

ELS⁺



NAVODILA ZA UPORABO: ELS⁺

Električni grelni element z elektronsko krmilno enoto _____ 4

USER MANUAL: ELS⁺

Electric heating element with electronic control unit _____ 7

GEBRAUCHSANWEISUNG: ELS⁺

Elektrischer Heizstab mit elektronischer Steuereinheit _____ 10

MODE D'EMPLOI: ELS⁺

Corps de chauffe électrique avec boîtier de commande électronique _____ 13

GEBRUIKERSHANDLEIDING: ELS⁺

Elektrisch verwarmingselement met elektronische regeleenheid _____ 16

UPUTE ZA UPOTREBU: ELS⁺

Električni grijači element s elektroničkom upravljačkom jedinicom _____ 19

UPUTSTVA ZA UPOTREBU: ELS⁺

Električni grejni element sa elektronskom kontrolnom jedinicom _____ 22

MANUAL DE USUARIO: ELS⁺

Resistencia eléctrica con unidad de control electrónica _____ 25

SL

EN

DE

FR

NL

HR

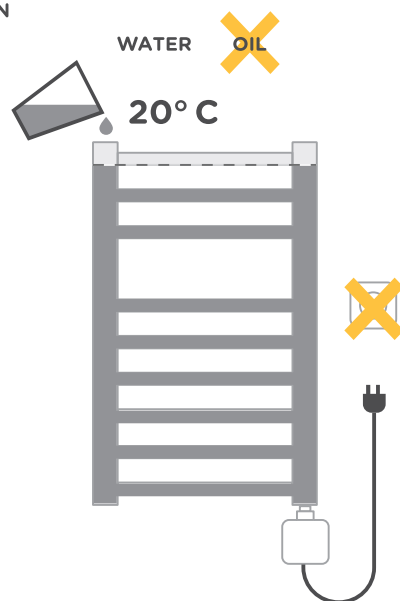
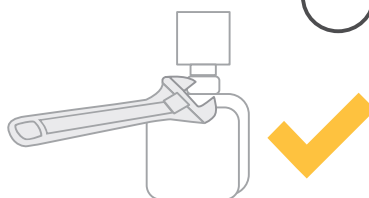
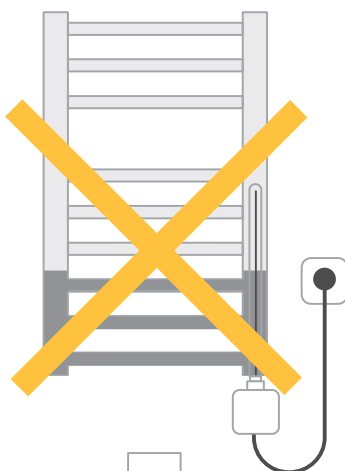
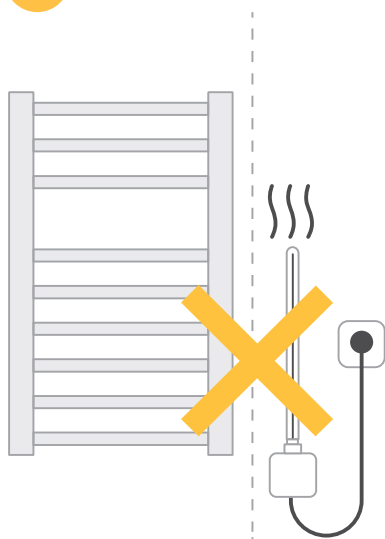
SR

ES

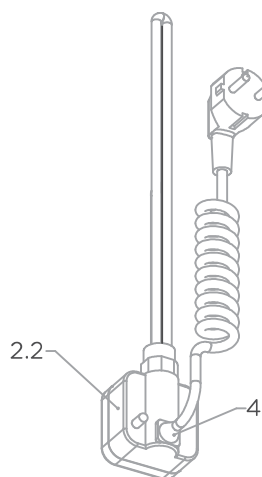
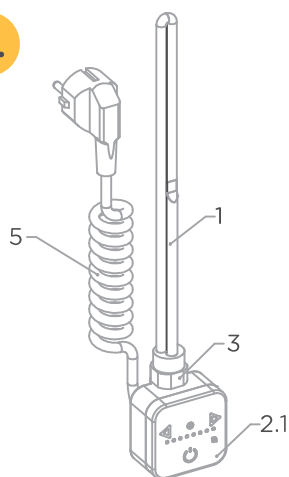


POZOR / ATTENTION / ACHTUNG / ATTENTION
LET OP / PAŽNJA / PAŽNJA / ATENCIÓN

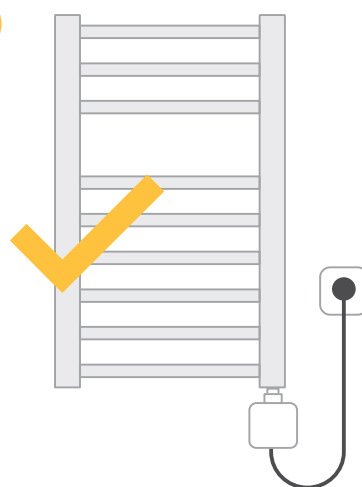
1.



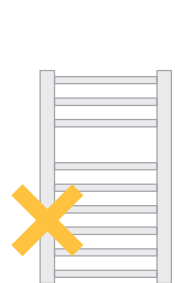
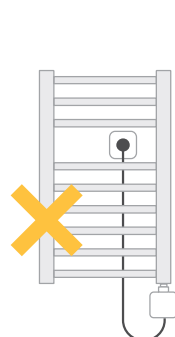
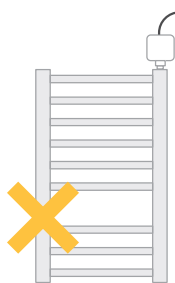
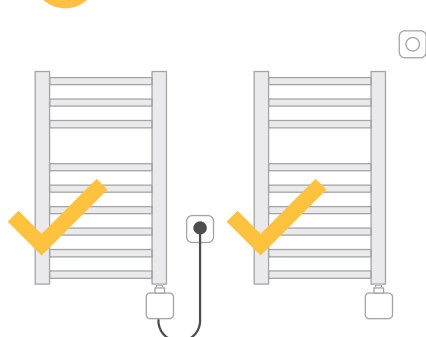
2.

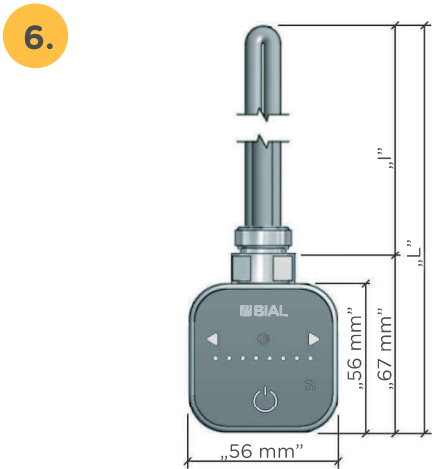
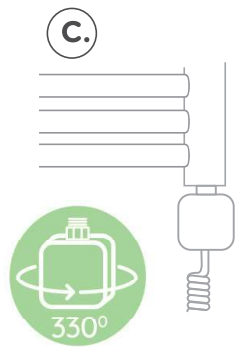
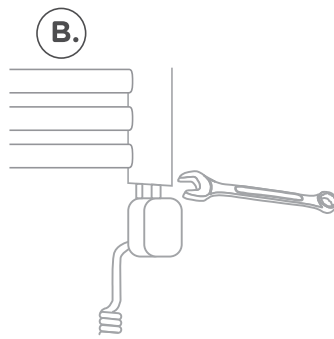
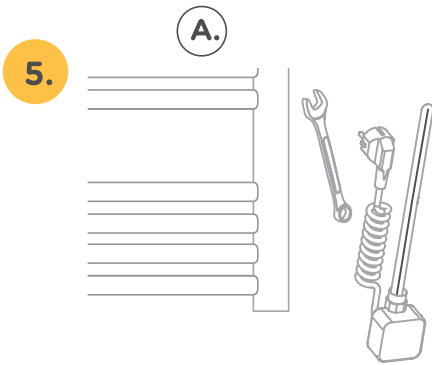


3.

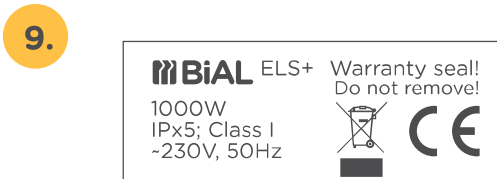
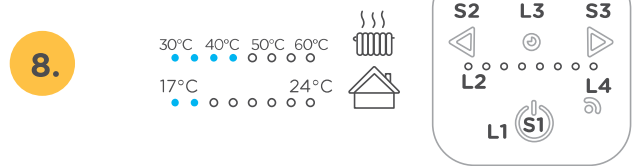
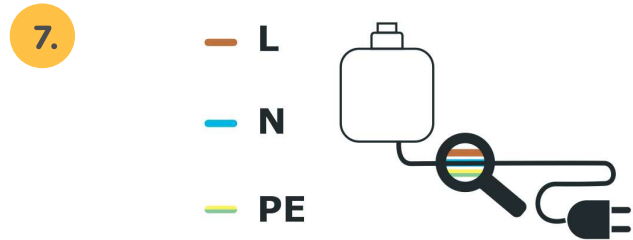


4.

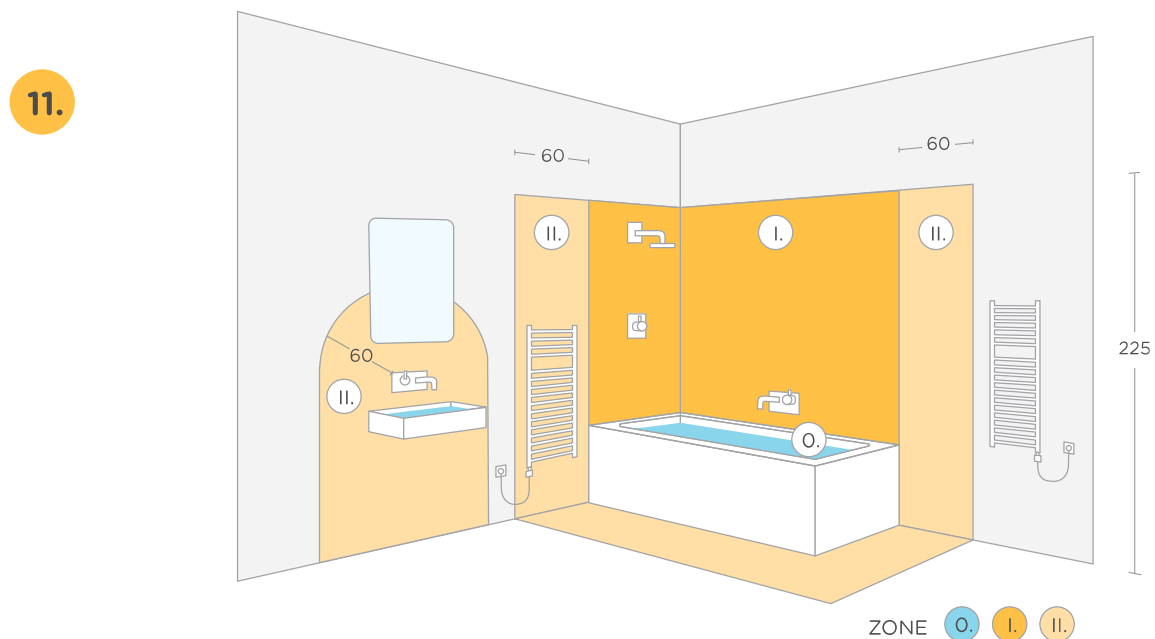




POWER (W)	400	600	800	1000
„I“ (mm)	330	360	470	560
„L“ (mm)	397	427	537	627



Smart Life
- Smart Living



ZONE **I.** **II.**

NAVODILA ZA UPORABO

I. ELS+ Električni grelni element z elektronsko krmilno enoto

Naši izdelki so zasnovani tako, da izpolnjujejo vse zahteve glede funkcionalnosti, kakovosti in estetike. Čestitamo vam za nakup in vam želimo prijetno uporabniško izkušnjo.



Pred prvo uporabo preberite ta navodila, da zagotovite nemoteno delovanje naprave. Navodila shranite ali jih kadarkoli prenesite s spletne strani proizvajalca: www.bial.io

II. Varnostne zahteve



Posebno pozornost posvetite informacijam v tem razdelku. Neupoštevanje varnostnih pravil lahko ogrozi življenje, zdravje ali premoženje.

A. Varnostne zahteve - montaža (slike 1, 3, 4, 5, 7, 11)

- Strokovna montaža:** Napravo mora namestiti usposobljena oseba. Ne nameščajte je pod vtičnico ali v bližino vode (kad, tuš, umivalnik) (glej sliko 1)
- Pomembno!** Upoštevajte varnostne razdalje od kadi, tuša ali umivalnika (zaščita pred električnim udarom po standardu IEC 60364, glej sliko 11)
- Električna vezava:** napravo priklopite le na inštalacijo s 30 mA FID stikalom in prenapetostno zaščito. Uporaba podaljškov ali adapterjev je prepovedana.
- Omejitev sistema:** Tlak v radiatorju, v katerem je nameščen grelni element ne sme preseči 10 bar (glej tudi max. delovni tlak radiatorja), ta mora imeti tudi zadostno zračno blazino (glej sliko 1). Temperatura vode v sistemu ne sme preseči 82 °C.
- Moč električnega grelnega elementa** ne sme presegati nazivne moči radiatorja pri 75/65/20 °C
- Varno delovanje:** Napajalni kabel ne sme priti v stik z vročimi deli radiatorja. Pred servisiranjem ali demontažo grelni element obvezno izklopite iz omrežja.
- Zagotovite zadostno količino tekočine v radiatorju;** ob puščanju takoj kontaktirajte prodajalca.
- Namen:** Naprava je namenjena izključno domači uporabi.
- Nasvet:** Če opazite poškodbe na embalaži ali izdelku, ga ne montirajte in takoj reklamirajte.

B. Varnostne zahteve - uporaba

- Otroci in nadzor:** Ta naprava ni igrača. Otroci do 3. leta ne smejo imeti dostopa brez nadzora, starejši otroci (3-8 let) pa lahko napravo upravljajo le pod stalnim nadzorom odraslih.
- Nevarnost opeklin:** Površine radiatorja, kjer je nameščen grelni element so lahko vroče; posebno pozornost namenite varnosti otrok in oseb s posebnimi potrebami.
- Vzdrževanje in čiščenje:** Pred vsakim čiščenjem ali servisiranjem napravo obvezno izklopite iz električnega omrežja. Preprečite vdor vode v ohišje grelna.
- Poškodbe:** Če je priključni kabel poškodovan, naprave ne uporabljajte! Takoj jo izklopite in kontaktirajte dobavitelja.
- Garancija in posegi:** Ne odpirajte ohišja in ne posegajte v grelni element, saj s tem takoj izgubite garancijo. Proizvajalec ne odgovarja za škodo zaradi nepooblaščenih posegov.
- Tehnični pogoji:** Pri priključitvi na toplovodno omrežje mora biti en ventil na radiatorju vedno odprt.
- Nasvet:** Te naprave nikoli ne poskušajte popravljati sami, če pride do okvare kabla ali puščanja.

C. Namestitev in uporaba - električni radiator / sušilnik (slike 1, 3, 4, 7)

- Montaža:** Radiator namestite na steno po navodilih proizvajalca.
- Varnost otrok:** preverite max. spodnji rob montaže grelnega elementa in radiatorja.
- Sušenje:** Sušite le tkanine, oprane z vodo; preprečite stik z agresivnimi kemikalijami.

D. Ravnanje v nujnih primerih

- Prepoznavanje:** Požar, dim, puščanje tekočine, pregrevanje ali električni udar.

- Ukrepanje:** Ohranite razdaljo, (če je varno) odklopite iz omrežja in pokličite 112.
- Prepoved:** Po incidentu naprave ne smete več priključiti na napajanje.
- Servis:** Za odstranitev pokličite strokovno osebo (monterja). Če niste krivi za napako, glejte poglavje XIV., Garancijska izjava.
- Gašenje:** Uporabite le gasilnike za električne naprave do 1000V (priporočeno CO2).

III. Namembnost (slika 3)

Električni grelni element je električna naprava, predvidena za vgradnjo v radiator, napolnjen z ustrezno ogrevalno tekočino, ki je lahko samostojen ali del sistema centralnega ogrevanja in služi za ogrevanje prostorov ali za sušenje oblačil/brisač.

IV. Tehnične informacije (slike 6, 9)

Tabela 1. Tehnične informacije

Tip električnega kabla	Spiralni kabel z vtičcem
Vgrajen senzor temperature prostora	Da
Priključna napetost:	-230 V / 50 Hz
Razred električne izolacije:	Razred I
Moč grelnega elementa	400, 600, 800, 1000 (W)
Razred zaščite ohišja [IP]:	IPX5
Tip električne priključitve:	Y
Priključna dimenzija za vgradnjo:	G 1/2"
Dimenzije naprave	Glej sliko 6
Izdelek skladen z	- Direktiva 2014/35/UE (LVD) - Direktiva 2014/30/UE (EMC) - Direktiva 2011/65/UE - Direktiva 2014/53/UE (RED)
Brezžična komunikacija	- Bluetooth Low Energy 2,4 GHz - Radio 868 MHz - Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n - 2,4 GHz

V. Zgradba (Slike 2, 5, 6, 8)

- Sestavni deli:** naprava vključuje električni grelni element (1), električni krmilnik (2), glavo (3), priključek napajalnega kabla (4) in spiralni napajalni kabel (5).
- Upravljanje:** Gumbi za vklop/izklop (S1) ter regulacijo (S2 ◀, S3 ▶) z LED indikacijo načina, časovnika in Wi-Fi povezave.
- LED indikacija:** L1 - osvetlitev gumba »S1«, ki prikazuje način delovanja L2 - LED vrstica L3 - ikona časovnika, L4 - ikona brezžične Wi-Fi komunikacije.

VI. Montaža (slike 1, 3, 4, 5, 6, 7, 11)



Posebno pozornost posvetite informacijam v tem razdelku. Neupoštevanje varnostnih pravil lahko ogrozi življenje, zdravje ali premoženje.

- Namestitev:** Grelni element vgradite vertikalno v spodnji del radiatorja s ključem št. 22.
- Nastavitev:** Ohišje krmilnika lahko zavrtite od 0° do 330° okoli vertikalne osi, da nastavite zeleni položaj sprednje strani krmilnika. Ne silite čez omejevalnik, poskusite z vrtenjem v drugo smer.
- Omejitev:** Temperatura v ogrevalnem sistemu ne sme preseči 82 °C!
- Elektrika:** Priklopite le v vtičnico z zaščitnim ozemljitvenim (PE) vodom.
- Vzdrževanje:** Pred zagonom preverite stanje naprave (glej točko VII).

POZOR! V primeru vgradnje električnega grelnega elementa v radiator, ki je priključen na centralno toplovodno omrežje, mora biti radiator vgrajen z ventili, ki omogočajo nemoteno demontažo s cevi centralnega ogrevanja. V primeru priključitve na toplovodno omrežje zagotovite, da je vedno odprt en ventil na radiatorju.

VII. Preverjanje stanja naprave (slika 2)

Pred prvim zagonom in redno med uporabo vizualno preverite naslednje točke:

- 1. **Tesnost:** Preverite, da na spoju med grelnim elementom in radiatorjem ne pušča tekočina ali se nabira vlaga (slika 2, pozicija 3).
- 2. **Vlaga na ohišju krmilnika:** Bodite pozorni na vlago na spojih ohišja (slika 2, poziciji 2.1 in 2.2) ali ob priključku napajalnega kabla (slika 2, pozicija 4).
- 3. **Električni priključek:** Izolacija kabla in vtič morata biti brez poškodb, razpok ali ohlapnih delov.
- 4. **Omejevalnik vrtenja krmilnika:** Krmilnik se ne sme vrteti v neskončnost; če ni upora, je omejevalnik poškodovan.
- 5. **Stanje ohišja krmilnika:** Preverite, da na ohišju ni razpok, ohlapnih delov ali rež (slika 2, pozicija 2)
- 6. **Delovanje:** 30 minut po vklopu na najvišjo temperaturo mora biti radiator opazno vroč.

VIII. Funkcionalnost (slike 2,8,10)

- 1. **Upravljanje grelnega elementa:**
 - **Ročno** z gumbi na krmilniku (glej IX.I.) in
 - **Prek brezplačnih aplikacij** Smart Life in Tuya Smart (Android/iOS) na pametnem telefonu (glej IX.II.).
- 2. **Načini delovanja grelnega elementa:**
 - **Sušenje:** Nastavitev temperature medija od 30 °C do 60 °C.
 - **Ogrevanje:** Nastavitev temperature prostora od 17 °C do 24 °C.
- 3. **Pametne funkcije (prek aplikacije):**
 - **Zaznavanje odprtega okna:** Samodejni izklop ob padcu temperature (funkcija je privzeto izklopljena). Po zaznambi povišanja temperature, po preteku 30 minut ali pritisku tipke »on/off« (S1) grelec ponovno začne delovati.
 - **Tedenski urniki:** Ločeni urniki za temperaturo radiatorja ali prostora.
 - **Starševski nadzor:** Možnost zaklepanja tipk.
 - **Merilnik porabe:** Spremljanje porabe in stroškov (zahteva vnos moči naprave in cene kWh).
 - **Kompenzacija temperature:** Popravek odstopanj senzorja temperature.
 - **Časovnika** (sušilnik): START/STOP: Izklop po 1-4 urah. TURBO: Vrnitev na prejšnje nastavitve po 1-4 urah.
- 4. **Varnost in zaščita:**
 - **ANTIFREEZE:** Zaščita proti zmrzovanju.
 - **Dvostopenjska zaščita:** Elektronska omejitev na 60 °C in toplotna varovalka za odklop ob okvari.
 - **Ultra-Low-Power:** Nizka poraba v stanju pripravljenosti.
 - **Prilagodljivost:** Ohišje je vrtljivo za 330°, način delovanja pa prikazujejo barvne LED-diode.

Tabela 2. Funkcije

Funkcija	Ročno upravljanje	Upravljanje prek aplikacije
Sušilnik – nastavitev temperature od 30 °C do 60 °C	Nastavljanje temperature v korakih po 10 °C	Nastavljanje temperature v korakih po 1 °C
Gretje prostora – nastavitev temperature od 17 °C do 24 °C	Nastavljanje temperature v korakih po 1 °C	Nastavljanje temperature v korakih po 0,1 °C
Nastavitev temperature časovnikov (razpon od 30 °C do 60 °C)	Nastavljanje temperature v korakih po 10 °C	Nastavljanje temperature v korakih po 1 °C
Tedenski urnik	Funkcija za vklop in izklop naprave	Vklop in izklop ter nastavljanje urnika
Funkcija kompenzacije temperature	-	Nastavitev korekcijske vrednosti od -4 °C do +4 °C

Starševski nadzor (otroška zaščita)	Funkcija za izklop naprave	Funkcija za vklop in izklop naprave
-------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------

IX. Upravljanje (slike 2, 6, 8, 10)

IX.I. Ročno Upravljanje (slike 2, 6, 8)

- 1. **Vklop/izklop:** En pritisk na »on/off« (S1) za vklop, dvojni pritisk za izklop.
- 2. **Nastavitev temperature:** Z gumboma »►« (S3) in »◄« (S2) spreminjate temperaturo medija (30-60 °C) v korakih po 10 °C.
- 3. **Časovnika (1-4 ure):**
 - **START/STOP:** Držite »◄« 3 sekunde; naprava greje do izbrane temperature in se nato izklopi.
 - **TURBO:** Držite »►« 3 sekunde; naprava greje na izbrano temperaturo in se nato vrne na prejšnje nastavitve.
- 4. **Tedenski urnik:** Aktivirate/deaktivirate ga s 5-sekundnim pritiskom na »on/off«.
- 5. **Starševski nadzor:** Izklopite ga z 10-sekundnim pritiskom na »on/off«.
- 6. **Preklop načina:** Istočasno držite »◄« in »►« 3 sekunde za preklop med nadzorom temperature radiatorja ali prostora.
- 7. **Zaznavanje odprtega okna:** V stanju pripravljenosti držite »◄« in »►« 8 sekund za vklop/izklop funkcije.
- 8. **ANTIFREEZE:** Če je naprava v vtičnici, samodejno prepreči zmrzovanje (vzdržuje nad 6 °C).
- 9. **Nasvet:** Na vikendih pustite napravo vedno priključeno v omrežje.
- 9. **Spomin:** Po izpadu elektrike naprava nadaljuje delo v zadnjem nastavljenem načinu.

IX.II. Upravljanje s pomočjo aplikacij na pametnem telefonu Tuya in SmartLife (slika 10)

- 1. **Wi-Fi povezava:** ELS+ ima stalno aktiven modul Wi-Fi, ki omogoča daljinsko upravljanje prek mobilnih aplikacij za Android in iOS.
- 2. **Pri seznanjanju naprave je potrebno na pametnem telefonu omogočiti Bluetooth** (glej sliko 15 – QR koda).
- 3. **Ponastavitev modula:** Če naprava med seznanjanjem ni vidna, je v stanju pripravljenosti naprave treba ponastaviti Wi-Fi modul tako, da za 6 s pritisnete in držite tipko »►« (S3).
- 4. **Navodila za uporabo naprave s pomočjo aplikacij Tuya in Smart Life** v tiskani obliki so priložena v embalaži kupljenega izdelka.
- 5. **Elektronska različica teh navodil** je dostopna na naslednji povezavi: [www.bial.io/...](http://www.bial.io/)

Tabela 3. Načini delovanja - Vizualizacija

Stanje LED lučk	Stanje grelnega elementat
L1 – vijolična, neprekinjeno sveti L2 – modra, neprekinjeno sveti	Vzdrževanje nastavljene temperature, prikazano z osvetljenim delom svetlobnega traku L2.
L1 – vijolična, neprekinjeno sveti L2 – modra, postopno se osvetljuje	Segrevanje do nastavljene temperature, prikazano z osvetljevanjem dela svetlobnega traku L2, od trenutne temperature, ki je označena z neprekinjeno osvetljenim delom traku.
L1 – vijolična, neprekinjeno sveti L2 – modra, postopno ugaša	Ohlajanje grelnega elementa do nastavljene temperature, prikazano z osvetljenim delom svetlobnega traku L2, od trenutne temperature, ki je označena z delom svetlobnega traku L2, ki postopno ugaša.
L1 – izklopljena L2 – modra, neprekinjeno sveti	Način nastavitve ravni ogrevanja. Trenutno izbrana temperatura je prikazana z osvetljenim delom svetlobnega traku L2.
Temperaturne stopnje, prikazane s svetlobnim trakom L2 (slika 10)	30°C - svetlobni trak ●●●○○○○○○○ 40°C - svetlobni trak ●●●●○○○○○ 50°C - svetlobni trak ●●●●●○○○○ 60°C - svetlobni trak ●●●●●●●●●
L3 – modra, neprekinjeno sveti	Časovnik »TURBO«

L3 – modra, postopno ugaša in se ponovno osvetljuje	Časovnik »START/STOP«
L1 – utripanje v vijolični barvi L2 – prikazuje stopnjo ogrevanja	ANTIFREEZE funkcija – zaščita pred zmrzovanjem grelnega medija v radiatorju
L1 – postopno ugašanje in prižiganje (fading) v vijolični barvi (za urnik temperature radiatorja) ali modri barvi (za urnik temperature prostora) L3 – izklopljeno L2 – prikazuje stopnjo ogrevanja	Delovanje v načinu tedenskega urnika
L1 – vijolična, neprekinjeno sveti	Delovanje v načinu sušilnika (regulacija temperature radiatorja)
L1 – modra, neprekinjeno sveti	Delovanje v načinu ogrevanja prostora (regulacija temperature prostora)
L4 – modra, neprekinjeno sveti	Povezan z omrežjem Wi-Fi
L2 – prikazuje stopnjo ogrevanja Ostale LED lučke so izklopljene	Starševski nadzor

Tabela 4. Stanja opozoril in napak

Status LED lučk	Opis stanja
L1 – rdeča se prižiga in postopno ugaša L2 – modra se prižiga in postopno ugaša	Opozorilo zaradi pomanjkanja segrevanja
L1 – izmenično utripanje rdeče in modre	Opozorilo napake pri branju temperature radiatorja

Najpogostejši vzroki za nedelovanje naprave in sproženje opozoril so:

- Delovanje na suho:** Povzroči pregorete toplotne varovalke grelnega elementa.
 - Neustrezna moč grelnega elementa:** Moč ni prilagojena radiatorju (glej točko II.A.4).
 - Odprt sistem:** Delovanje v neustreznem sistemu centralnega ogrevanja (glej točko VI).
- Če težava ni povezana z zgornjimi vzroki, se obrnite na dobavitelja.

X. Demontaža (slika 5)



Demontažo naprave sme izvesti le strokovna oseba (inštalater) z ustreznimi kvalifikacijami.

- Priprava:** Napravo izključite iz omrežja in počakajte, da se radiator ohladi.
- Varnost:** Pred demontažo zaprite vse ventile, da preprečite izlitje tekočine.

POZOR: Radiator, ki je napolnjen z ogrevalno tekočino je lahko zelo težak. Zagotovite ustrezne varnostne ukrepe pred demontažo ali med premikanjem takega radiatorja.

XI. Vzdrževanje

- Varnost:** Pred pričetkom vzdrževanja napravo vedno izključite iz električnega omrežja.
- Čiščenje:** Uporabite suho ali vlažno krpo brez topil in abrazivnih delcev.
- Površine:** Kromirane dele čistite z namenskimi sredstvi, barvane

pa z blago milnico in toplo vodo.

- Kontrola:** Redno preverjajte količino tekočine; grelni element mora biti vedno popolnoma potopljen.

XII. Transport in skladiščenje

Med transportom in skladiščenjem naprave ne izpostavljajte:

- Vodi: Preprečite neposreden stik z vodo.
- Ekstremnim temperaturam: Shranjujte v območju od 5 °C do 35 °C.
- Visoki vlagi: Zračna vlaga naj ne presega 70 %.
- Mehanskim silam: Preprečite preobremenitve, ki bi lahko poškodovale elektroniko.

XIII. Odlaganje izdelkov

- Prepoved:** Izdelka ne odlagajte med gospodinjske odpadke.
- Recikliranje:** Napravo oddajte na zbirnih točkah za električne in elektronske odpadke.
- Simboli:** Zahteve za ločeno zbiranje označujejo simboli na izdelku, embalaži ali v navodilih.
- Informacije:** Podatke o zbirnih mestih dobite pri lokalnih oblasteh ali prodajalcu.

XIV. Garancijska izjava



POZOR! Poškodbe plombe na hrbtni strani ohišja grelnega elementa povzročijo takojšnje izničenje garancije!

Navodila za uporabo so sestavni del garancije, zato jih pred uporabo obvezno preberite.

- Trajanje garancije:** Garancija za električni grelni element ELS+ velja 36 mesecev od datuma nakupa.
- Pogoj za uveljavljanje:** Za reklamacijo sta nujna garancijski list in originalni račun.
- Prevzem izdelka:** Ob nakupu takoj preverite grelni element in posebej ohišje krmilnika; morebitne poškodbe prijavite takoj, sicer se šteje, da ste prevzeli brezhiben izdelek.
- Namestitev ventilov:** Sistem mora imeti zaporni ventil, ki omogoča menjavo grelnega elementa brez praznjenja celotnega radiatorja, sicer dodatni stroški niso predmet reklamacije.
- Garancija ne velja v primeru:**
 - Nepravilne montaže, uporabe ali demontaže v nasprotju z navodili.
 - Uporabe za neustrezen namen.
 - Posegov nepooblaščenih oseb.
- POZOR!** Poškodbe plombe na hrbtni strani ohišja krmilnika povzročijo takojšnje izničenje garancije!
- Odprava napak:** Proizvajalec napako odpravi v 14 dneh po prejemu izdelka; če popravilo ni možno, izdelek zamenja z novim.
- Splošni pogoji proizvajalca** na spletni strani www.bial.io/en/terms-and-conditions
- V primeru okvare ali nedelovanja izdelka:** najprej kontaktirajte inštalaterja, ki je vgradil napravo. Servis in popravilo izdelka lahko izvaja le proizvajalec ali pravna oseba, pooblaščen s strani proizvajalca (pooblaščen servis).

Proizvajalec:

BIAL d.o.o., Trnovelska cesta 2G I SI-3000 Celje I Slovenia

Tel.: +386 (0)3 42 84 780

E-mail: info@bial.si

www.bial.io