

HYDROBOX / HYDROTANK

NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE TOPLOTNE ČRPALKE

o	▲ 19.5°c 19.0°c 52°c	

Specailizirano podjetje za varčno rabo energije

Spisek	k dokumentacije				
Poz.	Številka dokumenta	Rev.	Datum.	Število strani	Ime
1	1-2024		13.5.2024	24	Navodila za uporabo in vzdrževanje Hydrobox / Hydrotank PAC-IF081
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
1/					
18					
19					
					Stevilka: 1-2024

KAZALO VSEBINE

1 OBVEZNO PREBERITE	3
2 GLAVNI UPRAVLJALNIK	5
3 PRILAGAJANJE NASTAVITEV ZA VAŠ DOM	6
 3.1 SPLOŠNO DELOVANJE 3.2 □ GRETJE / HLAJENJE 3.3 ➡ TOPLA SANITARNA VODA IN PREPREČEVANJE LEGIONELE 3.4 HENU 3.5 □ URNIK 3.6 POČITNICE 3.7 ENERGIJA 3.8 NASTAVITVE 	6 7 8 10 11 13 13 14
4 SERVIS	14
5 MOTNJE IN NAPAKE DELOVANJA	15
 5.1 ČIŠČENJE MAGNETNEGA FILTRA 5.2 OBTOČNA ČRPALKA 5.3 VIDEO NAVODILA 5.4 IZPUST VARNOSTNEGA VENTILA 	17 19 21 21

UVOD

Zahvaljujemo se Vam za zaupanje, ki ste ga izkazali z nakupom naše toplotne črpalke. Verjamemo, da vam bo naprava dobro služila. Pred prvo uporabo skrbno preberite in osvojite vsebino navodil za uporabo in vzdrževanje, s pomočjo katerih se boste seznanili s postopkom ravnanja z napravo. Navodila so pripravljena tako, da vas pred prvo uporabo seznanijo z vsemi potrebnimi znanji.

Pred uporabo obvezno preberite navodila za uporabo in vzdrževanje toplotne črpalke.

1 OBVEZNO PREBERITE

- POZOR
 Montažo in ostala dela na toplotni črpalki sme izvajati samo pooblaščeno, strokovno usposobljeno osebje servisnih služb.
 POZOR
 Pred odpiranjem naprave je potrebno zagotoviti, da naprava ni pod napetostjo.
 POZOR
 Hladilnega krogotoka ne smete poškodovati.
 Nikdar ne uporabljajte čistilnih sredstev, ki vsebujejo zrna, sodo, kisline ali klor, saj so agresivna in poškodujejo površine.
 - **POZOR** Naprava je namenjena samo pripravi tople vode. V primeru uporabe naprave za pripravo hladne vode je **NUJNA** prilagoditev naprave s strani pooblaščenega podjetja, sicer, v primeru okvare, garancija ne bo upoštevana.
- POZOR V primeru, da boste napravo predali tretji osebi, zraven obvezno predajte tudi navodila za uporabo in vzdrževanje.

POZOR Kot proizvajalec ne moremo prevzeti odgovornosti za napake in priznati garancije v primerih:

napačnega ali nezadostnega vzdrževanja naprave.

- neupoštevanja navodil za uporabo naprave,
- neupoštevanja navodil za montažo naprave,

POZOR

Prvi zagon naprave lahko opravi le pooblaščena oseba s strani podjetja Termo Shop d.o.o. V nasprotnem primeru ne moremo prevzeti odgovornosti in priznati garancije.



Podjetje Termo Shop d.o.o. je hitro razvijajoče se podjetje. Posledično se nenehno opravljajo izboljšave, zato si pridržujemo pravico do manjših odstopanj v teh navodilih.

2 GLAVNI UPRAVLJALNIK

Za spreminjanje nastavitev sistema za ogrevanje/hlajenje uporabljate glavni upravljalni upravljalnik, ki je na sprednji strani notranje enote, ali pa je vgrajen nekje v bivalnem prostoru. V nadaljevanju je vodič za pregledovanje glavnih nastavitev. Če potrebujete več podatkov, stopite v stik s podjetjem Termo Shop, d.o.o.



[[]Osnovni zaslon] (Celoten ekran*1)

Št.	Ikone	Opis
1		Opozorilo (za nadzor več zunanjih enot) Če se dotaknete ikone menija, se prikažejo kode napak.
	J1	Opozorilo Prikazane so kode napak.
2	SD	Vstavljena je kartica SD. Običajni način delovanja
2	۶Ď	Vstavljena je kartica SD. Neobičajni način delovanja
3		Način ogrevanja
5	8	Način hlajenja
4	*	Aktiviran je urnik počitnic.
5	L	Deluje način za preprečevanje legio- nele.
6	SG	Pametna omrežja delujejo.
	Ê.	Kompresor deluje.
	촧	Kompresor deluje in odmrzuje.
7	R	Kompresor deluje in je v tihem nači- nu. Raven zvoka je prikazana na levi strani ikone.
	\square	Zasilno gretje
8	۶	Električni grelec deluje.
	ଜ	Kotel deluje.
9	- B r	Nadzor vmesnega rezervoarja delu- ie.

	0010		S
Э	Umik		
2	Prepovedano		
the	Oblačni nadzor		
	Delovanje		1
	Stanje pripravljenosti		
II	Ta enota je v stanju pripravljenosti, medtem ko druge notranje enote delujio prodpostno		
_	Zaustavitev		_
	Lausanor		
anske /	vrednosti temperature rezervoarja		
Stanje prpravijenosti Ta enota je v stanju prij medtem ko druge notra delujejo prednostno. Zaustavitev Dejanske vrednosti temperature p I- °C) se prikaže, ko enota ni prikl sobni daljinski krmilnik (RC) in je p ki ni samodeina nrijaorditev			1
	S anske Cjse anske i samo	 Urnik Prepovedano Oblačni nadzor Oblačni nadzor Delovanje Stanje pripravljenosti Ta enota je v stanju pripravljenosti, medtem ko druge notranje enote delujejo prednostno. Zaustavitev anske vrednosti temperature rezervoarja // zaustavitev prostora prikaže, ko enota ni priključena na ni daljinski krmilnik (RC) in je pod nadzorom, i samodejna prilagoditev. 	 Urnik Prepovedano Oblačni nadzor Delovanje Stanje pripravljenosti Ta enota je v stanju pripravljenosti, medtem ko druge notranje enote delujejo prednostno. Zaustavitev zaustavitev anske vrednosti temperature rezervoarja // anske vrednosti temperature prostora c) se prikaže, ko enota ni priključena na ni daljinski krmilnik (RC) in je pod nadzorom, i samodejna prilagoditev.

it.	Ikone	Opis	
14	\geq	Kompenzacijska krivulja Ko se delovanje ustavi: črna Med gretjem: oranžna Med hlajenjem: modra	
	*4 Samodejna prilagoditev (ciljna t peratura prostora) Ko se delovanje ustavi: črna Med gretjem: oranžna		
	8	Temperatura pretoka (ciljna tempera- tura pretoka) Ko se delovanje ustavi: črna Med gretjem: oranžna Med hlajenjem: modra	
15	- T -	Ko je omogočena STV, je prikazana ikona STV. Ko se delovanje ustavi: črna Med delovanjem: oranžna	
16	Vrednosti ciljne temperature Nastavljiva temperatura se razlikuje glede na logiko upravljanja.		

3 PRILAGAJANJE NASTAVITEV ZA VAŠ DOM

3.1 Splošno delovanje

V splošnem načinu delovanja bo zaslon, ki je na glavnem daljinskem upravljalniku, enak kot na sliki desno. Ta zaslon prikazuje ciljno temperaturo, način gretja prostora, način STV (če je rezervoar STV vključen v sistemu), vse dodatne vire toplote, ki se uporabljajo, način počitnic ter datum in čas.



Preklapljanje zaslona

Dotaknite se vsakega območja na osnovnem zaslonu za dostop do [Gretje/hlajenje], [Nastavitve STV] ali [MENU]. [Gretje/hlajenje]: dotaknite se območja, obkroženega s pikčastimi črtami na levi strani.

[Nastavitve STV]: dotaknite se območja obkroženega z dvojimi črtami na desni strani.

[MENU]: dotaknite se ikone za glavni meni 🔳 .

Naslednje elemente lahko urejate na vsakem zaslonu. - [Gretje/hlajenje]: nastavitve temperature za [Cona 1] in [Cona 2], urejanje različnih nastavitev (z ikono za urejanje ப) preklapljanje [Urnik] na vklop/izklop, preklapljanje

[Izklop vseh časov] na vklop/izklop. - [Nastavitve STV]: preklapljanje ECO na vklop/izklop, nastavitve temperature STV, zagon/preklic delovanja

»Pospešeno«. - [MENU]: različne nastavitve ([Urnik], [Počitnice],

[Energija], [Nastavitve], [Servis] in [Vklop/Izklop]).

Opomba: Opis stanje se določa s preklopom. Aktivno; 🖤 , Neaktivno; ◯



3.2 🗋 Gretje / hlajenje

Meniji za gretje/hlajenje obravnavajo gretje/hlajenje prostora z uporabo radiatorja, ventilatorskega konvektorja ali sistema talnega gretja/hlajenje, odvisno od namestitve.

- Ikona za urejanje A zgornji desni strani: nastavi se lahko [Logika upravljanja], [Kompenzacijska krivulja], [Način] in [Avtomatski preklop].
- [Cona 1]/[Cona 2]: ciljno temperaturo se lahko spreminja s +/-.
- [Urnik] aktivira/deaktivira se lahko s preklopom (

 √ ○). Z dotikom na ikono za urejanje ⊠ preklopite na zaslon za urejanje urnika.
- [Avtomatski preklop]: ko je gumb vklopljen, se delovanje samodejno preklopi na gretje/hlajenje glede na zunanjo temperaturo.

Na voljo so 3 načini ogrevanja in 2 načina hlajenja.

- Gretje temp prostora (samodejna prilagoditev)(
- Gretje temp. vode (🕑 🌢)
- Gretje kompenzacijska krivulja (🔼)
- Hlajenje temp. vode (
- Kompenzacijska krivulja pri hlajenju (🔼)

Gretje temp. prostora (samodejna prilagoditev)

Samodejna prilagoditev meri temperaturo prostora in temperaturo zunanjega zraka, nato pa izračuna zahtevano moč gretja prostora. Temperatura pretoka vode se samodejno uravnava glede na zahtevano moč gretja.

Temperatura predtoka

Temperaturo vode, ki teče v krogotok, nastavi monter tako, da najbolje ustreza zasnovi sistema gretja/hlajenja prostora in želenim zahtevam uporabnika.

Kompenzacijska krivulja

S prehajanjem letnih časov se običajno spreminjajo tudi potrebe po ogrevanju/hlajenju prostorov. Da preprečite, da bi toplotna črpalka proizvedla previsoke temperature pretoka za primarni krogotok, je mogoče uporabiti način kompenzacijske krivulje za povečanje učinkovitosti in zmanjšanje tekočih stroškov.

Kompenzacijska krivulja se uporablja za omejevanje temperature pretoka za primarni krogotok gretja prostora glede na zunanjo temperaturo. FTC uporablja podatke senzorja zunanje temperature in senzorja temperature na dovodu primarnega krogotoka, da zagotovi, da toplotna črpalka ne proizvaja previsokih temperatur pretoka, če vremenske razmere tega ne zahtevajo.

Vaš monter bo nastavil parametre grafa glede na lokalne pogoje in vrsto gretja/hlajenja prostora, ki se uporablja v vašem domu. Teh nastavitev vam načeloma ni treba spreminjati. Če pa ugotovite, da v razumnem obdobju delovanja gretje/hlajenje prostora ne ogreva/hladi ali pregreva/preveč hladi vaš dom, se obrnite na svojega monterja, da lahko preveri vaš sistem glede morebitnih težav in po potrebi posodobi te nastavitve.



[Nastavitve gretja/hlajenja]



3.3 🖷 Topla sanitarna voda in preprečevanje legionele

Meniji za toplo sanitarno vodo in preprečevanje legionele (način PL) nadzirajo delovanje ogrevanja rezervoarja STV.

[Nastavitve STV 1/2]

Željeno temperaturo STV nastavimo s +/-. S pritiskom na ikono za urejanje 🗹 , lahko nastavljamo parametre.

Podnaslov menija	Funkcija		Enota	Privzeta vrednost
STV najvišja temperatura	Željena temperatura shranjene tople vode	40-60	°C	50
[Največji padec temp] Razlika v temperaturi med STV najvišjo temperaturo in temperaturo, pri kateri se način STV znova zažene		5-30*	°C	10
[STV – najdaljši cikel]	Najd. Čas, potreben za gretje sanitarne vode v načinu STV	30 - 120	min	60
[STV omejitev načina dela]	Časovno obdobje po načinu STV, kadar ima gretje prostora prednost pred načinom STV, ki začasno preprečuje nadaljnje gretje shranjene vode (Samo, ko je minil najdaljši čas delovanja STV)	30-120	min	30

Razlaga načina ogrevanja sanitarne vode

Kadar temperatura sanitarne vode v zalogovniku pade iz maksimalne temperature za več kot je dovoljeno, sistem avtomatsko (s pomočjo preklopnega ventila) preklopi iz ogrevalnega / hladilnega kroga na ogrevanje sanitarne vode. Kadar temperatura sanitarne vode doseže maksimalno temperaturo ali pa kadar je maksimalen čas ogrevanja dosežen, način ogrevanja sanitarne vode preneha delovati. Med ogrevanjem sanitarne vode, primarna vroča voda ni usmerjena v krogotok ogrevanja / hlajenja.



Nastavitev načina preprečevanja legionele (način PL)

[Nastavitve STV 2/2]

[Legionela]: aktivira/deaktivira se lahko s preklopom (● / ○). Željeno temperaturo nastavimo s +/-. S pritiskom na ikono za urejanje 🖄, lahko nastavljamo parametre [Začetni čas], [Trajanje najv. temp.], [Pogostnost] in [Najdaljše trajanje]. [Urnik]: aktivira/deaktivira se lahko s preklopom (● / ○).

[Vedno izključen]: aktivira/deaktivira se lahko s preklopom (()/).

Podnaslov menija	Funkcija		Enota	Privzeta vrednost
Temperatura vode	Željena temperatura shranjene tople vode		°C	65
[Začetni čas]	Čas ko se začne način PL	0:00-23:00	-	03:00
[Trajanje najv. temp.] Časovno obdobje po načinu PL, ko je želena temperatura vode dosežena		1 - 120	min	30
[Pogostnost]	Čas med segrevanjem rezervoarja STV v načinu PL	1-30	dan	15
[Najdaljše trajanje]	Najdaljši čas, ki je dovoljen za gretje STV v načinu PL	1 - 5	ur	3

V načinu preprečevanja legionele se temperatura shranjene sanitarne vode dvigne nad 60 °C, kar prepreči rast bakterije legionele. Zelo priporočljivo je, da to opravljate v rednih časovnih presledkih. Prosimo, preverite lokalne predpise glede priporočene pogostosti segrevanja.

Za pravilno izvajanje načina proti - legionelnega programa se posvetuje z monterjem ali kontaktirajte podjetje Termo Shop, d.o.o., saj je za samo delovanje programa potrebno fizično vklopiti električni grelec v bojlerju. Monter mora skrbno pretehtati če sploh obstaja potreba po preventivnem preprečevanju legionele. Končni uporabnik mora razumeti namen te funkcije. Gretje vode za daljše časovno obdobje ni učinkovito in bo povečalo obratovalne stroške.

[ECO]

Način ECO se lahko aktivira/deaktivira s preklopom (). Pri načinu ECO se voda v rezervoarju STV segreva nekoliko dlje, vendar pa je poraba energije manjša. To je zato, ker je delovanje toplotne črpalke omejeno z uporabo signalov FTC na podlagi izmerjene temperature rezervoarja STV.

Opomba:

Dejanska energija, prihranjena v načinu ECO, se bo razlikovala glede na zunanjo temperaturo okolja.

[Pospešeno]

Funkcijo STV Posprešeno se uporablja za prisilno delovanje sistema v načinu STV. Pri normalnem delovanju se voda v rezervoarju STV segreje na nastavljeno temperaturo ali za najdaljši čas STV, kar nastopi prej. Če pa obstajajo povečane potrebe po topli vodi, lahko uporabite funkcijo STV Pospešeno, da preprečite rutinski preklop sistema na gretje/hlajenje prostora in še naprej zagotavljate gretje rezervoarja STV.

Posprešeno delovanje STV lahko zaženete ali prekličete z gumbom [Začetek]/[Prekini] na zaslonu [Nastavitve STV]. Po koncu delovanja STV se bo sistem samodejno vrnil na običajni način delovanja.

3.4 **Ⅲ** MENU

Nastavite lahko naslednje elemente.

[Urnik], [Nastavitve], [Počitnice], [Servis], [Energija], [Vklop/lzklop]: ko je napajanje izklopljeno(*), se ikona spremeni v ⁽¹⁾.

* Ko je sistem izklopljen ali je napajanje odklopljeno, zaščitna funkcija notranje enote (npr. protizmrzovalna funkcija) ne bo delovala. Upoštevajte da lahko notranja enota postane izpostavljena poškodbam, če te varnostne funkcije niso omogočene.

[Tipala prostora]

Za [Tipala prostora] je pomembno izbrati pravilno tipalo prostora glede na način gretja in hlajenja v katerem bo sistem deloval.

1. V [Nastavitve] izberite [Nastavitve tipala prostora].

2. Ko je aktivno 2-consko uravnavanje temperature in so na voljo brezžični daljinski krmilniki, izberite [Izbira tipala cone] in nato izberite številke con, da jih dodelite vsakemu brezžičnemu daljinskemu krmilniku.

3. V [Program Cone 1] ali [Program Cone 2] izberite tipalo prostora in urnik, ki bo uporabljen za vsako cono.

Po končani nastavitvi vsakega programa, se dotaknite ikone za potrditev , da shranite nastavitve. Nastavitev urnika lahko spremenite do 4-krat v 24 urah.

🔇 Nazaj	Na	stavitve STV	1/2	Naprej >
-	г <i>/</i> /	ECO		\bigcirc
			55°C	+
Pospe	šeno		Začet	tek
[Nastavitve STV]				



[Nastavitve]

🔇 Nazaj	Tipala prostora	Ê
Izbira tipala	a cone	>
Program C	>	
Program Cone 2		>
		*

[Tipala prostora]

Možnosti upravljanja *	Ustrezne nastavitve tipala prostora	
	Cona 1	Cona 2
A Cona 1; samodejna prilagoditev (ciljna temperatura prostora) Cona 2; Kompenzacijska krivulja ali nadzor tempe- rature pretoka	Krm1 do 8 (Brezžični daljinski krmilnik)	*1
B Cona 1; samodejna prilagoditev (ciljna temperatura prostora) Cona 2; Kompenzacijska krivulja ali nadzor tempe- rature pretoka	TH1 (Temperatu- ra prostora termistor (možnost))	*1
C Cona 1; samodejna prilagoditev (ciljna temperatura prostora) Cona 2; Kompenzacijska krivulja ali nadzor tempe- rature pretoka	GKrm (Glavni daljinski krmilnik)	*1
D Cona 1; Kompenzacijska krivulja ali nadzor tempe- rature pretoka Cona 2; Kompenzacijska krivulja ali nadzor tempe- rature pretoka	*1	*1

🔇 Nazaj	Tipalo prostora			
Krml		C1	+	~
Krm2		C2	+	1/0
Krm3	-	C2	+	1/2
Krm4				~

[Tipalo prostora]

🔇 Nazaj	Program Cone 1	~
Program 1	00:00 - Kml>	
Program 2	12:00 - Kml>	
Program 3	15:00 - GKrm 🔉	
Program 4	19:00 - GKrm >	\mathbf{v}

[Program Cone 1]

* Za podrobnosti glejte spletni priročnik

*1 Ni določeno (če se uporablja lokalno dobavljen sobni termostat)

Prostorski Krm1 do 8 (če se uporablja brezžični daljinski krmilnik kot sobni

termostat).

3.5 [©] Urnik

V [MENU] se dotaknite [Urnik] za dostop do menija za [Urnik].

[Sezona]

Mesece lahko razvrstite v dve sezoni. Za vsako sezono lahko aktivirate/deaktivirate delovanje gretja/hlajenja.

- 1. V [Urnik] izberite [Sezona]
- 2. Izberite obdobje v [Sezona 2] (v svetlo zeleni).
- 3. Obdobje, ki ni [Sezona 2], je samodejno določeno kot [Sezona 1].









[Gretje]

Za vsak dan v tednu lahko nastavite štiri programe urnika gretja. Nastavite ga lahko med samodejno prilagoditvijo ali, ko je daljinski krmilnik za sobo povezan.

1. V [Urnik] izberite [Gretje].

2. Dotaknite se ikone za urejanje \mathbb{E} na zgornji desni strani zaslona, da omogočite urejanje.

3. Izberite dan/dni v tednu, ki ga/jih želite načrtovati. (Izbrani dnevi se obarvajo v svetlo zeleno).

4. Izberite program ki ga želite načrtovati.

5. Nastavite začetni čas in ciljno temperaturo s +/-.

6. Dotaknite se ikone za potrditev 🗹 na zgornji desni strani zaslona, da shranite nastavitve.

* Nastavitve za vsak dan v tednu lahko potrdite na zaslonu [Urnik ogrevanja C1(C2)].

Opomba:

- [Urnik ogrevanja] in [Urnik hlajenja] se nastavijo na enak način. [Urnik hlajenja] pa lahko nastavite le, ko je daljinski krmilnik za sobo povezan.
- [Urnik ogrevanja] in [Urnik za sanitarno vodo] se nastavijo na enak način. V nastavitvah [Urnik za sanitarno vodo] pa boste izbrali čas, ko želite prepovedati delovanje.

 Če se dotaknete ikone koša na zaslonu [Program] v [Urniki ogrevanja] ali na zaslonu [Prepoved] v [Urnik za sanitarno vodo], izbrišete vsako nastavitev.

- Na zaslonu [Urniki ogrevanja] in [Urnik za sanitarno vodo] dotik ikone za potrditev 🔽 na zgornji desni strani shrani nastavitev.

🗸 Nazaj	Umik ogrevanja C1	
	SRE ČET PET SOB	NED
Program 1	06:00-18.0°C	
Program 2	12:00-20.5°C	
Program 3	21:00-19.0°C	\sim
[Urnik ogrevanja C1] Predpregled		
🕻 Nazaj	Urnik ogrevanja C1	
PON TOR	SRE ČET PET SOB	
Program 1	06:00-18 . 0°C≯	
Program 2	12:00-20 . 5°C≯	
Program 3	21:00-19.0°C≯	
[Urnik ogrevanja C1] Urejanje		
	Shrani	▼ ite nastavitve.

3.6 🗖 Počitnice

Počitniški način je mogoče uporabiti za delovanje sistema pri nižjih temperaturah pretoka in s tem zmanjšano porabo energije, medtem ko nepremičnina ni zasedena. Počitniški način lahko poganja bodisi temperaturo pretoka, temperaturo prostora, gretje, gretje kompenzacijske krivulje in STV, vse pri znižanih temperaturah pretoka za varčevanje z energijo, če je stanovalec odsoten.

[Urejanja počitniškega načina]

- [Urnik] aktivira/deaktivira se lahko s preklopom (().
- Veljavno obdobje pri [Počitnice] lahko nastavite z izbiro druge vrstice.
- [Gretje/Hlajenje]: aktivira/deaktivira se lahko s preklopom (()/).
- [STV]: aktivira/deaktivira se lahko s preklopom (C /).



[Urnik počitnic]

3.7 🖻 Energija

Stran 1; Prikazani sta skupna poraba in skupna oddana el. energija za tekoči mesec.

Stran 2; Prikazane so letne in mesečne vrednosti porabe/oddaje.

Opomba:

Če je za spremljanje potrebna določena natančnost, je treba nastaviti način prikaza zajetih podatkov iz zunanjih merilnikov energije. Za nadaljnje podrobnosti se obrnite na vašega monterja.



[Energija] Stran 1

🕻 Nazaj	Poraba el.energije	
Feb 2023	138kWh >	
Jan 2023	170kWh≯	
Dec 2022	182kWh >	
2023	308kWh >	~

[Energija] Stran 2

3.8 🏶 Nastavitve

V [MENU] se dotaknite [Nastavitve] za dostop do menija za [Nastavitve].

- V [Nastavitve] lahko urejate naslednje elemente.
- [Datum/Čas]
- [Prikaz] (Celoten ekran/osnovni ekran, Vklop/Izklop LED, °C/°F)
- [Jezik]
- [Nastavitve tipala prostora]
- [Telefonska številka]
- [Ekran na dotik] ([Kalibracija]*1, [Čiščenje]*2, [Svetlost] in [Čas osvetlitve])

*1 Če se dotaknete 9 pik, prikazanih na zaslonu, se začne kalibracija. Za pravilno kalibracijo plošče na dotik se pik dotaknite s koničastim, a ne ostrim predmetom.

*Oster predmet lahko poškoduje ali opraska zaslon na dotik.

*2 Zaslon lahko obrišete, medtem ko so operacije na dotik neveljavne 30 sekund.

Obrišite z mehko suho krpo, krpo namočeno v vodi z blagim detergentom ali krpo navlaženo z etanolom. Ne uporabljajte kislih, bazičnih ali organskih topil. Dotaknite se ikone za začetni zaslon na zgornji desni strani, da se vrnete na začetni zaslon.

< Nazaj</th> Nastavitve Datum/Čas > Prikaz > Jezik > Nastavitve tipala prostora >

[Nastavitve] Stran 1

< Nazaj	Nastavitve		
Telefonska štev	ilka	>	~
Ekran na dotik		>	2/2
			\checkmark

[Nastavitve] Stran 2

4 SERVIS

Servisni meni je zaščiten z geslom, da nepooblaščenim/nekvalificiranim osebam preprečuje nenamerno spreminjanje nastavitev delovanja.

Meni ponuja funkcije, ki jih uporablja monter ali serviser. Namen menija ni, da lastnik doma spreminja nastavitve znotraj tega menija. Zaradi tega je meni zaščiten z geslom, da se prepreči nepooblaščen dostop do nastavitev. Meni je sestavljen iz naslednjih funkcij:

- Ročno delovanje,
- Nastavitve funkcij
- Nastavitev tipal
- Pomožne nastavitve
- Nastavitev vira toplote
- Hitrost obtočne črpalke
- Nastavitve delovanja
- Nastavitve za nadzor energije
- Nastavitve zunanjega vhoda
- Zagon informacij
- Odčitavanje tipal
- Povzetek nastavitev
- Zgodovina napak
- Zaščita gesla

5 MOTNJE IN NAPAKE DELOVANJA

Toplotna črpalka je kakovosten izdelek, ki bi moral delovati brezhibno. Če kljub temu pride do okvare, bo to prikazano na zaslonu upravljalne enote toplotne črpalke. Napako poiščite v spodnji tabeli. Če napake ne najdete v tabeli, se obrnite na pristojno servisno službo.

Servisna služba

- **T**: 041 754 776
- E-MAIL: <u>servis@termoshop.si</u>

Kode napak

Koda	Napaka	Ukrep
L3	Zaščita pred pregretjem temperature vode v obtoku	Stopnja pretoka se lahko zmanjša. Preverite: • pušćanje vode • zamašitev filtra • funkcija obtočne vodne črpalke (med poinjenjem primarnega krogotoka se lahko prikaže koda napake, zaključite s poinjenjem in ponastavite
		kode napake)
L4	Temperatura vode rezervoarja STV je zaščitena pred pregrevanjem	Preverte potopni greiec in reie.
L5	Okvara temperaturnega termistorja notranje enote (THW1, THW2, THW5B, THW6, THW7, THW8, THW9)	Prevente odpornost prek termistorja.
L6	Zaščita pred zamrznitvijo vode v obtoku	Glejte ukrep za L3.
LB	Napaka nacina grega	Prevente in ponovno priklopite vse termistorje, ki so se morda premaknili. Claita ukrao za 1.3. Če finalo prefeka ali stikalo preteka na delulo, ga
L9	Nizek pretok primarnega krogotoka, ki ga zazna tipalo pretoka ali stikalo pretoka (stikala pretoka 1, 2, 3)	Pozor: Ventili črpalke so lahko vroči.
LA	Okvara tiačnega tipala	Prevertte, će je kabel tipala poškodovan ali će so povezave razrahljane.
LB	Visokotiačna zaščita	 Pretok ogrevalnega krogotoka se lahko zmanjša. Preverite vodni krogotok. Ploščni toplotni izmenjevalnik je lahko zamašen. Preverite ploščni toplotni izmenjevalnik. Okvara zunanje enote. Glejte priročnik za servisiranje zunanje enote.
LC	Zaščita pred pregretjem temperature vode v kotiu	Preverte, ali nastavitvena temperatura kotia za gretje presega omejitev. (Glejte priročnik za termistorje »PAC-TH012HT-E«) Pretok ogrevalnega krogotoka iz kotia se lahko zmanjša. Preverte: • puščanje vode • zamašltev filtra • funkcija obtočne vodne črpalke
LD	Okvara temperaturnega termistorja kotia (THWB1)	Preverte odpornost prek termistorja.
LE	Napaka delovanja kotia	Glejte ukrep za L8. Preverite stanje kotla.
LF	Okvara tipala pretoka	Preverite, ĉe je kabel tipala pretoka poŝkodovan ali ĉe so povezave razrabilane
цн	Zaščita pred zamrznitvljo vode v kotlu	 Pretok ogrevalnega krogotoka iz kotia se lahko zmanjša. Preverite: puščanje vode zamašitev filtra funkcija obtočne vodne črpalke
u	Napaka delovanja STV (vrsta zunanje plošće HEX)	Preverite, će je termistor temp. vode rezervoarja STV odklopijen (THW5B). Pretok tokokroga sanitarne vode se lahko zmanjša. Preverite delovanje obtočne vodne črpalke. (primarna/za sanitarno vodo)
u	Napake nastavitev stikal DIP na nadzorni piošči FTC	Pri delovanju kotia preverite, ali je DIP SW1-1 nastavljeno na VKLOP (s kotiom) in DIP SW2-6 na VKLOP (z mešalnim rezervoarjem). Za 2-consko uravnavanje temperature preverite, ali je DIP SW2-7 nastavljeno na VKLOP (2-conski) in DIP SW2-6 na VKLOP (z mešalnim rezervoarjem).
LP	Razpon pretoka vode za enoto zunanje toplotne črpalke	Preverite namestitev v tabeli 4.3.1 Preverite nastavitve daljinskega krmlinika (Servisni meni/območje pretoka črpalke) Glejte ukrep za L3.
P1	Termistor (temp. prostora) (TH1) okvara	Preverte odpornost prek termistorja.
P2	Termistor (ref. temp. tekočine) (TH2) okvara	Prevente odpornost prek termistorija.
P6	Zaščita proti zmrzovanju pioščnega topiotnega izmenjevalnika	Giejie ukrep za L3. Preverite, ali je količina hladilnega sredstva ustrezna.
JO	Komunikacijska okvara med FTC in brezžičnim sprejemnikom	razrahljane.
J1 - J8	Komunikacijska okvara med brezžičnim sprejemnikom in brezžičnim daljinskim krmlinikom	Prevente, ali je batenja brezzličnega daljinskega krmlinika prazna. Prevente povezavo med brezzličnim sprejemnikom in brezzličnim daljinskim krmlinikom. Preskusite brezzlično komunikacijo. (Glejte priročnik za brezzlični sistem)
E0 - E5	Komunikacijska okvara med glavnim daljinskim krminikom in FTC	Preverte, ĉe je povezovalni kabel poŝkodovan ali ĉe so povezave razrahijane.
E6 - EF	Komunikacijska okvara med FTC in zunanjo enoto	Preverite, ali je zunanja enota izklopijena. Preverite, če je povezovalni kabel poškodovan ali če so povezave razrahljane. Glejte priročnik za servisiranje zunanje enote.
E9	Zunanja enota ne sprejema signala iz notranje enote.	Preverite, ali sta obe enoti vkiopijeni. Preverite, će je povezovalni kabel poškodovan ali će so povezave razrahijane. Glejte priročnik za servisiranje zunanje enote.
EE	Kombinacijska napaka med FTC in zunanjo enoto	Preverte kombinacijo FTC in zunanje enote.
U", F"	Okvara zunanje enote	Giejte priročnik za servisiranje zunanje enote.
A*	Komunikacijska napaka M-NET	Glejte priročnik za servisiranje zunanje enote.

Opomba: Za preklic kod napak izklopite sistem (pritisnite tipko F4 (RESET) na glavnem daljinskem krmliniku).

Znak težave	Možen vzrok	Rešitev
Hladna voda v armaturah	Načrtovano obdobje izklopa nadzorovanja	Preverite nastavitve urnika in jih po potrebi spremenite.
(sistemi z rezervoarjem STV)	Porabljena je vsa topla voda iz rezervoarja STV	Poskrbite, da bo deloval način STV in počakajte, da se rezervoar STV ponovno ogreje.
	Toplotna črpalka ali električni grelniki ne delujejo	Stopite v stik z monterjem.
Grelni sistem se ne ogreje do	Izbran je način prepovedi, urnika ali praznikov	Preverite nastavitve in jih spremenite, kot je primerno.
nastavljene temperature.	Radiatorji neprimerne velikosti	Stopite v stik z monterjem.
	V sobi, kjer je senzor temperature, je drugačna temperatura kot v preostanku hiše.	Senzor temperature prestavite v bolj primeren prostor.
	Težave z baterijo *velja samo pri brezžičnem upravljanju	Preverite energijo baterije in jo zamenjajte, če je iztrošena.
Hladilni sistem se ne ohladi na nastavljeno temperaturo. (SAMO za serijo ER)	Ce je voda v cirkulacijskem krogotoku neprimemo vroča, se način hlajenja zažene z zamikom, s katerim se zaščiti zunanjo enoto.	Obicajni način delovanja
	Kadar je okoliška temperatura na prostem precej nizka, se način hlajenja ne zažene, da se prepreči zamrzovanje vodnih cevi.	Če funkcija preprečevanja zamrzovanja ni potrebna, stopite v stik z monterjem, da spremeni nastavitve.
Po delovanju načina STV se temperatura prostora malce dvigne.	3-potni ventil na koncu načina delovanja STV preusmeri vročo vodo proč od rezervoarja STV v krogotok za ogrevanje prostora. Do tega pride z namenom preprečitve pregrevanja komponent enote bojlerja. Količina tople vode, ki se usmeri v krogotok za ogrevanje prostora, je odvisna od tipa sistema in cevi, ki je med ploščnim toplotnim izmenjevalnikom in enoto bojlerja.	Med običajnim načinom delovanja ni potreben noben ukrep.
Toplotni radiator v načinu STV je vroč. (Temperatura prostora se dvigne.)	3-potni ventil je morda zamašen s tujki ali pa vroča voda teče na grelno stran zaradi okvar.	Stopite v stik z monterjem.
Funkcija umika preprečuje sistemu delovanje, vendar zunanja enota deluje.	Funkcija preprečevanja zamrzovanja je aktivna.	Med običajnim načinom delovanja ni potreben noben ukrep.
Črpalka deluje brez razloga kratek čas.	Mehanizem za preprečitev zatikanja črpalke za preprečevanje nabiranja vodnega kamna.	Med običajnim načinom delovanja ni potreben noben ukrep.
Mehanski hrup, ki prihaja iz	Grelniki se vklapljajo/izklapljajo	Med običajnim načinom delovanja ni potreben noben ukrep.
notranje enote.	3-potni ventil preklaplja položaj med načinom STV in ogrevanjem.	Med običajnim načinom delovanja ni potreben noben ukrep.
Hrupen cevovod	V sistemu je ujet zrak	Poskušajte odzračiti radiatorje (če so na voljo), če ostane težava prisotna, stopite v stik z monterjem.
	Ohlapen cevovod	Stopite v stik z monterjem.
Iz enega od razbremenitvenih ventilov izstopa voda	Sistem se je pregrel ali pa je pod previsokim tlakom	Izklopite napajanje toplotne črpalke in potopnih grelcev, nato pa stopite v stik z monterjem.
Iz enega od razbremenitvenih ventilov kaplja majhna količina vode.	Dobro tesnjenje v ventilu morda preprečuje nabiranje umazanije	Pokrovček ventila obmite v prikazani smeri, dokler ne slišite klika. S tem sprostite majhno količino vode, ki izpere umazanijo iz ventila. Bodite previdni, ker ima sproščena voda visoko temperaturo. Če iz vode še naprej kapija, stopite v stik z monterjem, ker je morda poškodovano gumijasto tesnilo in ga je treba zamenjati.
Na zaslonu glavnega daljinskega upravljalnika se prikaže koda napake.	Notranja ali zunanja enota poroča abnormalno stanje	Zabeležite si kodo napake in stopite v stik z monterjem.
Toplotna črpalka je primorana v VKLOP in IZKLOP.	V uporabi so signali pripravljenosti pametnega omrežja (IN11 in IN12) in se vnaša ukaze za vklop in izklop.	Med običajnim načinom delovanja ni potreben noben ukrep.

5.1 Čiščenje magnetnega filtra

Čiščenje magnetnega filtra je eden izmed ukrepov pri pojavitvi napake L9 – napaka pretoka.

Ta je lociran na cevi na spodnji strani naprave, ki je označena z oznako VSTOP, prikazan pa je na spodnji sliki. Za čiščenje boste potrebovali vedro, nastavljivi ključ in krpo.



Voda v ogrevalnem sistemu je lahko vroča!

Čiščenje magnetnega filtra opravite po navodilih proizvajalca magnetnega čistilnega filtra, saj le-ta ni serijsko vgrajen v notranjo enoto.

Podjetje Termo Shop, d. o. o., pri svojih montažah uporablja magnetni filter podjetja RBM z oznako SafeCleaner2. Postopek čiščenja tega magnetnega filtra je predstavljen v naslednjih korakih:

- 1. Izklopite toplotno črpalko.
- 2. Zaprite zaporna ventila pred in za filtrom.
- 3. Odvijte magnet iz pokrova in ga izvlecite, tako, da zlahka odstranite kovinske delce.
- 4. Odvijte odtočni čep ter pristavite posodo (vsaj 2 l) za zajem vode.
- 5. Odprite zgornji pokrov, da omogočite dostop do mrežice.
- 6. Izvlecite mrežico in jo sperite pod tekočo vodo.
- 7. Čisto mrežico vstavite nazaj na svoje mesto in jo zaprite s pokrovom.
- 8. Zaprite odtočni čep in postavite magnet nazaj na svoje mesto.
- 9. Odprite spodnji zaporni ventil pred magnetnim filtrom.
- 10. Z izvijačem odzračite magnetni ventil na vrhu.
- 11. Odprite zgornji zaporni ventil.
- 12. Ogrevalni sistem dopolnite nazaj na 1,5 ± 0,1 bar.
- 13. Vklopite toplotno črpalko.

Lahko tudi odvijete nastavljivo plastično matico (glej spodnjo sliko) in s tem omogočite, da obračate magnetni filter za 360°. S tem lažje odstranite ter očistite celoten filtracijski prostor.



5.2 Obtočna črpalka

POZOR

V primeru neuporabe toplotne črpalke v poletnih mesecih za ogrevanje sanitarne vode, je obvezen vklop toplotne črpalke 1x na mesec za 10 minut. S tem preprečimo nabiranje vodnega kamna in usedlin na rotorju obtočne črpalke.





a) Spremenljiv diferenčni tlak

Priporočljivo za dvocevne ogrevalne sisteme z radiatorji za zmanjšanje hrupa pretoka pri termostatskih ventilih.



b) Konstanten diferenčni tlak

Priporočljivo za talno ogrevanje za velike razdalje cevi ter enocevne ogrevalne sisteme z radiatorji.



c) Konstantna hitrost

Priporočljivo za sisteme s fiksno upornostjo sistema, ki zahteva stalen volumen pretoka.



Tovarniško je obtočna črpalka nastavljena na režim c) Konstantna hitrost, krivulja III.



LED lučka za prikaz signala

- LED lučka med normalnim obratovanjem gori zeleno.
- LED lučka v primeru okvare ali napake zasveti ali utripa.

Gumbi za izbiro željenega režima obratovanja obtočne črpalke





Izbira krivulje delovanja obtočne črpalke

- Krivulje spreminjamo s pritiskom na okroglo zeleno tipko.
- LED lučka gori zeleno pod izbrano krivuljo (I, II ali III).

5.3 Video navodila

Do video navodil lahko dostopate, če poskenirate QR kodo na strani pokrova notranje enote, v nasprotnem primeru pa se obrnite na servisno službo podjetja Termo Shop, d.o.o.

Servisna služba

- T: 041 754 776
- E-MAIL: <u>servis@termoshop.si</u>

5.4 Izpust varnostnega ventila

Stranka mora urediti ustrezen odvod za odvečno vodo v primeru, da varnostni ventil prične s puščanjem. Če **stranka** tega ne stori bo iz predhodno pripravljene cevi v primeru previsokega tlaka v sistemu varnostni ventil izpustil odvečno toplo vodo, ki je lahko tudi temperature nad 55°C. Vsa uporabljena cevna povezava mora takšne temperature tudi vzdržati.



POZOR

Kadar tlak v sistemu **preseže 3 bare** se aktivira varnostni ventil kateri avtomatsko sprosti tlak v sistemu s tem, da **izpusti odvečno vodo**.

POZOR

Stranka mora povezati predpripravljeno cev v ustrezen odtok.





Eko sklad Slovenski okoljski javni sklad Eco Fund Slovenian Environmental Public Fund

www.termoshop.si info@termoshop.si

Specailizirano podjetje za varčno rabo energije