

## IR GRELNI PANEL – NAVODILA ZA UPORABO

- **OPOZORILO:** Ta naprava ni namenjena za uporabo osebam (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebam s pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če jih oseba, odgovorna za njihovo varnost, nadzoruje ali jih pouči o uporabi naprave.  
Otroke je treba nadzorovati, da se ne igrajo z napravo.
- **OPOZORILO:** To napravo lahko uporabljajo otroci, stari od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali če so dobili navodila o varni uporabi naprave in razumejo nevarnosti, ki so s tem povezane.  
Otroci se z napravo ne smejo igrati.  
Otroci brez nadzora ne smejo čistiti in vzdrževati naprave.
- **OPOZORILO:** Otroci, mlajši od 3 let, naj ne bodo v bližini, razen če so pod stalnim nadzorom.
- **OPOZORILO:** Otroci, stari od 3 let do manj kot 8 let, lahko vklopijo/izklopijo napravo le, če je bila postavljena ali nameščena v predvidenem običajnem delovnem položaju in če so bili nadzorovani ali poučeni o uporabi naprave na varen način ter razumejo nevarnosti, ki so s tem povezane. Otroci, stari od 3 let do manj kot 8 let, ne smejo priključiti, upravljati in čistiti naprave ter izvajati uporabniškega vzdrževanja.
- **OPOZORILO:** Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegov serviser ali drug pooblaščen strokovnjak.
- **OPOZORILO:** IR grelnega panela ne prekrivajte. IR grelnega panela ne uporabljajte neposredno nad kadjo, tušem ali bazenom. IR grelni panel ne sme biti nameščen neposredno pod vtičnico.
- **OPOZORILO:** Na IR grelni panel ne smete stopiti, skočiti ali udarjati po njem.
- **OPOZORILO:** Nekateri deli tega izdelka so lahko zelo vroči in povzročijo opekline. Posebno pozornost je treba nameniti otrokom in ranljivim osebam.
- **OPOZORILO:** Ne dotikajte se grelne ploskve IR grelnega panela med delovanjem, da ne pride do nastanka opeklin.
- **OPOZORILO:** Pri čiščenju ali vzdrževanju vedno izključite IR grelni panel ter počakajte, da se naprava ohladi.
- **OPOZORILO:** IR grelni panel čistite samo s suho krpo.

## 1. Osnovni tehnični podatki

Model	Nazivna moč	Vhodna napetost	IP Zaščita	Mere [mm]	Teža
SKH-IR500	650W	230V AC, 50Hz	IP 44	590 x 590 x 45	~4.7kg

## 2. Delovanje

IR grelni paneli delujejo na podlagi toplotnega oziroma infrardečega valovanja. Odlikuje jih nizka poraba električne energije, saj zelo učinkovito pretvorijo električno energijo v toploto.

IR grelni panel SKH-IR500 se ob zaznanem gibanju segreje na nastavljeno temperaturo že v nekaj minutah. Za doseganje idealnega toplotnega udobja lahko v prostoru IR grelni panel pustite vklopljen ves čas. Tako se ogrejejo vsi predmeti v prostoru (pohištvo, stene, strop, tla, ...). Ko se predmeti v prostoru enkrat segrejejo, se bo preko njih prijetna toplota razporedila po celotnem prostoru. To privede do skrajšanja časovnih obdobj znotraj katerih bo IR grelni panel vklopljen ter s tem do prihranka električne energije.

## 3. Montaža

Pri montaži IR grelnega panela je potrebno upoštevati nekatera splošna navodila:

- IR grelni panel ne sme biti nameščen neposredno pod vtičnico.
- IR grelni panel mora biti odmaknjen vsaj 50 cm od bližnjih sten.
- IR grelni panel mora biti odmaknjen vsaj 20 cm od vgradnih luči in drugih virov svetlobe.
- med IR grelnim panelom in stropom ni potrebno pustiti prostora.
- IR grelni paneli so primerni za ogrevanje prostorov z višino stropa najmanj 1,8 m in največ 3,5m.
- IR grelni panel mora biti nameščen vsaj 1,8 m nad tlemi.
- Če se namešča večje število IR grelnih panelov v isto sobo, naj bo najmanjša razdalja med posameznimi IR grelnimi paneli enaka ali večja od dolžine uporabljenih IR grelnih panelov.

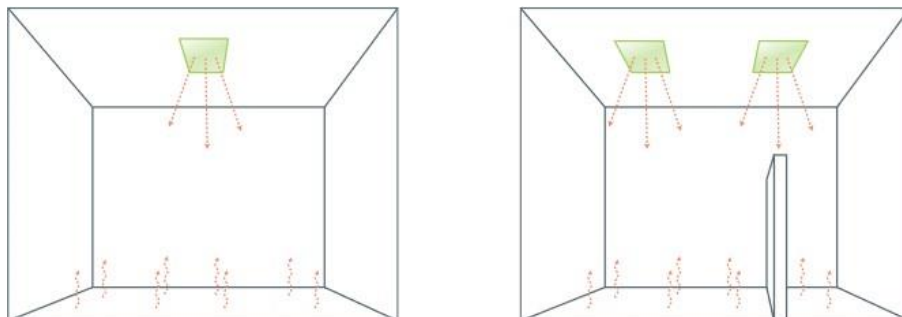
### **Namestitev IR grelnega panela:**

V večjih prostorih priporočamo stropno namestitev na sredini prostora, še posebej če so tla obložena s keramiko ali lesom, saj le ta dobro akumulirata toploto. Če je IR grelni panel vsaj približno enako oddaljen od vseh sten, se toplota tudi enakomerno razporedi po celem prostoru. Če je strop višji od 3,5m, je IR grelni panel priporočljivo spustiti nižje, da se doseže optimalni grelni učinek.

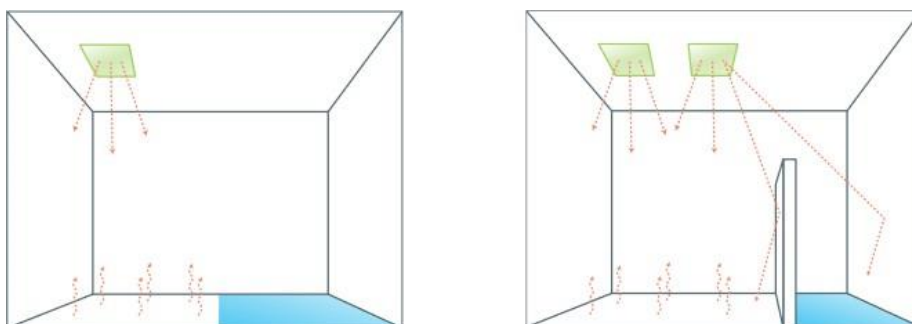
Pri namestitvi IR grelnih panelov na strop je treba upoštevati, da so ti enakomerno porazdeljeni in lahko oddajajo toploto v celoten prostor, saj je le tako lahko zagotovljeno pravilno in učinkovito ogrevanje prostora. Na spodnjih slikah so prikazane pravilne in nepravilne

namestitve IR grelnih panelov na strop. Jasno je vidno, kateri deli so ogrevani in kateri deli ne (tla modre barve na sliki).

#### Pravilna namestitev:



#### Nepravilna namestitev:



#### Pritrditev grelnega panela v gibs ploščo (Knauf)

IR grelni panel se lahko montira neposredno v obstoječo spuščeno stropno konstrukcijo iz gibs plošč s pomočjo priloženih vzmeti. Predhodno pripravljena luknja v stropu naj bo dimenzij 570mm x 570mm. Pred montažo je potrebno na pokrov IR grelnega panela, v zato pripravljene zatiče, vstaviti 4 vzmeti, v vsak zatič po eno, tako, da so obrnjene navzven. Pred vstavitvijo je potrebno vzmeti napeti, tako da se IR grelni panel lahko vstavi skozi odprtino.

Povzetek:

- Izberite ustrezno montažno mesto.
- V plošči izrežite pravokotno luknjo z dolžino stranic 570mm.
- V namenske utore na panelu (4x) vstavite priložene vzmeti (4x).
- Vzmeti napnite in IR grelni panel enostavno namestite v odprtino.

#### Pritrditev grelnega panela v stropno konstrukcijo (Armstrong)

IR grelni panel se lahko montira neposredno v obstoječo stropno konstrukcijo (Armstrong), s standardno odprtino dimenzij 600mm x 600mm.

Povzetek:

- Izberite ustrezno montažno mesto.

- Ustrezna odprtina dimenzij 600mm x 600mm.
- Panel vstavite v odprtino in naslonite na stropno konstrukcijo.

**Opomba:** Opcijsko je možna tudi pritrditev grelnega panela neposredno na strop.

#### 4. Priklučitev panela

Priklučitev IR grelnega panela lahko opravi samo pooblaščen oseb ali električar.

Če naprava ni opremljena z napajalnim kablom in vtičem ali drugimi sredstvi za odklop od napajalnega omrežja z ločitvijo kontaktov na vseh polih, ki zagotavljajo popoln odklop v pogojih prenapetostne kategorije III, morajo biti sredstva za odklop vgrajena v fiksno napeljavo v skladu s predpisi o napeljavi.

#### 5. Vzdrževanje

IR grelni panel ne potrebuje posebnega vzdrževanja. Pri nepravilnostih v delovanju izklopite IR grelni panel iz napajanja ter se obrnite na pooblaščenega serviserja. Panel je po uporabi šedlje časa vroč. Pustite, da se ohladi (cca. 10-15 min). IR grelni panel lahko zelo narahlo obrišete suho krpo, vendar samo kadar je IR grelni panel ohlajen, v nasprotnem primeru se grelna površina lahko usloči/zvije. Prepričajte se, da je grelna površina pred ponovnim vklopom suha! Za čiščenje ne uporabljajte detergentov ali drugih čistilnih sredstev.

Nepooblaščen popraviljanje in razstavljanje panelov je prepovedano. Servis oz. popravila panelov so dovoljena le pooblaščenim serviserjem oziroma pogodbenim partnerjem.

#### 6. Odpravljanje napak:

- *LED indikator trikrat utripne, IR grelni panel se ne odziva:* Prišlo je do okvare internega merilca temperature, obrnite se na pooblaščenega serviserja.
- *IR grelni panel se normalno nastavlja preko krmilne mobilne aplikacije, LED indikator gori vendar se grelna plošča ne segreva:* Prišlo je do ali okvare grelnega elementa ali proženja termalne varovalke, obrnite se na pooblaščenega serviserja.
- *IR grelni panel ni dostopen preko krmilne mobilne aplikacije:* mobilno aplikacijo ponovno zaprite ter ponovno zaženite, preverite, da ste povezani na isto lokalno WiFi omrežje kot IR grelni panel, v nastavitvah mobilne aplikacije preverite, da imate omogočeno WiFi ter Bluetooth komunikacijo. Dodatno IR grelni panel izklopite ter nato ponovno priklopite v električno omrežje. V kolikor je potrebno, izvedite prvo nastavev IR grelnega panela.
- *LED indikator dvakrat utripne po vnosu WiFi gesla:* vnesli ste napačno WiFi geslo, počakajte 4 minute in ponovite postopek
- *IR grelni panel se ob vklopu v električno omrežje ne odziva, SSID lastne WiFi dostopne točke ni viden, Bluetooth ni viden, IR grelni panel ni viden v lokalnem WiFi omrežju (SKH IR: xx-xx-xx-xx-xx-xx), LED indikator ne utripa:* Prišlo je do proženja interne tokovne varovalke ali druge okvare, obrnite se na pooblaščenega serviserja.

## 7. CE - Izjava o skladnosti

Proizvod je proizveden v skladu z zahtevami standardov CE direktive.

Naprave ne odlagajte kot komunalni odpadki. Obvezno ločeno zbiranje, kot odpadna električna in elektronska oprema.



## Navodila za prvo nastavitvev IR grelnega panela SKH-IR500

Na vaši pametni mobilni napravi (telefon, tablica) si iz spletne trgovine Google Play oz. App Store prenesite in namestite brezplačno aplikacijo **SKH IR Heater**.



### Prva povezava z IR grelnim panelom, povezava brez lokalnega WiFi omrežja

- a) Preko lastne WiFi dostopne točke IR grelnega panela (priporočeno)

Za prvo povezavo na vaš IR grelni panel, preko lastne WiFi dostopne točke, na vaši mobilni napravi (telefon, tablica) na seznamu razpoložljivih WiFi omrežij poiščite dostopno točko s SSID nazivom, ki ga najdete navedenega na nazivni nalepki priloženi vašemu IR grelnemu panelu (*SKH IR: xx-xx-xx-xx-xx-xx*). Za dostop uporabite 8-mestno geslo, navedeno na nazivni nalepki pod SSID imenom. Ko uspešno vzpostavite povezavo, zaženite predhodno nameščeno mobilno aplikacijo *SKH IR Heater*, v kateri bo na začetnem zaslonu vidna vaša SKH-IR500 naprava. V primeru, da se okence z napravo ne pojavi samodejno, osvežite oziroma ponovno zaženite aplikacijo. Postopek prve nastavitve se bo zagnal avtomatsko, opsijsko se ga lahko preskoči.

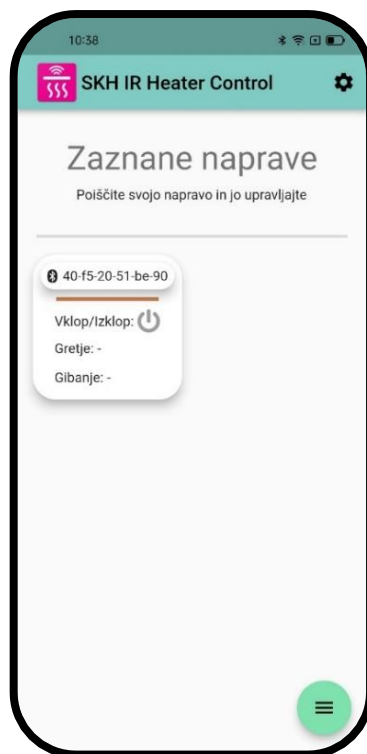
Opomba: Odvisno od mobilne naprave, je včasih ob povezavi na lastno WiFi dostopno točko potrebno potrditi WiFi povezavo brez interneta.

Opomba: z IR grelnim panelom, lahko preko lastne WiFi dostope točke istočasno upravlja več mobilnih naprav.

- b) Preko Bluetooth povezave

Za prvo nastavitvev vašega IR grelnega panela SKH-IR500 preko Bluetooth povezavi na vaši pametni mobilni napravi (telefon, tablica) vklopite Bluetooth povezavo in zaznavanje lokacije, nato odprite aplikacijo *SKH IR Heater*, kjer je na začetnem zaslonu že vidna vaša SKH-IR500 naprava. V primeru, da se okence z napravo ne pojavi samodejno, ponovno zaženite aplikacijo.

Opomba: z IR grelnim panelom, lahko preko Bluetooth povezave, istočasno upravlja zgolj ena mobilna naprava.

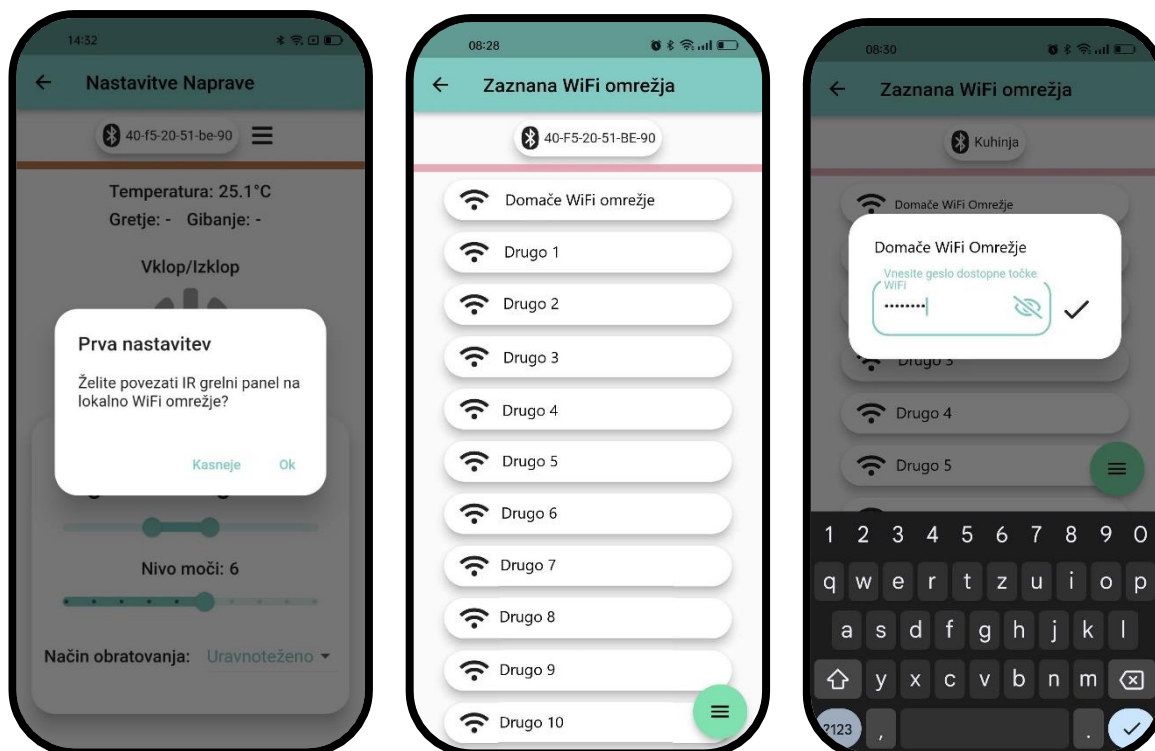


### **Povezava IR grelnega panela na lokalno WiFi omrežje**

Ob prvem dostopu do nastavitve IR grelnega panela (pritisk na gumb z nazivom vaše naprave) v pojavno okno vpišite 8-mestno PIN geslo, navedeno na nazivni nalepki. Nato se odpre pojavno okno »Prva nastavitev«. Z izbiro možnosti »Vredu«, mobilna aplikacija avtomatsko prikaže seznam vseh razpoložljivih lokalnih WiFi omrežij, iz katerega izberemo svoje željeno lokalno WiFi omrežje in se vanj prijavimo z ustreznim geslom. Po uspešni povezavi IR grelnega panela na lokalno WiFi omrežje zaprite aplikacijo, povežite vašo mobilno napravo na lokalno WiFi omrežje, v katerega ste povezali vaš IR grelni panel in nato ponovno odprite aplikacijo.

Opomba: Na eno lokalno WiFi omrežje je lahko povezano več IR grelnih panelov

Na prvi strani aplikacije »Zaznane naprave« se pojavi okence z nazivom vaše naprave in pripadajočo WiFi ikono pred imenom, s čimer je uporabnik obveščen, da je aplikacija zaznala IR grelni panel ter z njim komunicira preko lokalnega WiFi omrežja. V primeru, da se okence z vašo napravo ne pojavi samodejno, aplikacijo osvežite oziroma jo zaprite in ponovno zaženite. S tem je aplikacija pripravljena na krmiljenje vašega SKH-IR500 IR grelnega panela preko izbranega lokalnega WiFi omrežja.



Opomba: Prvo nastavitve lahko izvedete tako preko Bluetooth povezave kot tudi preko lastne WiFi dostopne točke IR grelnega panela.

Opomba: z IR grelnim panelom, lahko preko lokalne WiFi povezave, istočasno upravlja več mobilnih naprav.

Opomba: V primeru izgube povezave z lokalnim WiFi omrežjem, se bo IR grelni panel samostojno štiri minute poizkušal ponovno povezati na shranjeno lokalno WiFi omrežje (v tem času LED indikator izmenično dvakrat utripa), po preteku tega časa pa bo avtomatsko ponastavil shranjene nastavitve (podatki o lokalnem WiFi omrežju) na privzete vrednosti. V tem primeru je potrebno ponovno izvesti prvo nastavitve IR grelnega panela.

Opomba: V primeru uporabe napačnega gesla lokalnega WiFi omrežja, LED indikator začne izmenično utripati (izmenično dvakrat utripne). V tem času lahko preko Bluetooth povezave ponovno izvedete prvo nastavitve s pravilnim geslom lokalnega WiFi omrežja, ali pa počakate štiri minute, da se IR grelni panel avtomatsko ponastavi na privzete nastavitve.

Opomba: Shranjene nastavitve lokalnega WiFi omrežja se lahko kadarkoli ročno ponastavijo preko »Napredne nastavitve/Ponastavi WiFi nastavitve«. Prav tako se lahko kadarkoli spremeni oz. zamenja željeno lokalno WiFi omrežje, preko »Napredne nastavitve/poveži napravo na lokalni WiFi«.



## Navodila za upravljanje IR grelnega panela

Upravljanje je omogočeno preko treh različnih povezav; preko lokalnega WiFi omrežja (priporočeno), preko lastne WiFi dostopne točke IR grelnega panela ter preko Bluetooth povezave IR grelnega panela. Pri vseh treh načinih je postopek upravljanja z IR grelnim panelom SKH-IR500 enak.

Na začetnem zaslonu aplikacije *SKH IR Heater* je vidno osnovno okno vaše naprave SKH-IR500 z nazivom (12-mestni identifikator oziroma poljubno ime), stanjem pripravljenosti (IR grelni panel je vklopljen oziroma izklopljen), aktivnostjo (IR grelni panel greje oziroma ne greje) ter zaznavo gibanja. S pritiskom na osnovno okno se odpre zaslon z nastavitvami »*Nastavitve naprave*«, kjer so vidni sledeči podatki:

- Zaznana temperatura površine objekta pod seboj – le-ta se lahko razlikuje od dejanske temperature ambienta prostora, saj tehnologija IR ogrevanja temelji na segrevanju predmetov pod IR grelnim panelom
- Trenutni status grelca (**Aktiven[vidna ikona]** – grelec greje, LED indikator sveti; **Neaktiven [-]** – grelec ne greje, LED indikator ne sveti)
- Trenutni status zaznave gibanja (**Aktiven[vidna ikona]** – gibanje je bilo zaznano; **Neaktiven[-]** – ni bilo zaznanega gibanja)
- Gumb za **Vklop/Izklop** – IR grelni panel bo deloval glede na nastavljene dodatne nastavitve ter zaznana prisotnost / IR grelni panel je izklopljen in ne bo deloval ne glede na nastavljene dodatne nastavitve).
- Drsnik za nastavitve temperaturnega območja
  - a. **spodnja temperaturna meja:** IR grelni panel bo vedno grel, dokler ne doseže nastavljene minimalne temperature oziroma spodnje temperaturne meje.
  - b. **zgornja temperaturna meja:** nad zgornjo temperaturno mejo bo IR grelni panel vedno izključen. Do zgornje temperaturne meje IR grelni panel greje v primeru, da je zaznano gibanje oziroma glede na izbran »Način obratovanja« (različni odzivni časi).
- Drsnik za nastavitve »Nivo moči« – moč delovanja IR grelnega panela (določa temperaturo grelca). Od 1 (najmanj) do 10 (največ); priporočeno 5 oz. 6.
- Spustni seznam »Način obratovanja« – trije načini vklopa gretja IR grelnega panela:
  - a. *Ekonomično:* počaka dlje časa z vklopom gretja (če predhodno ni bilo zaznanega gibanja, ob zaznavi gibanja počaka 2 min preden se vklopi gretje)
  - b. *Uravnoteženo:* optimalno (če predhodno ni bilo zaznanega gibanja, ob zaznavi gibanja počaka 1 min preden se vklopi gretje)
  - c. *Udobno:* gretje se vklopi takoj ob zaznavi gibanja.



S klikom na ikono ob nazivu vašega IR grelnega panela se prikaže zaslon »Napredne nastavitve«, kjer lahko spreminjate sledeče nastavitve:

- Spremenite prikazno ime naprave oziroma naziv,
- Povežete napravo na lokalno WiFi omrežje,
- Ponastavite WiFi nastavitve,
- Posodobite programsko opremo.

Hkrati so na voljo tudi informacije:

- IP naslov naprave,
- Trenutni izbrani način komunikacije (WiFi ali Bluetooth),
- Različica programske opreme,
- Unikatni identifikator naprave.

Opomba: V primeru več aktivnih IR grelnih panelov SKH-IR500, aplikacija *SKH IR Heater* omogoča sočasno upravljanje z večimi grelci – na voljo je funkcija skupinskega vklopa oz. izkopa. Funkcionalnost je dostopna iz začetnega zaslona aplikacije, z izbiro ukaznega menija v desnem spodnjem kotu zaslona; podobno je na voljo tudi osvežitev začetnega zaslona ter zapiranje aplikacije.

Na začetnem zaslonu aplikacije (desno zgoraj) je na voljo dostop do nastavitve aplikacije, kjer vidimo jezik aplikacije (sistemsko določen), spreminjamo barvno temo aplikacije ter opcijsko izberemo željen način komunikacije, ki ga aplikacija uporablja za delovanje (WiFi, Bluetooth).

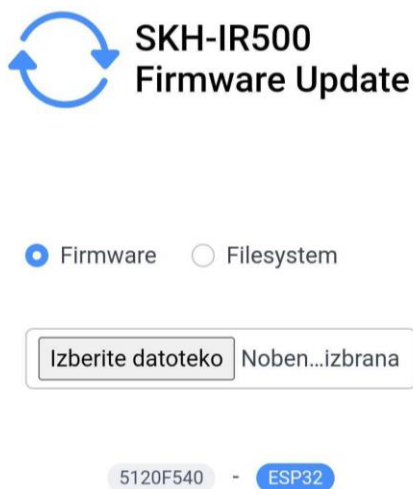
## Posodobitev programske opreme

Posodobitev programske opreme IR grelnega panela je možna preko mobilne aplikacije (*Napredne nastavitve/Posodobitev programske opreme*) ali preko spletnega brskalnika (*IP naslov IR grelnega panela, gumb »Update firmware«*). Pred samo posodobitvijo si prenesite najnovejšo verzijo programske opreme naprave, katera je na voljo na:

<https://ir-heater.rr.elgoline.si/>



Za posodobitev v uporabniškem vmesniku označite »Firmware« in izberite, z zgornje povezave, preneseno datoteko.



Počakajte, da se posodobitev izvede v celoti, na uspešen zaključek vas opomni pojavno okno.

Opomba: Med izvajanjem posodobitve ne izklaplajte vaše mobilne naprave ali IR grelnega panela.

Opomba: Predhodno nastavljene nastavitve IR grelnega panela se med posodobitvijo ohranijo.