanja, če ga uporabljate. V nasprotnem primeru se prižge stalna sprememba temperature.

Recimo, da je sedaj ura 13:00 in temperatura prostora ter nastavljena temperatura je 20.0°C. Začasno spremenite temperaturo na 24.0°C in termostat vam bo ohranjal to vrednost ogrevanja do naslednjega preklopa, ki ga imate, recimo, nastavljenega ob 14:30 uri z vrednostjo 22°C.

Funkcijo začasne spremembe temperature vklopite tako, da ko termostat miruje in niste v nobenemu meniju, pritisnete tipko za spreminjanje vrednosti (▲ ali ▼). Na ekranu vam utripa trenutno nastavljena temperatura. Spreminjajte jo do željene vrednosti. Ko ste zadovoljni z nastavljeno temperaturo, prenehajte s pritiskanjem na tipke in naprava bo sama shranila vrednost do naslednjega preklopa. Če želite funkcijo predčasno izklopiti in vrniti napravo nazaj na trenutni urnik programov ogrevanja, izključite in ponovno vključite napravo ali počakajte na naslednji samodejni prekop programa ogrevanja. Na prikazu mora svetiti zgolj simbol ure (opis prikaza 14).

Ko je funkcija vklopljena, sta prikazana simbol roke (opis prikaza 8) in ure (opis prikaza 7), kar pomeni da je vključena začasna sprememba temperature in da je vključen urnik programov ogrevanja.

Naprava mora biti pri nastavitvi te funkcije prižgana ter za vključitev te funkcije potrebujete vključene programe ogrevanja.

## **Stalna sprememba temperature**

Funkcija stalne sprememba temperature pomeni da naprava ignorira vse urnike programov ogrevanja do ročnega izklopa te funkcije in upošteva zgolj vašo nastavljeno temperaturo.

Funkcija je avtomatsko aktivirana, ko je onemogočen program ogrevanja v nastavitvah. Ko je funkcija vklopljena, je na ekranu spodaj prikazan zgolj simbol roke. Simbol ure se skriva. Nastavljeno temperaturo spreminjate preprosto s tipkama ▲ in ▼.

Funkcija je uporabna, če ste dalj časa odsotni iz vašega doma in bi želeli nastaviti najnižjo, ECO temperaturo prostora.

Naprava mora biti pri nastavitvi te funkcije prižgana in način programov ogrevanja izključen v naprednih nastavitvah termostata.

## **Nastavitev časa (ura, datum)**

Čas lahko nastavimo, ko je naprava vključena. Zgoraj desno mora biti prikaz ure. Če ni, pritisnimo tipko meni. Nato pritisnemo tipko ⌚. Prikaže se nam meni za nastavitev ure. Najprej nam utripa v zgornjem desnem kotu ekrana - ura. Vrednosti spreminjate s tipkama ▲ in ▼. Ko ste nastavili uro, pritisnite tipko ⌚ in prešli boste v urejanje naslednje postavke. Urejate ure, minute in dan. Ko ste nastavili točen čas in datum, pritisnite tipko za vklop / izklop termostata. S tem ste zaključili nastavitev časa.

\*Namig – Dnevi so prikazani v angleškem jeziku in sicer se začne z Mon – ponedeljek, Tue – torek .... Sat – Sobota, Sun – Nedelja.



## Nastavitev urnika programov ogrevanja

Pogoj za nastavljanje urnika programov ogrevanja je, da je opcija urnika programov ogrevanja vklopljena (privzeto je izključena!). Vključite jo v naprednih nastavitvah (glej opis!)

Urnike ogrevanja lahko preprosto urejate preko glavnega menija urejanja in sicer – termostat mora biti prižgan, nato držite dalj časa (5 sekund) sredinsko tipko za meni (opis tipk 3). Sedaj ste v načinu urejanja urnika programov ogrevanja.

Ko ste v načinu urejanja, vam na desni strani ekrana s prikazom ikone (sonce, luna, hiška, ...) prikaže za kateri preklop se trenutno ureja urnik ter na vrhu ekrana najprej začne utripati dan, za kateri urnik programa ogrevanja se trenutno ureja. Vse vrednosti v nadaljevanju navodila spreminjate s tipkama ▲, ▼ in prehajate med možnostimi s sredinsko tipko meni (opis tipk 3). Nastavitve se bodo samodejno shranile, če ne pritisnete nobene tipke za več kot 10 sekund.

Torej, najprej izberite za kateri dan oz. dneve boste sedaj urejali urnik. Ko nastavite to vrednost, pritisnite tipko meni in sedaj boste nastavljali ob kateri uri se bo preklop, ki je narisana na desni strani, začel. Ko nastavite uro, pritisnite sredinsko tipko meni, da preidete v urejanje temperature, ki bo nastavljena od nastavljene ure naprej. Nastavite željeno temperaturo in pritisnite sredinsko tipko meni. S tem ste končali urejanje prvega preklopa. Meni vam bi moral prestaviti simbol za preklop (simbol na desni strani ekrana – sonce, luna, hiška,...) na naslednjega in s tem že začnete z urejanjem naslednjega preklopa.

*Primer tabele ogrevanja, si lahko ogledate tabelo na strani 4.*

Vse nastavitve urnika programov ogrevanja lahko ponastavite na tovarniško privzete tako, da med nastavljanjem urnika držite tipko ⌚ (prikaz tipk 2) za 3 sekunde. Na ekranu utripne dEF. Vse nastavitve urnikov so tako povrnjene na tovarniško pred nastavljene.

## Napredna nastavitve termostata

Termostat vsebuje tudi napredne nastavitve, s katerimi napravo še bolj prilagodite vašim potrebam in željam. Dostop do naprednih nastavitvev je možen na sledeči način:

Termostat izklopite s tipko za vklop/izklop (opis tipk 1), da se na ekranu izpiše OFF.

Nato držite tipko za meni (opis tipk 3) za 5 sekund. Ekran se osvetli in na njemu se izpiše velik napis CL. To je oznaka prve nastavitve in s tem tudi veste, da ste v meniju napredne nastavitve.

Po meniju se premikate s kratkim pritiskom na menijsko tipko (opis tipk 3) in spreminjate vrednosti s tipkama ▲ ali ▼. Nastavitve shranite in zaprete urejanje nastavitvev s kratkim pritiskom na tipko za vklop / izklop termostata. Nastavitve se tudi same shranijo, če na termostatu ne pritisnete nobene tipke za 20 sekund.

Spodaj je opis in razlaga vseh naprednih nastavitvev termostata.

<b>Korak</b> (Prikazano spodaj na ekranu poleg koleščka)	<b>Prikaz</b> na ekranu	<b>Možnost izbire vrednosti</b> (v oklepaju je tovarniško privzeta vrednost)	<b>Opis</b>
1	CL	Od -6 do +6 (0)	Korekcija prikaza temperature. Termostat je tovarniško natančno nastavljen na pravilen prikaz temperature vendar še vedno imate možnost prilagoditve prikaza s korekcijo le te.
2	AH	Od 20 do 70 (35)	Najvišja možnost nastavitve temperature ogrevanja v stopinjah °C. S to opcijo lahko omejite temperaturo ogrevanja, ki se lahko nastavi s pomočjo termostata.

Nadaljevanje tabele:

<b>Korak</b>	<b>Prikaz na</b>	<b>Možnost izbire vrednosti</b>	<b>Opis</b>
3	AL	Od 5 do 20 (5)	Najnižja možnost nastavitve temperature ogrevanja v stopinjah °C. S to opcijo lahko omejite temperaturo ogrevanja, ki se lahko nastavi s pomočjo termostata.
4	FH	Od 20 do 70 (40)	Najvišja možnost nastavitve temperature talnega ogrevanja v stopinjah °C. S to opcijo lahko omejite temperaturo ogrevanja, ki se lahko nastavi s pomočjo termostata.
5	FL	Od 5 do 20 (5)	Najnižja možnost nastavitve temperature talnega ogrevanja v stopinjah °C. S to opcijo lahko omejite temperaturo ogrevanja, ki se lahko nastavi s pomočjo termostata.
6	SEN	AL / In / OU (In)	Način delovanja termostata, priklop tipala (senzorja): AL – Termostat upošteva temperaturo iz vgrajenega tipala in iz tipala tal. In – Termostat upošteva zgolj temperaturo iz vgrajenega tipala. OU – Termostat upošteva zgolj temperaturo zunanjega tipala tal.
7	bL	2 / 3 (2)	S to opcijo spremenite osvetlitev ekrana. 2 – osvetlitev ekrana traja 30 sekund ; 3 – osvetlitev ekrana je vedno vključena.

Nadaljevanje tabele:

Korak	Prikaz	Možnost izbire vrednosti	Opis
8	P51	0 / 7 (0)	Urnik programov ogrevanja. Tukaj vklopite, izklopite oz. nastavite na kakšen način deluje urnik programov ogrevanja. 0 – Urnik programov ogrevanja je izključen; 7 – 7 dni (vsak dan posebej; tabela 1)
9	ES	On / Off (Off)	<b>Pametna prilagoditev.</b> Če imate to funkcijo vklopljeno (On), bo termostat začel delovati že pred preklopom naslednjega programa ogrevanja in poskušal čim bolj udobno ogreti na željeno temperaturo. Če je ta funkcija vklopljena, se naprava ves čas uči in prilagaja ter izračuna, koliko časa prej mora začeti z ogrevanjem. V obzir vzame zadnjih 5 dni ogrevanja in koliko časa je potrebovala da je ogrela na željeno temperaturo.
10	An	On / Off (Off)	Zaščita proti zmrzovanju. Termostat bo vključil grelno enoto, če pade temperatura v okolici pod 5°C.
11	Ld	L/H/HH (H)	Omejitev moči porabnika in varovalke: HH: 12A - 16 A; H: 8A – 11A ;L: 0A - 7A
12	NTC	H / L (H)	Izbira uporabljenega senzorja; H = 100K ; L = 10K.

Vse napredne nastavitve lahko ponastavite na tovarniško privzete tako, da med nastavljanjem naprednih nastavitvev držite srednjo tipko za meni (prikaz tipk 3) za 3 sekunde. Na ekranu se izpiše dEF. Vse nastavitve so tako povrnjene na tovarniško pred nastavljene.

# BIH, HRV, SRB | Upute za uporabo

Saswell SAS922FHL-7 digitalni sobni termostat moderni je termostat serije 922. Žični programski termostat dizajniran je za upravljanje grijaćim sustavima koji trebaju uključiti kontakt napona do 16A i pružiti najveću udobnost u vašem domu. Moguće je postaviti programe grijanja s 6 različitih prekidača na dan - to znači podešavanje 6 različitih programa (vremena) i 6 različitih željenih temperatura, a ne samo dnevne i noćne temperature.

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.

**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 peči 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 mjerenja temperature • Ne postavljajte na mjesta 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 stavljajte kod izvora otvorenog plamena, npr. svijeće itd. • Ne stavljajte na mjesto gdje nema dovoljno cirkulacije zraka • kraj ventilacijskih otvora nemojte stavljati nikakve predmete • Ne dirajte unutarnje ožičenje proizvoda - može se oštetiti i time prekinuti jamstvo. • Za sredstvo za čišćenje koristite umjereno navlaženu krpu. Nemojte koristiti otopinu ili proizvode za čišćenje - može oštetiti plastične dijelove i ožičenje • Ne uranjajte 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 adresi [www.sen-controls.eu](http://www.sen-controls.eu) i podstranicama i na zahtjev preko [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu). Proizvođač uređaja je SASWELL CONTROLS (HONGKONG). Uvoznik u EU i servis za Saswell je Sen Controls d.o.o., Belokranjska cesta 29, 8340 Črnomelj, Slovenija

## Svojstva

- Veliki 4 "(10.16cm) LCD zaslon s tipkama osjetljivim na dodir
- Precizan senzor temperature,  $\pm 0,1$  ° C točnost
- Moguća kontrola svih uređaja kojima je potreban do 16A naponski kontakt (električni pod, grijači, IC, ...)
- Održavajte sve postavke unatoč gubitku napajanja
- Pametno prilagođavanje - značajka koja pruža najvišu razinu udobnosti u vašem domu. Pomoću posebnog algoritma termostat uči tijekom posljednjih nekoliko dana i započinje zagrijavanje prije sljedećeg programa tako da ste već postigli željenu temperaturu u željenom satu.
- Mogućnost uključivanja privremenih ili stalnih, stalnih promjena temperature, radi veće udobnosti ili uštede energije
- Mogućnost planiranja programa grijanja za svaki dan pojedinačno, uz šest različitih podešavanja vremena i temperature
- Opcija kalibracije temperature
- Zaštita od smrzavanja
- Montaža na zid (doza)

## Specifikacije

Napon	AC 100-240V 50/60Hz
Kontakt	I <sub>max</sub> 16A naponski
Prikaz temperature	5°C ~ 70°C (točnost 0.1°C)
Namještanje temperature	5°C ~ 70°C (korak 0.5°C, h 1.0°C)
Temperatura okoline	0°C ~ 50°C, vlažnost do 90%
Skladišna temperatura	-10°C ~ +65°C, vlažnost do 90%
Dimenzije	124x 88 x 24.4mm

Isporučuje se s dodatnim vanjskim senzorom NTC100k dužini od 2,5 m.

## Ugradnja termostata

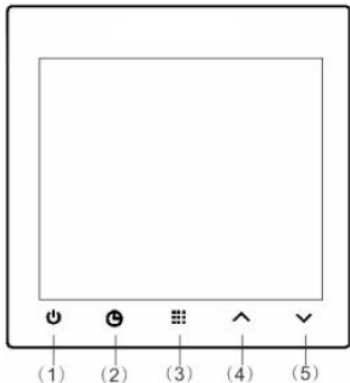


Preporučujemo, da instalaciju izvrši kvalificiran radnik! Prije instalacije obavezno pročitajte sve upute za uporabu i sigurnosna upozorenja navedene u ovim uputama i uputama za ostale uređaje koji su spojeni na sustav i mrežu.

### Opis termostata - Tipke i zaslon

#### Opis tipki

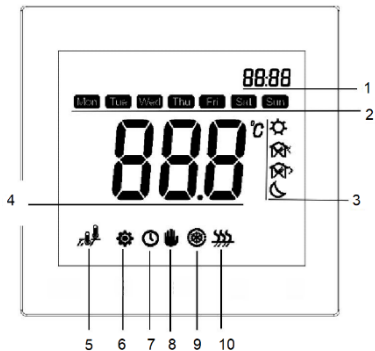
1. Uključivanje i isključivanje termostata Kratkim pritiskom ili isključivanjem termostata. Tipka za potvrdu.
2. Postavljanje sata.
3. Tipka za ulaz u postavke / postavke programa grijanja / potvrda
4. Povećanje
5. Smanjenje





## Opis zaslonkog prikaza

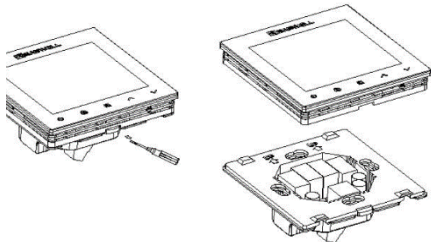
1. Sat / temperatura / podešavanje
2. Dani u tjednu
3. Programi grijanja
4. Glavni prikaz (temperatura, postavke, ...)
5. Prikažite koji se senzor koristi
6. Postavke, uređivanje
7. Postavke sata / Raspored programa grijanja je aktivan
8. Ručni način rada (privremena, konstantna temperatura)
9. Uključena je funkcija protiv smrzavanja
10. Grijanje je uključeno



## Instalacija i montaža

### Montaža termostata na zid

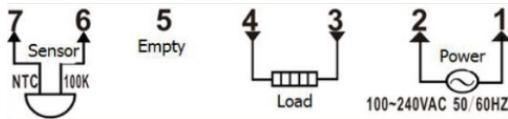
Prvo uklonite stražnji poklopac termostata. Da biste to učinili, pažljivo podignite dno kućišta s ravnim odvijačem. Opet pažljivo podignite stražnji kraj i primijetit ćete spojni kabel pričvršćen na oba dijela termostata. Pažljivo i polako uklonite priključni kabel s prednje strane termostata na kojem se nalazi zaslon. Termostat je sada odvojen na ekran i dozo.



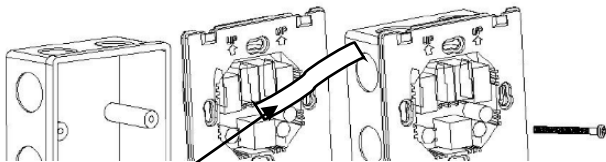
*»Ponovo, preporučujemo, da instalaciju izvrši kvalificiran radnik! Prije instalacije obavezno pročitajte sve upute za uporabu i sigurnosna upozorenja navedene u ovim uputama i uputama za ostale uređaje koji su spojeni na sustav i mrežu. Isključite električni osigurač da ne pride do električnog udara ali oštećenja uređaja!«*

Kad su dva dijela razdvojena, izvršite električnu vezu uređaja. Ponovo instalaciju mora provesti stručna osoba i pročitati sve sigurnosne upute i upozorenja prije instalacije. Tijekom instalacije isključite napajanje!

Za pomoć pogledajte sliku kontakta.

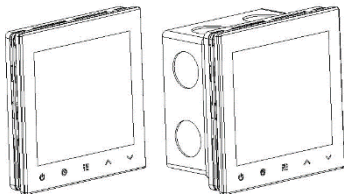


Zatim ugradite stražnji dio termostata u dozi kao što je prikazano na slici desno. Uključena su i dva vijka. Obavezno ispravno instalirajte jer mora napis »UP« biti gore.



*Ugradnja / jezičak / Spajanje kabela / Prilikom vijka*

Kad pričvršćujete stražnju stranu termostata na kutiju, spojite srijeda pažljivim priključivanjem kabela (jezičak) na isto mjesto na prednjoj strani pločice ili kućišta. Zatim pritisnite prednju i stražnju stranu kućišta i termostat je sada sastavljen.



*Ugradnja prednje strane termostata*



### **Namig za lokaciju postavitve 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. 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, ...).*

## Moguće pogreške, pitanja

Ispod je opis problema koji se mogu pojaviti pri korištenju uređaja:

<b>Greška / prikaz</b>	<b>Opis, rješenje</b>
Err1	Problem sa senzorom za podno grijanje. Kratak spoj. Termostat prestane sa grijanjem. Pokušajte potpuno isključiti napon termostata i ponovo uključite termostat.
Err2	Problem sa senzorom za podno grijanje. Senzor nije uključen. Termostat prestane sa grijanjem. - Provjerite je li senzor pravilno postavljen i ima li ispravne specifikacije. Provjerite i napredne postavke termostata ako su postavljene ispravne specifikacije senzora (100K, 10K).
Err3	Problem sa senzorom u termostatu (zrak). Kratak spoj. Termostat prestane sa grijanjem. Pokušajte potpuno isključiti napon termostata i ponovo uključite termostat.
Err4	Problem sa senzorom u termostatu (zrak). Termostat prestane sa grijanjem. Pokušajte potpuno isključiti napon termostata i ponovo uključite termostat.
Promijenio sam postavke i nešto nije u redu.	Idite na izbornik naprednih postavki. Zatim držite pritisnutu tipku izbornika (3 sekunde). Na zaslonu se prikazuje "def". Postavke će se vratiti na tvornički zadane vrijednosti.
<i>Ako ovi koraci ne riješe problem, obratite se prodajnom mjestu ili našim servisnim centrima ili pošaljite e-poštu na <a href="mailto:help@sen-controls.eu">help@sen-controls.eu</a></i>	

## **Prvi koraci - Prvi koraci, osnove i opisi postavki, funkcija termostata**

Termostat je vrlo jednostavan za korištenje, ali nudi mnoge funkcije. Za jednostavni početak bit će objašnjeno u nastavku i preporučujemo vam da ih pročitate radi lakše upotrebe termostata.

Termostat je prema zadanim postavkama isključen raspored programa grijanja. To znači da se termostat može postaviti samo na konstantnoj temperaturi. Isključena je mogućnost planiranja programa grijanja.

Kako biste aktivirali raspored programa grijanja, pogledajte upute za napredno podešavanje termostata.

### **Uključenje termostata, isključenje**

Termostat se uklj. ili isključuje kratkim pritiskom na tipku za uključivanje / isključivanje. (opis tipk 1).

### **Promjena vrijednosti**

Uvijek mijenjate vrijednosti pomoću tipki ▲ i ▼ (opis tipki 4,5).

### **Za prikaz trenutnog sat u danu**

Termostat ima mogućnost prikazivanja trenutnog vremena ili trenutno postavljene temperature grijanja. Pritiskom na srednju tipku izbornika (tipka 3) nakratko se mijenja zaslon iz sata u temperaturu ili obrnuto.

### **Odabir senzora**

Ako koristite drugu vrstu senzora, postavite ga u postavke termostata. Također, odaberite kako koristiti termostat - bilo samo ugrađeni senzor zraka ili samo podni senzor ili upotreba oba senzora.

## **Privremena promjena temperature**

Privremena promjena temperature znači da želite promijeniti temperaturu u sobi samo do sljedeće promjene u rasporedu grijanja, ako se koristi. U suprotnom, svijetli stalna promjena temperature.

Recimo da je 13:00, a sobna temperatura i postavljena temperatura 20,0 ° C. Privremeno promijenite temperaturu na 24,0 ° C, a termostat će zadržati tu vrijednost grijanja do sljedećeg prekidača koji ste, recimo, postavili u 14:30 s vrijednošću od 22 ° C.

Za aktiviranje funkcije promjene temperature pritisnite tipku za promjenu (gore, dole) kada je termostat u standby, a ne u bilo kojem izborniku. Na zaslonu trepće trenutno postavljena temperatura. Promijenite ga na željenu vrijednost. Kad ste zadovoljni s postavljenom temperaturom, prestanite pritiskati tipke i uređaj će sam spremi vrijednost do sljedeće promjene. Da biste ranije isključili značajku i vratili uređaj na trenutni raspored programa grijanja, isključite ga i ponovno uključite ili pričekajte sljedeću automatsku promjenu programa. Na zaslonu bi trebao svijetliti samo simbol sata (opis prikaza 14).

Kada je funkcija uključena, prikazuju se simbol ruke (opis 8) i sat (opis 7), što znači da se aktivira privremena promjena temperature i da je uključen raspored programa grijanja.

Uređaj mora biti uključen prilikom postavljanja ove funkcije, a za aktiviranje ove funkcije potrebni su programi grijanja.

## **Konstantna promjena temperature**

Funkcija stalne promjene temperature znači da jedinica ignorira sve rasporede programa grijanja dok se funkcija ručno ne isključi i uzme u obzir samo postavljenu temperaturu.

Funkcija se automatski aktivira kada je program grijanja u postavkama onemogućen. Kad je funkcija uključena, u nastavku je prikazan samo simbol ruke. Simbol sata je skriven. Možete jednostavno promijeniti zadanu temperaturu tipkama ▲ in ▼ .

To je korisno ako ste dugo vremena daleko od svog doma, a željeli biste postavili minimalnu ECO sobnu temperaturu.

Uređaj mora biti uključen prilikom postavljanja ove funkcije, a način rada programa grijanja mora biti isključen u naprednim postavkama termostata.

## **Postavljanje vremena (vrijeme, datum)**

Vrijeme možemo postaviti kad je uređaj uključen i djesno na ekranu gore je prikaz sata. Onda pritisnite tipku ⌚. Prvo, minute trepere u gornjem desnom kutu zaslona. Možete promijeniti vrijednosti pomoću tipki ▲ i ▼ . Ko ste nastavili minute, pritisnite tipku ⌚ i nastavite s uređivanjem sljedeće stavke. Uređujete sate, minute i dan. Nakon postavljanja točnog vremena i datuma, pritisnite tipku za uključivanje / isključivanje termostata. Ovim se završava postavljanje vremena.

\* Savjet - Dani su prikazani na engleskom jeziku počevši od mon - ponedjeljak, tue - utorak.... sat - subota, sun - nedjelja.



## Postavljanje rasporeda programa grijanja

Preduvjet za postavljanje rasporeda programa grijanja je da je raspored programa grijanja uključen (po defaultu je isključeno!). Uključite ga u naprednim postavkama (pogledajte opis!)

Rasporedi grijanja mogu se lako izmijeniti putem glavnog izbornika za uređivanje, tj. Termostat mora biti uključen, a zatim zadržite tipku srednjeg izbornika (opis tipke 3) dulje vrijeme (5 sekundi). Sada ste u režimu rasporeda programa grijanja.

Kad ste u načinu uređivanja, na desnoj strani ekrana vidjet ćete ikonu (sunce, mjesec, kuća, ...) za koju se trenutno planira prebacivanje, a na vrhu ekrana počet će treptati dan za koji se trenutno uređuje raspored programa grijanja. Pomoću ▲, ▼ tipki u nastavku promijenite sve vrijednosti u nastavku i proći opcije kroz tipku središnjeg izbornika (opis tipke 3). Postavke se automatski spremaju ako nijednu tipku ne pritisnete dulje od 10 sekundi.

Dakle, prvo odaberite koji ćete dan uređivati svoj raspored. Kad postavite ovu vrijednost, pritisnite tipku Izbornik i sada ćete postaviti vrijeme započinjanja prekidača, nacrtanog na desnoj strani. Nakon što ste postavili sat, pritisnite tipku središnjeg izbornika da biste se prebacili na postavku temperature koja će biti postavljena od zadanog vremena nadalje. Podesite željenu temperaturu i pritisnite tipku središnjeg izbornika. Time se završava uređivanje prve sklopke. Izbornik bi trebao pomaknuti simbol prekidača (simbol s desne strane zaslona - sunce, mjesec, kuća, ...) na sljedeći, a vi već započinjete uređivati sljedeću sklopku.

*Primjer tablice za grijanje, vidi tablicu na stranici 4.*

Sve postavke programa grijanja mogu se vratiti na tvornički zadane postavke držeći tipku ⏻ 3 sekunde dok postavljate raspored. Zaslona treperi Def. Sve postavke rasporeda vraćaju se na tvorničke postavke.

## Napredne postavke termostata

Termostat također uključuje napredne postavke za dodatno prilagođavanje uređaja vašim potrebama i željama. Naprednim postavkama možete pristupiti na sljedeći način: Isključite termostat tipkom za uključenje / isključenje (opis tipke 1) za prikaz OFF. Zatim držite tipku Izbornik (tipka Opis 3) pet sekundi. Zaslom svijetli i prikazuje se veliki CL. Ovo je prva oznaka postavki i također znate da se nalazite u izborniku naprednih postavki.

Da biste se kretali po izborniku, kratko pritisnite tipku izbornika (opis tipke 3) i promijenite vrijednosti tipkama gore i dolje. Postavke spremite i zatvorite kratkim pritiskom na tipku za uključivanje / isključivanje termostata. Postavke se također spremaju ako 20 sekundi na termostatu ne pritisnete nijednu tipku.

Ispod je opis i objašnjenje svih naprednih postavki termostata.

<b>Korak</b> (pored kotača za pomicanje)	<b>Prikaz</b> na ekranu	<b>Mogućnost odabira vrijednosti</b> (tvornička zadana vrijednost)	<b>Opis</b>
1	CL	Od -6 do +6 (0)	Korekcija prikaza temperature. Termostat je tovarniško natančno nastavljen na pravilan prikaz temperature vendar še vedno imate možnost prilagoditve prikaza s korekcijo le te.
2	AH	Od 20 do 70 (35)	Najvišja možnost nastavitve temperature ogrevanja v stopinjah °C. S to opcijo lahko omejite temperaturo ogrevanja, ki se lahko nastavi s pomočjo termostata.

Nadaljevanje tabele:

Korak	Prikaz	Mogućnost odabira vrijednosti	Opis
3	AL	Od 5 do 20 (5)	Minimalna opcija za podešavanje temperature grijanja u stupnjevima C. Ova opcija omogućuje vam ograničenje temperature grijanja koja se može postaviti
4	FH	Od 20 do 70 (40)	Maksimalna mogućnost podešavanja temperature podnog grijanja u stupnjevima ° C. Ova opcija omogućuje vam ograničenje temperature grijanja koja se može postaviti
5	FL	Od 5 do 20 (5)	Minimalno podešavanje za podno grijanje u stupnjevima ° C. Ova opcija omogućuje vam ograničenje temperature grijanja koja se može postaviti pomoću termostata
6	SEN	AL / In / OU (In)	Rad termostata, priključak senzora (senzora): AL - Termostat uzima u obzir temperaturu ugrađenog i senzora poda. In - termostat uzima u obzir samo temperaturu ugrađenog senzora. OU - Termostat uzima u obzir samo temperaturu vanjskog senzora poda.
7	bL	2 / 3 (2)	Pomoću ove opcije možete promijeniti pozadinsko osvjetljenje zaslona. 2 - osvjetljenje zaslona traje 30 sekundi; 3 - Pozadinsko svjetlo je uvijek upaljeno.

Nadaljevanje tabele:

Korak	Prikaz	Mogućnost odabira vrijednosti	Opis
8	P51	0 / 7 (0)	Raspored programa grijanja. Ovdje uključite, isključite ili uključite. postavite kako radi raspored programa grijanja. 0 - Isključen je raspored programa grijanja; 7 - 7 dana (dnevno odvojeno)
9	ES	On / Off (Off)	<b>Inteligentna funkcija</b> prilagođivanja i predviđanja – ako je to uključeno (ON) onda si termostat pamti programe grijanja i vrijeme koje je bilo potrebno da se postigne temperatura programa. Tako termostat počinje prije ili kasnije sa grijanjem, da postigne maksimalnu razinu nivo udobnosti.
10	An	On / Off (Off)	Zaštita od smrzavanja. Termostat će uključiti grijaću jedinicu ako temperatura okoline padne ispod 5 ° C.
11	Ld	L/H/HH (H)	Ograničenje snage potrošača i osigurača: HH: 12A - 16 A; H: 8A – 11A ;L: 0A - 7A
12	NTC	H / L (H)	Odabir korištenog senzora; H = 100K ; L = 10K.

Sve napredne postavke možete resetirati na tvornički zadane postavke tako da držite pritisnutu srednju tipku izbornika (tipka 3) 3 sekunde dok prilagođavate napredne postavke. Prikazuje se DEF. Sve se postavke vraćaju na tvorničke postavke.

# EN | *User manual*

## **Wireless Thermostat SAS922FHL-7**

The Saswell SAS922FHL-7 Digital RoomThermostat is a modern thermostat in the 922 series.

The wired program thermostat is designed to control the heating systems that need to turn on the voltage contact up to 16A and provide the highest comfort in your home. It is possible to set heating programs with 6 different switches per day - this means setting 6 different program starts (times) and 6 different desired temperatures, not just day and night temperatures

The instructions for use and maintenance are 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 original invoice. We allow the possibility of errors in the text.

Before first use, read the whole manual including the advanced thermostat settings, as you have to set the needed power load limit.

## **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, 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](http://en.sen-controls.eu) under tab "Documents "Legal, Documents" or similar at each published product or on demand by email at [info@sen-controls.eu](mailto:info@sen-controls.eu). 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

- Large 4" (10,16cm) LCD screen with touch screen buttons
- Accurate room temperature sensor with accuracy of  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- Maintains all settings despite the loss of power
- Smart adjustment - a feature that provides the highest level of comfort in your home. With the special algorithm, the thermostat learns through the last few days and begins heating before the next program, that you have already reached the desired temperature at the desired time
- Temporary hold and constant, permanent hold modes for power saving or greater comfort – manual temperature setting
- Heating schedule program for each day (7 days) with six different time and temperature settings
- Temperature calibration
- Antifreeze function
- On wall (dose-socket) installation

## Specifications

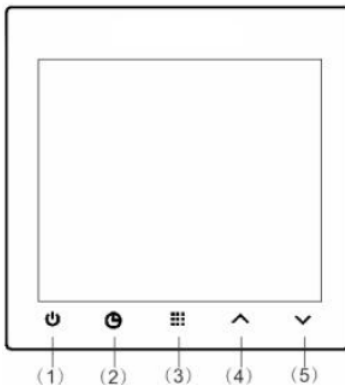
Power supply	AC 100-240V 50/60Hz
Contact	I <sub>max</sub> 16A power
Temperature display	5°C ~ 70°C (accuracy 0.1°C)
Room temperature setting range	5°C ~ 70°C (0.5°C step, h 1.0°C)
Ambient temperature	0°C ~ 50°C (max humidity 90%)
Transport or warehouse temperature	-10°C ~ +65°C (max humidity 90%)
Dimensions	86x 86x 13 mm

Supplied with the additional external sensor NTC100k length of 2.5m.

## Thermostat description

### Buttons

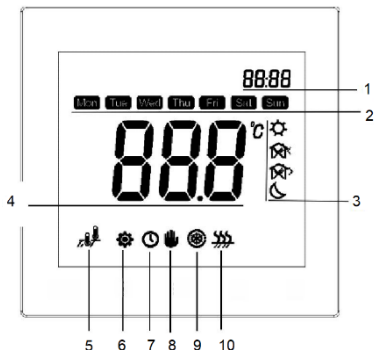
1. On / Off button (short press will turn on or turn off the device); Confirmation button
2. Time set button
3. Settings / menu button
4. Change value – increase
5. Change value - decrease





## Display

1. Time / Temperature / Setting
2. Day, Days of the week
3. Heating programs
4. Main display (temperature, settings, ...)
5. Sensor type in use symbol
6. Editing settings mode
7. Thermostat is currently using Heating program schedule or is in Heating program schedule editing mode
8. Manual temporary / permanent temperature set
9. Thermostat has antifreeze mode active
10. Heating is on



## Thermostat installation

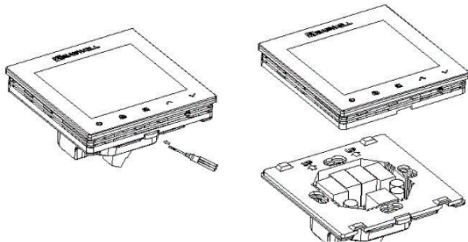


The thermostat installation should be performed by qualified personnel. Before installation, be sure to read all the operating instructions and safety notes in these instructions and the instructions of other devices that are connected to the electrical system or the network. Also, turn off the main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

## Installation

### Wall mount (on wall, dose – socket)

First, remove the back of the thermostat. Do that by using a straight screwdriver and carefully rise the front cover from the bottom up. While doing that you will notice a small flex cable attached to the back and the front of the case. Be careful not tearing it.



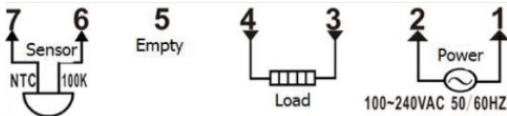
Opening the case

You must remove the cable from the front part of the case. Do it carefully. Now, the thermostat should be separated on two parts – front (screen) and back (electrical connection...).

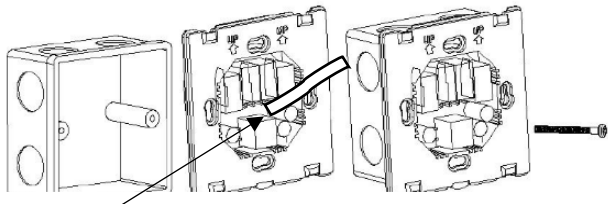
When the parts are separated, take the back part and make the electrical wiring.

Once again, the assembly should be carried out by a qualified person and read all safety instructions and warnings before assembly. Keep main power off all the time!

Use the electrical contact scheme on the right side for help.

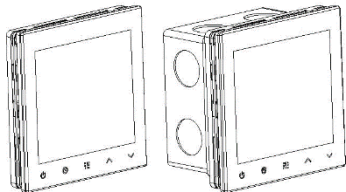


Now follows the installation of the back part into the wall socket. For help use the picture below. Two screws are attached for easier installation. Be careful to install the back part the right orientation as the small "tongue" part on the bottom should be looking towards the floor.



Socket installation / »tongue« / Connecting cable / Screwing the back part in the socket

When you've attached the back part on the wall socket, you can connect the back part with the front one. You can do that by carefully attaching the cable to the front part and then pushing the front part of the case on the already installed one. The thermostat should now be installed and ready for use



## Possible error codes

Below is a description of possible error codes, which might show during the thermostat use. If these steps do not resolve the issue, please contact your point of sale or our service centers, or email [help@sen-controls.eu](mailto:help@sen-controls.eu)

Error code	Description
<b>Err.1</b>	Underfloor sensor in short circuit. Turn the device on and off. Try removing the main power supply – this should be done by a professional electrician!
<b>Err.2</b>	Underfloor heating sensor is not installed. Thermostat stops Heating. - Check whether you've installed the sensor correctly and the sensor is the correct specifications. Also, check the sensors specifications and your thermostat advanced settings (100K, 10K)
<b>Err.3</b>	Sensor in thermostat in short circuit. Turn the device on and off. Try removing the main power supply – this should be done by a professional electrician!
<b>Err.4</b>	Sensor in thermostat is malfunctioning. Thermostat stops Heating. - Turn the device on and off. Try removing the main power supply – this should be done by a professional electrician!
<b>I want to reset settings</b>	Go to the advanced settings menu. Then hold down the menu key (3 sec.). The display shows "def". The settings will be reset to factory default values.



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, ...).

## **Using the thermostat – First steps, basics and description of functions, settings**

The thermostat is very easy to use but it offers many advanced functions. For a quick and easy start, the instructions will be explained in the next pages and we advise that you go through them for even easier use.

By default, the thermostat has Heating schedule programs DISABLED. This means, that out of the box you can only set the permanent, constant temperature and Heating schedule programs cannot be set.

If you want to enable Heating schedule programming, you'll have to follow the part of advanced settings for setting the heating programs of the thermostat.

### **Turning ON / OFF**

The thermostat can be turned ON or OFF by a short press on a button for turning on/off (see button description 1)

### **Changing the values**

The values are always changed by short pressing the ▲ (changing value, button description 4) and ▼ (changing value, button description 5) buttons.

### **Displaying time and day**

The thermostat has an option of displaying the current time or currently set temperature of heating. With a short press on the middle menu button (button 3) you change the display from one to another.

## Temporary temperature change

Temporary temperature change means, that if you currently want to change the temperature which will stay changed until the next Heating program change (if you're using Heating schedule programs – otherwise, a permanent, constant temperature change is made).


For example – Currently the time is 13:00 and the Heating temperature is set to 20.0°C. You temporary change the temperature to 24.0°C and the thermostat will keep this set value until the next Heating schedule change, which you've set at 14:30 with temperature set at 22.0°C.



You can activate the temporary temperature change by pressing ▲ or ▼ buttons, when you're not in any menu and the device is turned on. When you press one of those two buttons, the currently set temperature starts to blink. Now, set it to your desired value and when you're satisfied with the temperature, stop pressing the buttons and the device will save the settings itself and start to use the new set temperature until the next Heating schedule program starts.

If you've set everything correctly, the device will show symbols of a clock 🕒 (using schedule, display description 7) and a hand (manual temperature change, display description 8). You can exit this function anytime by turning the thermostat off and on or by waiting for the next program to start.. The device will then show only a symbol of a clock, as the heating program schedule will be on.

## **Permanent (constant) temperature change**


Function of permanent temperature change means, that when the function is enabled, the thermostat ignores all of the currently set schedules of Heating programs until manually canceled and uses your manually set temperature.




This function is automatically turned on when the heating schedule program is disabled in the advanced settings. When the function is enabled, a hand symbol is shown on the display.  symbol in not visible anymore.

If you want to change the set temperature, you can do that by pressing  or  buttons.

This function is usefull if you're away for holiday or a longer time and want to keep the lowest, ECO room temperature you want.

## Setting the day and time

You can set the time and date when the device is turned off (the screen displays OFF). Now hold the  button for 5 seconds. Now, you're in the date and time setting menu.

First, you can see that hours are blinking at the top right side of the screen, which means that you're changing this value. You can change the values by pressing  or  and move to changing the next time, date setting by pressing the  button. You can set hours, minutes, day, month and year.

When you're done setting the day and time, press the on/off button (button 1).

## Setting the Heating Schedule Programs

The condition for setting the Heating schedule is that the Heating programs are turned on (it is turned off by default) in the advanced settings.

Before proceeding, check the advanced thermostat settings. Depending on the set advanced thermostat settings, you can set on how the schedule program works. In advanced settings, you can set your schedule for 7 days (each day) or just turn it off.

The Heating schedule can be easily edited via the main editing menu - the thermostat must be turned on, then hold (5 seconds) the middle menu button (button description 3). Now you're in the program editing menu.

When you're in the Heating schedule programs editing menu, you'll see on the right side of the screen a blinking icon (sun, moon, house...) which shows for which program switch you're currently editing the program. Also at the top of the screen, the day which you're editing starts to blink. That means that you're editing for the selected day.

You change the values by pressing the ▲ and ▼ buttons and go to the next setting with the middle menu button (button description 3). All the settings will be automatically saved if you don't press any button for more than 10 seconds.

First you have to select for which day you'll be setting the schedule. When you select the day, press the menu button and then you'll proceed to setting the time of when this schedule will start. When you're done setting the time, press the middle menu button and you'll be setting the temperature for that schedule. Set the desired temperature and again press the menu button. Now you're done setting the settings for the first Heating schedule switch of the program. Now a different icon on the right should blink, which indicates that you're editing for the next Heating program switch.

You can take a look at example of predefined Heating schedule programs on page 2.

All settings of heating schedule programs can be reset to factory defaults by holding the Ⓞ button (button description 2) for 3 seconds while editing the programs. Screen will show and blink dEF.



## Advanced thermostat settings

The thermostat also has advanced thermostat settings for further customization of the device to your wishes and demands. You can enter the advanced settings by turning off the thermostat. The screen should show OFF. Then hold the middle menu button (button description 3) for 5 seconds. The screen will be turned on and the display will show CL and a small gear icon will appear on the bottom. That means that you're now in the advanced settings and you're editing the first setting.

You move around the menu by short pressing the middle menu button and change the value by pressing the ▲ or ▼ button. Settings are saved by short pressing the ON/OFF button. If you don't press any button for more than 20 seconds, the device will also save the settings by itself.

<b>Step</b> (Shown below, near the gear icon)	<b>Display</b> on display	<b>Selectable values</b> (in brackets is the factory default value)	<b>Description</b>
1	CL	From -6 to +6 (0)	Temperature display correction. Thermostat is factory-set to the correct temperature display, but you still have the option of adjusting the display by correcting it.
2	AH	From 20 to 70 (35)	Maximum setting of heating temperature in degrees °C. With this option, you can limit the heating temperature that can be set using the thermostat.

Step	Display	Selectable values	Description
3	AL	From 5 to 20 (5)	Minimum option of setting the heating temperature in degrees °C. With this option, you can limit the heating temperature that can be set using the thermostat.
4	FH	From 20 to 70 (40)	Maximum set temperature of floor heating in °C. You can limit the maximum set floor heating temperature.
5	FL	From 5 to 20 (5)	Lowest set temperature of floor heating in °C. You can limit the minimum set floor heating temperature.
6	SEN	AL / In / OU (In)	Thermostat mode – Use of internal or external sensors. AL – The thermostat uses both sensors for temperature read – internal and external underfloor. In – Thermostat uses internal temperature sensor only. OU – Thermostat uses external underfloor temperature sensor only.
7	bL	2 / 3 (2)	Use this option to change the screen brightness. 2 – Screen backlight lasts 30 seconds; 3 – Screen backlight is always turned on
8	P51	0 / 7 (0)	Heating Schedule programs. Here you can turn on/off and set on how the heating program schedule will work. 0 – The heating program schedule is turned off; 7 – 7 days (each day separately; table 1)

Step	Display	Selectable values	Description
9	ES	On / Off (Off)	Smart adaption. If you have this function enabled (On), the thermostat will start to heat before the next heating program schedule will start and with that it will achieve a more comfort way of heating. The thermostat learns regarding the last 5 days of heating conditions and how much time it took to get to the desired set temperature. For example – if it needed 30 minutes to get from 20°C to 22°C it will start heating 30 minutes before the next heating program with 22°C occurs.
10	An	On / Off (Off)	Antifreeze protection. The thermostat will turn on heating, if the temperature falls below 5°C.
11	Ld	L/H/HH (H)	Power limitation: HH: 12A - 16 A;      H: 8A – 11A;      L: 0A - 7A
12	NTC	H / L (H)	H = Sensor with 100K resistance L = Sensor with 10K resistance

All of the advanced settings can be reset to factory default values by holding the middle menu button (button description 3) for 3 seconds, while in editing mode. Screen will display dEF and all settings will be reset.

## 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 prosto dostopne 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 mesecev.
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 pooblaščenim delavnicam, 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 epšto [help@sen-controls.eu](mailto:help@sen-controls.eu).

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

TIP NAPRAVE	ŽIČNI TERMOSTAT
PROIZVAJALEC	SASWELL
TIP	<b>SAS922FHL-7</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 besprijekoran 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 pisanom ili usmenom 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 besprijekorno unutar ovog jamstvenog roka.

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

TIP UREĐAJA	ŽIČANI TERMOSTAT
PROIZVOĐAČ	SASWELL
TIP	<b>SAS922FHL-7</b>
DATUM PRODAJE	
POTPIS   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 [help@sen-controls.eu](mailto:help@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 via 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	Wired thermostat
Manufacturer	SASWELL
Model	<b>SAS922FHL-7</b>
Date of purchase	
SIGNATURE AND STAMP OF THE SELLER	

Distributor, 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 [help@sen-controls.eu](mailto:help@sen-controls.eu).