



STRUČNÝ NÁVOD K OBSLUZE

- AVEON HEAT E6
- AVEON HEAT E9
- AVEON AQUA E6
- AVEON AQUA E9

Tento návod si pozorně přečtete a dbejte, abyste toto zařízení používali správně. Tento návod si bezpečně uschovejte k pozdějšímu použití.

Instalaci a přemístění tohoto zařízení smí provádět pouze kvalifikované osoby. Pokusy koncových uživatelů instalovat nebo přemísťovat toto zařízení mohou mít za následek nebezpečný stav zařízení, nebo jeho nesprávnou činnost.

1. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

1.1 VAROVÁNÍ

Označuje stav nebo činnost, jejíž nesprávné provedení může mít za následek vážný úraz nebo smrt.

Nepokoušejte se instalovat toto zařízení sami.

Při instalaci tohoto zařízení vždy kontaktujte svého dodavatele, nebo kvalifikovaného technika. Nesprávná instalace může mít za následek požár, úraz elektrickým proudem nebo jinou vážnou nehodu.

Nepokoušejte se přemísťovat toto zařízení sami.

Nesprávná opakovaná instalace může mít za následek požár, úraz elektrickým proudem nebo jinou vážnou nehodu. O přemístění vždy požádejte svého dodavatele nebo kvalifikovaného technika.

Zkontrolujte, zda napětí přívodu napájení odpovídá jmenovitému napětí.

Přívod nesprávného napětí může mít za následek požár nebo poruchu zařízení.

Nepokoušejte se upravovat ani opravovat toto zařízení sami.

Pokus o úpravu nebo opravu může mít za následek požár, úraz elektrickým proudem nebo jinou vážnou nehodu. O nutných opravách se poradte se svým prodejcem.

Jestliže se projeví známky nenormálního chování zařízení, ihned je vypněte.

Další použití může mít za následek selhání zařízení, úraz elektrickým proudem nebo požár. Pokud ucítíte zápach spáleniny nebo si všimnete jiného abnormálního stavu, ihned vypněte vypínač napájení a poradte se s dodavatelem.

Jestliže zařízení přestane pracovat správně, přestaňte ho používat (jestliže se chybové zprávy zobrazují opakovaně a jednotka neběží, jak byste očekávali).

Pokračující používání nebo pokus o použití tohoto zařízení může způsobit požár nebo poruchu zařízení. O radu požádejte svého prodejce.

1.2 VÝSTRAHA

Označuje stav nebo činnost, jejíž nesprávné provedení může mít za následek tělesný úraz nebo poškození zařízení.

Z blízkosti tohoto zařízení odstraňte veškeré nebezpečné materiály.

Toto zařízení neinstalujte na místa ohrožená unikáním hořlavých plynů. Přítomnost hořlavých plynů může mít za následek explozi nebo požár.

K ovládání LCD displeje nepoužívejte předměty s ostrým hrotem.

Použití ostrých hrotů může mít za následek úraz elektrickým proudem, nebo vážné poškození zařízení.

Toto zařízení neomývejte vodou.

Omyváání vodou může mít za následek úraz elektrickým proudem, nebo poruchu zařízení.

LCD displeje se nikdy nedotýkejte mokřýma rukama.

Takový postup může mít za následek úraz elektrickým proudem, nebo vážnou poruchu zařízení.

Neotírejte toto zařízení benzínem, ředidlem ani chemickými utěrkami.

Tyto látky mohou způsobit odbarvení nebo poruchu zařízení. Pokud je zařízení silně znečištěné, otřete pouze suchou utěrkou.

Zařízení nepoužívejte v nevhodných prostředích.

Nepoužívejte ho v oblastech, kde se mohou vyskytovat velká množství oleje (strojní olej atd.), výfukové plyny nebo plynné sulfidy. Takové prostředí může zhoršit výkon zařízení nebo způsobit poruchu zařízení.

Přístroj nedemontujte.

Pokus o demontáž může mít za následek úraz způsobený kontaktem s vnitřními díly, nebo může způsobit požár, nebo poruchu zařízení.

2. PROVOZNÍ ČÁST

2.1 HLAVNÍ OBRAZOVKA

Hlavní obrazovka obsahuje kromě řady tlačítek i řadu provozních a stavových ikon. V horní části na středu obrazovky je tlačítko pro vstup do hlavního menu. V levém horním rohu je zobrazen aktuální datum a čas. V pravé části obrazovky jsou výběrová tlačítka pro rychlé nastavení jednotlivých provozních režimů. Ve spodní části jsou zobrazeny stavové ikony pro aktuální informace o provozu tepelného čerpadla.

Stručný popis hlavní obrazovky:



Informace o aktuálním provozu tepelného čerpadla jsou poskytovány prostřednictvím stavových a provozních ikon. Každá z provozních/stavových ikon vždy aktuálně informuje uživatele o jednotlivých aktuálních stavech provozech/stavech tepelného čerpadla.

Popis ikon hlavního menu:



Topení

Aktivní režim vytápění/ohřev teplé vody/ohřev bazénu



Chlazení

Aktivní režim chlazení



Odtávání

Aktivní režim odtávání (dle podmínek provozu)



Upozornění









Nevhodné provozní podmínky – nutný servis



Porucha

Porucha na tepelném čerpadle nutný okamžitý servis

Další stavové ikony hlavního menu (oranžové podbarvení – aktivní/šedé podbarvení – neaktivní):

	Elektrický kotel	Signalizace provozu elektrického kotle
	Oběhové čerpadlo	Signalizace průtoku vody přes tepelné čerpadlo
	HDO	Signalizace nízké/vysoké sazby (blokace elektrického kotle a TČ)
	Noční režim	Signalizace sníženého výkonu (noční útlum)
	Denní režim	Signalizace řízení provozu M - ruční nastavení / A - automatický provoz
	Vytápění	Aktivní provoz vytápění (podlahové, radiátorové vytápění)
	Ohřev teplé vody	Aktivní provoz ohřevu teplé vody v zásobníku
	Ohřev bazénu	Aktivní provoz ohřevu bazénové vody

2.2 OBRAZOVKA HLAVNÍHO MENU


Výběr funkcí je možný prostřednictvím tlačítek hlavního menu.
Výběr zvolené funkce provedeme kliknutím na příslušná tlačítka hlavního menu.

Stručný popis hlavního menu:


Název obrazovky
Zobrazuje vždy aktuální polohu v menu

Hlavní obrazovka
Tlačítko pro návrat na hlavní obrazovku

Barevná tlačítka hlavního menu
Výběr požadované funkce provedeme kliknutím na příslušné tlačítko hlavního menu



Tmavě šedivá tlačítka hlavního menu
Nelze provést výběr požadované funkce (*servisní nastavení*)



FVE
Tlačítko je aktivní pouze v případě, že je systém k tomu uzpůsoben

Popis jednotlivých tlačítek hlavního menu (barevné – aktivní/tmavě šedivé – neaktivní):



Nastavení režimu vytápění

Nesměšovaný topný okruh, např. radiátorový, nebo podlahový systém



Nastavení ohřevu teplé vody

Aktivní pouze v případě, že je zapojen zásobník teplé vody



Informace o provozu tepelného čerpadla

Měřené teploty, provozní doby, počasí, aktuální verze softwaru



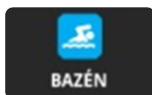
Informace o systému tepelného čerpadla

Aktuální stav tepelného čerpadla, kontrola systému



Nastavení směšovaného okruhu

Aktivní pouze v případě, že se jedná o kombinaci dvou topných systémů



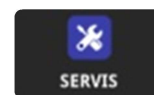
Nastavení ohřevu bazénové vody

Aktivní pouze v případě, že je zapojen bazénový výměník



Nastavení elektrického kotle

Nastavení elektrického kotle jako zálohy, nebo jako bivalence



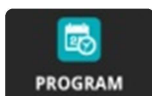
Servisní nastavení tepelného čerpadla

Pouze pro servisního technika, nebo oprávněnou osobu



Nastavení režimu chlazení

Aktivní pouze v případě, že je systém k tomu uzpůsoben



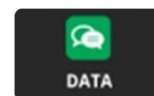
Týdenní program

Nastavení komfortní a útlumové teploty pro jednotlivé dny v týdnu, noční režim



Základní nastavení tepelného čerpadla

Nastavení aktuálního data a času, informace o počasí



Data o provozu tepelného čerpadla

Pouze pro servisního technika, nebo oprávněnou osobu

3. NASTAVENÍ VYTÁPĚNÍ

3.1 NASTAVENÍ REŽIMU VYTÁPĚNÍ

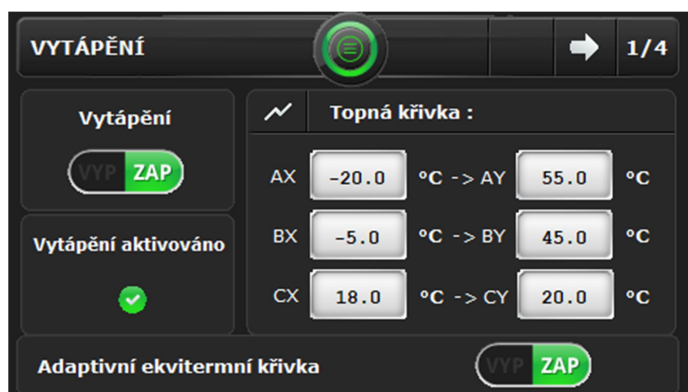


Výběr a změna nastavení pro režim vytápění je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu. Pohyb mezi jednotlivými obrazovkami v nastavení vytápění se provádí pomocí tlačítek v pravém horním rohu obrazovky.

VYTÁPĚNÍ – obrazovka č. 1/4

Aktivace režimu vytápění:

- kliknutím na tlačítko Vytápění **VYP/ZAP**, lze aktivovat režim vytápění (radiátorový, nebo podlahový systém)
- **zelená** kontrolka indikuje, zda je v systému požadavek na aktivaci vytápění
- **červená** kontrolka indikuje, že není požadavek na vytápění



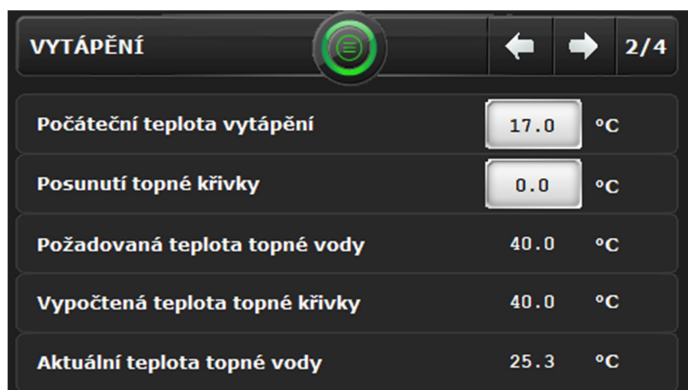
Nastavení topné (ekvitermní) křivky:

- kliknutím na libovolnou hodnotu topné křivky, lze změnit hodnotu nastavení venkovní teploty a příslušné teploty topné vody pro režim vytápění
- kliknutím na tlačítko Adaptivní ekvitermní křivka **VYP/ZAP** lze povolit modulaci ekvitermní křivky v závislosti na prostorové teplotě. Tlačítko se zobrazuje jen v případě regulace podle prostorové teploty.

VYTÁPĚNÍ – obrazovka č. 2/4

Počáteční teplota režimu vytápění:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit venkovní teplotu, od které má systém sám automaticky aktivovat režim vytápění (začátek/konec zimního období)



Manuální posunutí topné (ekvitermní) křivky:

- zadaním (záporné/kladné) hodnoty, lze manuálně upravit (směrem dolů/nahoru) nastavenou topnou (ekvitermní) křivku pro režim vytápění.

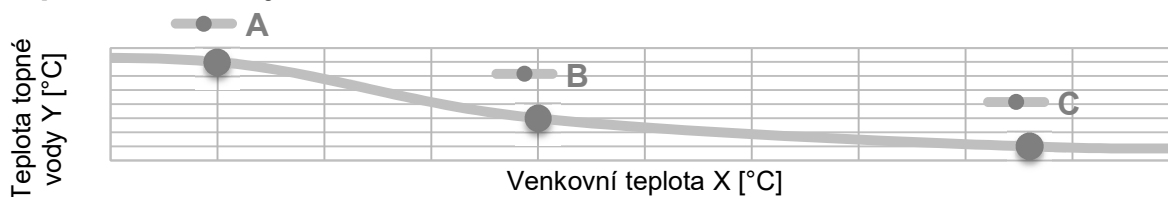
V případě zapnutí adaptivní ekvitermní křivky nelze tuto hodnotu upravovat

Ekvitermní regulace teploty v objektu spočívá v nastavení topné křivky.

Topná křivka (ekvitermní) vystihuje závislost teploty topné vody na základě venkovní teploty. Při nižší venkovní teplotě je požadována vyšší teplota dodávané topné vody, aby došlo k rovnováze mezi dodaným teplem a tepelnou ztrátou objektu a teplota v místnostech tak zůstala vždy konstantní.

Pro daný objekt je potřeba stanovit topnou křivku (ekvitermní křivku), která popisuje vzájemnou závislost teploty topné vody, teploty v referenční místnosti a venkovní teploty. Na základě požadované teploty místnosti, lze nastavit topnou křivku pomocí tří bodů (A, B a C) a podle venkovní teploty regulovat teplotu topné vody. Jednotlivé body topné křivky pojmenované postupně A, B a C se zadávají vždy pomocí dvou hodnot, venkovní teploty (hodnota X) a příslušné požadované teploty topné vody (hodnota Y).

Viz příklad následující obrázek:



Jednotlivé hodnoty topné křivky se stanovují na základě jednak požadované teploty v místnosti (např. pro požadovanou teplotu v místnosti 24 °C) a tak i na základě znalosti nejnižší venkovní teploty, která byla v dané oblasti kdy dosažena. Příklad nastavení pro dva rozdílné topné okruhy uvádí následující tabulka:

Body topné křivky	Hodnoty nastavení pro radiátorový systém		Hodnoty nastavení pro podlahový systém	
	Venkovní teplota X [°C]	Teplota topné vody Y [°C]	Venkovní teplota X [°C]	Teplota topné vody Y [°C]
A	-20	55	-20	45
B	-5	45	-5	35
C	18	35	18	25

POZNÁMKA: Obrazovka č. 3 a 4, slouží pouze pro servisní nastavení a je přístupná pouze pro servis. Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky.

3.2 NASTAVENÍ SMĚŠOVANÉHO OKRUHU



Výběr a změna nastavení pro směšovaný topný okruh je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu. Pohyb mezi jednotlivými obrazovkami v nastavení směšovaného topného okruhu se provádí pomocí tlačítek v pravém horním rohu obrazovky.



SMĚŠOVANÝ OKRUH – obrazovka č. 1/3

Aktivace směšovaného okruhu:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze aktivovat směšovaný topný okruh (pouze v případě, že je dopojen 3-cestný směšovací ventil a externí teplotní čidlo směšovaného topného okruhu)

Nastavení směšované topné (ekvitermní) křivky:

- kliknutím na libovolnou hodnotu topné křivky, lze změnit hodnotu nastavení podle venkovní teploty a příslušné teploty topné vody pro směšovaný topný okruh

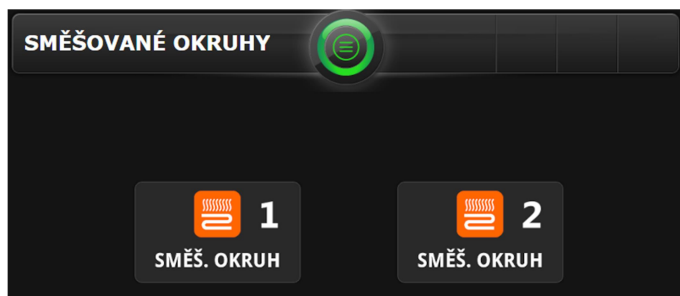


SMĚŠOVANÝ OKRUH – obrazovka č.2/3

Manuální posunutí směšované topné (ekvitermní) křivky:

- zadaním (záporné/kladné) hodnoty, lze manuálně upravit (směrem dolů/nahoru) nastavenou směšovanou topnou (ekvitermní) křivku pro režim vytápění (druhý topný okruh)

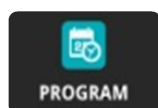
POZNÁMKA: Obrazovka č. 3, slouží pouze pro servisní nastavení a je přístupná pouze pro servis. Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky u výběru směšovacích okruhů.



Pro nastavení druhého směšovacího okruhu slouží tlačítko dotykové obrazovky. Obrazovky nastavení jsou stejné jako v případě 1 směšovacího okruhu.

4. NASTAVENÍ – TÝDENNÍ PROGRAM

4.1 NASTAVENÍ TÝDENNÍHO PROGRAMU NOČNÍHO REŽIMU



Výběr a změna nastavení pro týdenní program je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu. Pohyb mezi jednotlivými obrazovkami v nastavení se provádí pomocí tlačítek v pravém horním rohu obrazovky.

TÝDENNÍ PROGRAM				
Ekviterm	KOMFORT		KOMFORT	
	od	do	od	do
Pondělí	06:00	09:00	15:00	21:00
Úterý	06:00	09:00	15:00	21:00
Středa	06:00	09:00	15:00	21:00
Čtvrtek	06:00	09:00	15:00	21:00
Pátek	06:00	09:00	15:00	21:00
Korekce útlum		0.0 °C	Korekce komfort	
			0.0 °C	

TÝDENNÍ PROGRAM – dle EKVITERMNÍ KŘIVKY obrazovka č. 1/3

Nastavení týdenního programu pro režim vytápění:

- kliknutím na vybranou hodnotu, lze nastavit čas zapnutí/vypnutí komfortní teploty pro všechny pracovní dny v týdnu

Požadovaná komfortní teplota:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit požadovanou hodnotu posunutí topné křivky v časových úsecích „komfort“

Požadovaná útlumová teplota:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit požadovanou hodnotu posunutí topné křivky mimo časové úseky „komfort“

TÝDENNÍ PROGRAM – dle EKVITERMNÍ KŘIVKY obrazovka č. 2/3

Nastavení týdenního programu pro režim vytápění:

- kliknutím na vybranou hodnotu, lze nastavit čas zapnutí/vypnutí komfortní teploty pro víkendové dny

Požadovaná komfortní teplota:

- je vždy shodná s nastavením pro pracovní dny

Požadovaná útlumová teplota:

- je vždy shodná s nastavením pro pracovní dny

Režim týdenního programu:

- kliknutím na modré tlačítko lze přepínat posun křivky na trvale komfort, trvale útlum, nebo automaticky podle týdenního programu

TÝDENNÍ PROGRAM				
Ekviterm	KOMFORT		KOMFORT	
	od	do	od	do
Sobota	08:00	22:00	00:00	00:00
Neděle	08:00	22:00	00:00	00:00
Režim týdenního programu:		Automatický		ZMĚNIT
Korekce útlum		0.0 °C	Korekce komfort	
			0.0 °C	

TÝDENNÍ PROGRAM – dle PROSTOROVÉ TEPLoty obrazovka č. 2/3

Nastavení týdenního programu pro režim vytápění:

- kliknutím na vybranou hodnotu, lze nastavit čas zapnutí/vypnutí komfortní teploty pro víkendové dny

Požadovaná komfortní teplota:

- je vždy shodná s nastavením pro pracovní dny

Požadovaná útlumová teplota:

- je vždy shodná s nastavením pro pracovní dny

Režim týdenního programu:

- kliknutím na modré tlačítko lze přepínat nastavení prostorové teploty na trvale komfort, trvale útlum, nebo automaticky podle týdenního programu



NOČNÍ REŽIM – obrazovka č. 3/3

Aktivace nočního režimu:

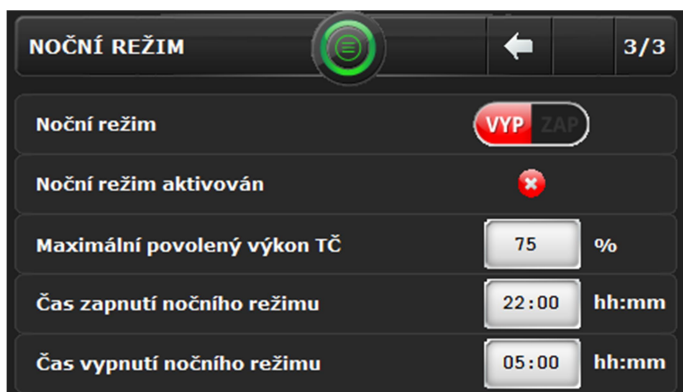
- kliknutím na tlačítko VYP/ZAP, lze aktivovat noční režim (omezení výkonu tepelného čerpadla)
- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován

Maximální povolený výkon tepelného čerpadla:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně upravit maximální hodnotu výkonu tepelného čerpadla v časovém úseku

Čas zapnutí/vypnutí nočního režimu:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit čas zapnutí/vypnutí nočního režimu



Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky.

POZNÁMKA: Rozdíl mezi komfortní a útlumovou teplotou **nedoporučujeme nastavovat větší než 3 °C**. Pokud není připojeno a aktivováno prostorové teplotní čidlo, není možno nastavovat prostorovou teplotu. V tomto případě hodnoty pro nastavení komfortní a útlumové teploty, lze nastavit pouze jako posun topné (ekvitermní) křivky o zadanou hodnotu.

Posun ekvitermní křivky nedoporučujeme nastavovat v tomto případě větší než (+/-) 4 st. C.

5. NASTAVENÍ – TEPLÁ VODA

5.1 NASTAVENÍ REŽIMU OHŘEVU TEPLÉ VODY



Výběr a změna nastavení pro režim ohřev teplé vody je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu. Pohyb mezi jednotlivými obrazovkami v nastavení ohřevu teplé vody se provádí pomocí tlačítek v pravém horním rohu obrazovky.

OHŘEV TEPLÉ VODY – obrazovka č. 1/4

Aktivace režimu ohřevu teplé vody:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze aktivovat režim ohřevu teplé vody
- zelená kontrolka indikuje, zda je ohřev teplé vody aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován

Aktivace časovače režimu ohřevu teplé vody:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze aktivovat časovač pro režim ohřevu teplé vody

Aktivace programu Legionella:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze aktivovat ochranu zásobníku teplé vody před bakterií legionella



OHŘEV TEPLÉ VODY – obrazovka č. 2/4

Požadovaná teplota teplé vody:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit požadovanou teplotu teplé vody v zásobníku

Hystereze ohřevu teplé vody:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit maximální pokles teploty teplé vody v zásobníku

Čas zapnutí/vypnutí ohřevu teplé vody:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit čas zapnutí/vypnutí režimu ohřevu teplé vody

Aktuální teplota teplé vody:

- zobrazení aktuální teploty v zásobníku teplé vody



POZNÁMKA: Obrazovky č. 3 a 4 slouží pouze pro servisní nastavení a je přístupná pouze pro servis. Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky.

6. NASTAVENÍ – BAZÉN

6.1 NASTAVENÍ REŽIMU OHŘEVU BAZÉNOVÉ VODY



Výběr a změna nastavení pro režim ohřev bazénové vody je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu. Pohyb mezi jednotlivými obrazovkami v nastavení ohřevu bazénové vody se provádí pomocí tlačítek v pravém horním rohu obrazovky.



OHŘEV BAZÉNOVÉ VODY – obrazovka č. 1/3

Aktivace režimu ohřevu bazénové vody:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze aktivovat režim ohřevu bazénové vody
- **zelená** kontrolka indikuje, zda je ohřev bazénové vody aktivován
- **červená** kontrolka indikuje, že je deaktivován

Požadovaná teplota bazénové vody:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit požadovanou teplotu bazénové vody



OHŘEV BAZÉNOVÉ VODY – obrazovka č. 2/3

1. Čas zapnutí/vypnutí ohřevu bazénové vody:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit 1. čas zapnutí/vypnutí režimu ohřevu bazénové vody a chod bazénové filtrace

2. Čas zapnutí/vypnutí ohřevu bazénové vody:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit 2. čas zapnutí/vypnutí režimu ohřevu bazénové vody a chod bazénové filtrace

Maximální doba ohřevu bazénu

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit maximální dobu ohřevu bazénu

POZNÁMKA: Obrazovka č. 3, slouží pouze pro servisní nastavení a je přístupná pouze pro servis.

Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky

7. NASTAVENÍ – CHLAZENÍ

7.1 NASTAVENÍ REŽIMU CHLAZENÍ



Výběr a změna nastavení pro režim chlazení je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu. Pohyb mezi jednotlivými obrazovkami v nastavení chlazení se provádí pomocí tlačítek v pravém horním rohu obrazovky.



CHLAZENÍ – obrazovka č. 1/4

Aktivace režimu chlazení:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze aktivovat režim chlazení (použití pouze pro stropní systém, nebo např. fancoily)
- **zelená** kontrolka indikuje, zda je v systému požadavek na aktivaci chlazení
- **červená** kontrolka indikuje, že není požadavek na chlazení

Nastavení chladicí (ekvitermní) křivky:

- kliknutím na libovolnou hodnotu chladicí křivky, lze změnit hodnotu nastavení podle venkovní teploty a příslušné teploty chladicí vody pro režim chlazení



CHLAZENÍ – obrazovka č. 2/4

Počáteční teplota režimu chlazení:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit venkovní teplotu, od které má systém sám automaticky aktivovat režim chlazení (začátek/konec letního období)

Čas zapnutí/vypnutí chlazení:

- kliknutím na hodnotu, lze libovolně měnit čas zapnutí/vypnutí režimu chlazení

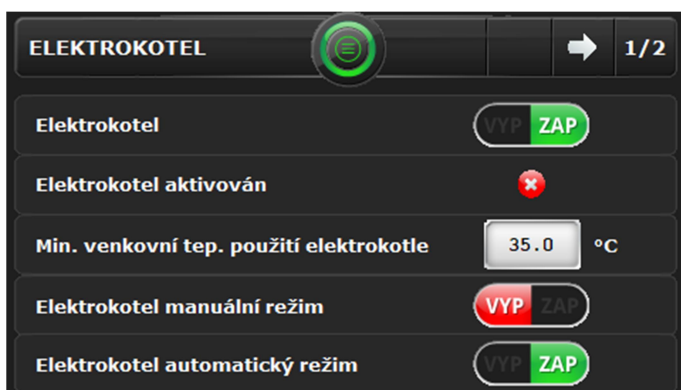
POZNÁMKA: Obrazovky č. 3 a 4 slouží pouze pro servisní nastavení a je přístupná pouze pro servis. Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky

8. NASTAVENÍ – ELEKTROKOTEL

8.1 NASTAVENÍ ELEKTRICKÉHO KOTLE



Výběr a změna nastavení pro elektrický kotel je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu. Pohyb mezi jednotlivými obrazovkami v nastavení elektrického kotle se provádí pomocí tlačítek v pravém horním rohu obrazovky.



ELEKTROKOTEL – obrazovka č. 1/2

Aktivace kotle:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze povolit používání elektrického kotle
- zelená kontrolka indikuje, zda je elektrokotel systémem aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován
- Min. venkovní teplota použití elektrokotle
- kliknutím na hodnotu lze libovolně měnit venkovní teplotu, od které bude povoleno automatické spínání elektrokotle (neplatí pro manuální režim)

Elektrokotel manuální režim:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze manuálně aktivovat elektrický kotel

Elektrokotel automatický režim:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze povolit automatické spínání elektrokotle. Jeho spínání pak závisí na venkovní teplotě a nastaveném času prodlevy.

POZNÁMKA: Obrazovka č. 2, slouží pouze pro servisní nastavení a je přístupná pouze pro servis.

Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky

9.1 NASTAVENÍ UKLÁDÁNÍ ENERGIE Z VÝROBY FVE

FVE	
Nominální instalovaný příkon TČ	5.00 kW
Přebytek energie z FVE	0.00 kW
Akumulace aktivovat	<input type="checkbox"/>
Odložení spotřeby aktivovat	<input type="checkbox"/>
Akumulace TUV	<input checked="" type="checkbox"/> VYP <input type="checkbox"/> ZAP
Flexibilita TUV	0.0 °C
Akumulace AN	<input checked="" type="checkbox"/> VYP <input type="checkbox"/> ZAP
Akumulace místnosti	<input type="checkbox"/> VYP <input checked="" type="checkbox"/> ZAP
Akumulace chlazení	<input checked="" type="checkbox"/> VYP <input type="checkbox"/> ZAP
Flexibilita místnosti	4.0 °C
Flexibilita AN vytápění	0.0 °C
Flexibilita AN chlazení	0.0 °C

Flexibilita místnosti

- kliknutím na hodnotu, lze nastavit hodnotu, o kolik stupňů bude zvýšena požadovaná teplota objektu

Flexibilita AN vytápění

- kliknutím na hodnotu, lze nastavit hodnotu, o kolik stupňů bude zvýšena požadovaná teplota akumulční nádoby

Flexibilita AN chlazení

- kliknutím na hodnotu, lze nastavit hodnotu, o kolik stupňů bude snížena požadovaná teplota akumulční nádoby

Nominální instalovaný příkon TČ

- kliknutím na hodnotu, lze nastavit hodnotu příkonu, od které systém sám automaticky aktivuje režimy

Přebytek energie z FVE

Tato hodnota není editovatelná

Akumulace aktivovat

- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován

Odložení spotřeby aktivovat

- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován

Akumulace TUV

- kliknutím na tlačítko VYP/ZAP, lze aktivovat ukládání energie z přebytků výroby FVE zvýšením teploty v zásobníku TUV
- zelená kontrolka indikuje, zda je v systému požadavek na aktivaci
- červená kontrolka indikuje, že není požadavek na aktivaci

Flexibilita TUV

- kliknutím na hodnotu, lze nastavit hodnotu, o kolik stupňů bude zvýšena nastavená teplota ...

Akumulace AN

- kliknutím na tlačítko VYP/ZAP, lze aktivovat ukládání energie z přebytků výroby FVE zvýšením teploty v zásobníku TUV
- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován

Akumulace místnosti

- kliknutím na tlačítko VYP/ZAP, lze aktivovat ukládání energie z přebytků výroby FVE zvýšením teploty objektu
- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován

Akumulace chlazení

- kliknutím na tlačítko VYP/ZAP, lze aktivovat ukládání energie z přebytků výroby FVE snížením teploty objektu
- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivován
- červená kontrolka indikuje, že je deaktivován

10. ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

10.1 ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ TEPELNÉHO ČERPADLA



Výběr a změna základního nastavení tepelného čerpadla je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Výběr požadované hodnoty provedeme kliknutím na příslušná tlačítka/hodnoty v menu.



NASTAVENÍ - WIFI 1/2 – obrazovka č. 1/6

Povolit WiFi:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze povolit připojení tepelného čerpadla k síti WiFi. Podmínkou je instalace předepsaného WiFi modulu, připojeného přes port USB

SSID:

- kliknutím na tuto hodnotu lze měnit název sítě WiFi, ke které má být tepelné čerpadlo připojeno

Heslo:

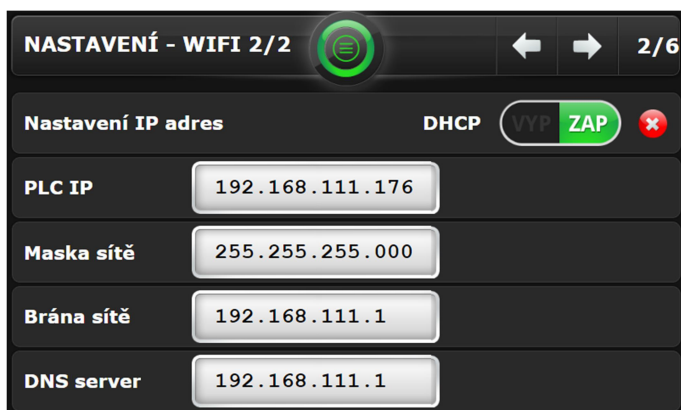
- kliknutím na tuto hodnotu lze měnit heslo sítě WiFi, ke které má být tepelné čerpadlo připojeno

Nastav:

- kliknutím na toto tlačítko dojde k uložení nastaveného jména a hesla sítě WiFi

Stav připojení ke službě TecoRoute:

- Kontrolka zobrazuje stav připojení ke službě TecoRoute. Signalizuje, zda je možné se vzdáleně k tepelnému čerpadlu přihlásit



NASTAVENÍ - WIFI 2/2 – obrazovka č. 2/6

DHCP:

- kliknutím na tlačítko **VYP/ZAP**, lze povolit automatické zjišťování síťových parametrů pro bezdrátovou síť z routeru. Pokud je funkce DHCP vypnuta, je nutné nastavit síťové parametry bezdrátové sítě manuálně. Po zadání všech síťových parametrů, je potřeba nastavení uložit kliknutím na tlačítko „Nastav“
- Kontrolka vedle tlačítka signalizuje, že došlo ke správnému uložení všech hodnot a tepelné čerpadlo je připojeno k síti WiFi.



LOKÁLNÍ NASTAVENÍ – obrazovka č. 3/6

Nastavení nového datumu a času:

- kliknutím na hodnotu, lze nastavit aktuální datum a čas, od kterého se bude systém tepelného čerpadla řídit

Uložit

- kliknutím na toto tlačítko se uloží do paměti kompletní nastavení regulátoru, včetně provozních hodin

Načíst

- kliknutím na toto tlačítko lze ze souboru vyvolat a obnovit poslední uloženou konfiguraci regulátoru

Měsíční – Načíst

- kliknutím na toto tlačítko lze ze souboru vyvolat a obnovit konfiguraci regulátoru, která se ukládá každý první den v měsíci

Cesta k souboru:

- do tohoto zadávacího pole se zadává cesta v paměti k souboru s uloženým nastavením

POZNÁMKA: Obrazovky č. 4, 5 a 6 slouží pouze pro servisní nastavení a je přístupná pouze pro servis. Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky.

11. INFORMACE O SYSTÉMU

11.1 INFORMACE O SYSTÉMU TEPELNÉHO ČERPADLA



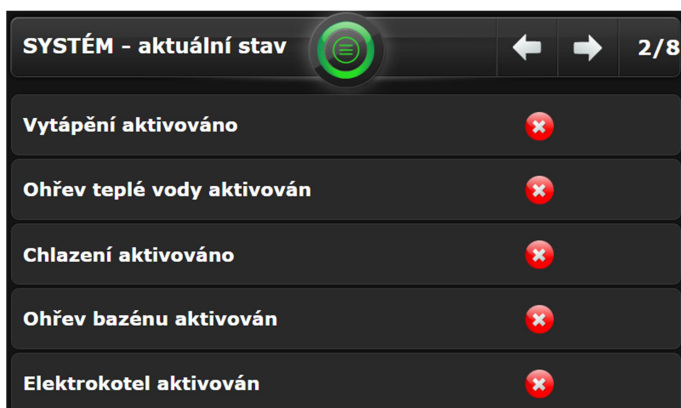
Základní informace o provozních režimech, kontrola stavu systému a aktuálních měřených hodnotách tepelného čerpadla. Tyto hodnoty nejsou editovatelné.



AKTUÁLNÍ STAV – obrazovka č. 1/8

Souhrnný přehled všech aktuálních provozních režimů tepelného čerpadla:

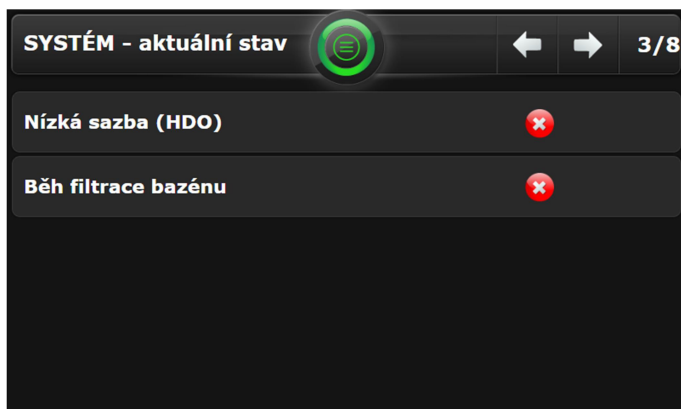
- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivní
- červená kontrolka indikuje, že není aktivní



AKTUÁLNÍ STAV – obrazovka č. 2/8

Souhrnný přehled všech aktuálních provozních režimů tepelného čerpadla:

- zelená kontrolka indikuje, zda je režim aktivní
- červená kontrolka indikuje, že není aktivní



AKTUÁLNÍ STAV – obrazovka č. 3/8

Souhrnný přehled všech aktuálních provozních režimů tepelného čerpadla:

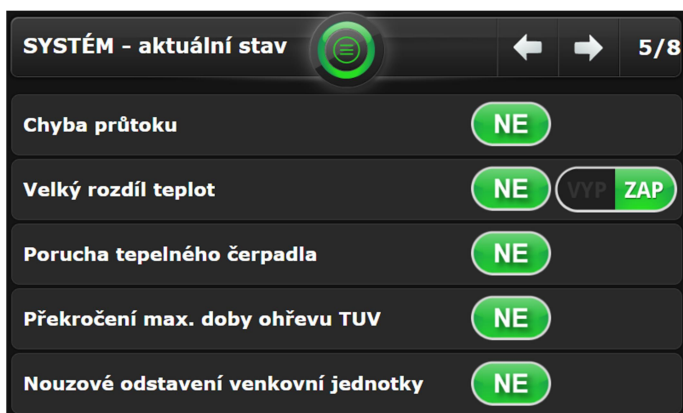
- **zelená** kontrolka indikuje, zda je režim aktivní
- **červená** kontrolka indikuje, že není aktivní



AKTUÁLNÍ STAV – obrazovka č. 4/8

Souhrnný přehled poruch souvisejících s podchlazením kondenzátoru, výstupní vody při odmrazování, chladicí vody při chlazení a přehřátím topné vody při vytápění.

Pokud dojde k některé z poruch, zobrazí se červená kontrolka a je odstavena venkovní jednotka.



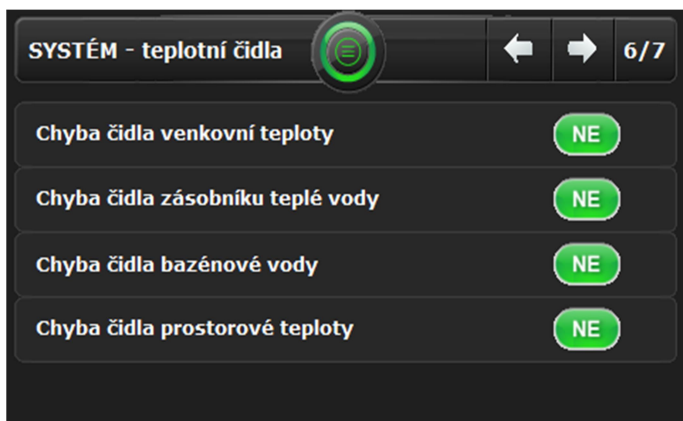
AKTUÁLNÍ STAV – obrazovka č. 5/8

Hlídní průtoku:

- Dojde-li ke snížení průtoku kondenzátorem pod nastavenou hranici, zobrazí se červená kontrolka a je odstavena venkovní jednotka i elektrický kotel

Hlídní velkého rozdílu teplot na topném systému:

- *kliknutím na tlačítko VYP/ZAP, lze zapnout nebo vypnout hlídání optimálního rozdílu teplot na topném systému (pokud není za provozu dosažen, je doporučeno volat servis)*
- Porucha tepelného čerpadla: červená kontrolka signalizuje poruchu venkovní jednotky tepelného čerpadla.
- Překročení max. doby ohřevu TUV: červená kontrolka signalizuje, že nedošlo k dosažení požadované teploty TUV za nastavený čas.



TEPLOTNÍ ČIDLA – obrazovka č. 6/8

Souhrnný přehled všech teplotních čidel:

- **zelená** kontrolka indikuje, bezchybový stav
- **červená** kontrolka indikuje **poruchu**, nebo **nepřipojené teplotní čidlo**

SYSTÉM - teplotní čidla	
Chyba čidla teploty topné vody	NE
Chyba čidla teploty směřované vody 1	NE
Chyba čidla teploty směřované vody 2	NE
Chyba čidla teploty vstupní vody	NE
Chyba čidla teploty akumulární nádrže	NE

TEPLOTNÍ ČIDLA – obrazovka č. 7/8

Souhrnný přehled všech teplotních čidel:

- zelená kontrolka indikuje bezchybový stav
- červená kontrolka indikuje poruchu, nebo nepřípojené teplotní čidlo

SYSTÉM - Fujitsu Modbus	
Chyba venkovní jednotky	kód chyby : NE
Chyba teplota výměníku nebo čidla venkovní jednotky	NE
Chyba komunikace s venkovní jednotkou	NE
Chyba komunikace vnitřní jednotky	NE
Modbus - No error	

Fujitsu Modbus – obrazovka č. 8/8

Souhrnný přehled všech poruch venkovní jednotky, nebo komunikace mezi venkovní a vnitřní jednotkou:

- zelená kontrolka indikuje bezchybový stav
- červená kontrolka indikuje poruchu

Kód chyby venkovní jednotky:

zobrazuje kód aktuální chyby venkovní jednotky.

Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části dotykové obrazovky.

12. INFORMACE O PROVOZU

12.1. INFORMACE O PROVOZU TEPELNÉHO ČERPADLA



Základní informace o provozu a aktuálních měřených hodnotách tepelného čerpadla. Tyto hodnoty nejsou editovatelné.

INFORMACE - měřené h.	
Výstupní teplota vody	25.3 °C
Vstupní teplota vody	12.0 °C
Teplota akumulární nádrže	0.0 °C
Teplota směšované vody	196.3 °C
Teplota zásobníku teplé vody	47.6 °C

MĚŘENÉ HODNOTY – obrazovka č. 1/8

Přehled všech měřených hodnot teplot systému tepelného čerpadla:

- aktuální výstupní/vstupní teplota tepelného čerpadla
- aktuální měřená teplota akumulární nádrže
- aktuální teplota směšovaného topného okruhu
- aktuální měřená teplota zásobníku teplé vody

INFORMACE - měřené h.	
Aktuální venkovní teplota	-1.2 °C
Venkovní teplota za 1 hod.	-0.8 °C
Venkovní teplota za 24 hod.	0.0 °C
Teplota bazénové vody	27.4 °C
Prostorová teplota	21.6 °C

MĚŘENÉ HODNOTY – obrazovka č. 2/8

Přehled všech měřených hodnot teplot systému tepelného čerpadla:

- aktuální měřená venkovní teplota
- průměrná venkovní teplota za 1 hod.
- průměrná venkovní teplota za 24 hod.
- aktuální měřená teplota bazénové vody
- aktuální prostorová teplota

INFORMACE - doba pro.		
Oběhové čerpadlo	6.2	Hod
Kompresor	0.9	Hod
Elektrokotel	0.0	Hod
Počet sepnutí kompresoru	21	
Průměrná doba chodu kompresoru	0.0	Hod

DOBA PROVOZU - obrazovka č. 3/8

Počet provozních hodin sledovaných částí tepelného čerpadla:

- čítač počtu provozních hodin systémového oběhového čerpadla
- čítač počtu provozních hodin kompresoru tepelného čerpadla
- čítač počtu provozních hodin elektrického kotle
- čítač počtu sepnutí kompresoru tepelného čerpadla
- výpočet průměrné doby chodu kompresoru

INFORMACE - spotřeba		
	Vysoký	Nízký
Spotřeba vytápění	0.006	0.000 kWh
Spotřeba chlazení	0.000	0.000 kWh
Spotřeba TUV	0.000	0.000 kWh
Spotřeba bazén	0.000	0.000 kWh

SPOTŘEBA- obrazovka č. 4/8

Záznam spotřeby elektrické energie:

- čítač spotřeby elektrické energie pro vytápění
- čítač spotřeby elektrické energie pro chlazení
- čítač spotřeby elektrické energie pro TUV
- čítač spotřeby elektrické energie pro bazén

ZÁZNAM JE FUNKČNÍ POUZE V PŘÍPADĚ, ŽE JE V TEPELNÉM ČERPADLE VESTAVĚNÝ ELEKTROMĚR S PULZNÍM VÝSTUPEM!

INFORMACE - verze		
Verze softwaru	v3.8.0.0	
Verze firmwaru	2.1.048	
Vyrobni číslo PLC	P2 0039	
MAC LAN1	E8:DC:7A:63:46:44	MAC LAN2 E8:DC:7A:63:46:45
MAC WIFI	00:00:00:00:00:00	

VERZE SOFTWARE – obrazovka č. 5/8

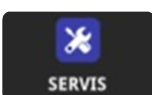
Aktuální informace o regulátoru:

- verze softwaru regulátoru (PLC)
- verze firmwaru regulátoru (PLC)
- výrobní číslo regulátoru (PLC)
- MAC adresy jednotlivých síťových kanálů LAN1, LAN2 a WiFi

Doporučujeme v rámci pravidelného servisu se vždy informovat o dostupnosti aktuální verze softwaru a firmwaru regulace pro optimální provoz tepelného čerpadla

13. SERVIS

13.1 SERVISNÍ NASTAVENÍ TEPELNÉHO ČERPADLA



Výběr a změna základního nastavení tepelného čerpadla je možná prostřednictvím tlačítek menu na obrazovce. Tyto hodnoty jsou určeny pouze pro servisního technika, nebo oprávněnou osobu.

SERVIS - přihlášení	
Přihlášení a odhlášení ze servisního přístupu	
<input type="button" value="PŘIHLÁSIT/ODHLÁSIT"/>	

SERVIS – obrazovka č. 1/14

Přihlášení uživatele

User name : **obsluha**

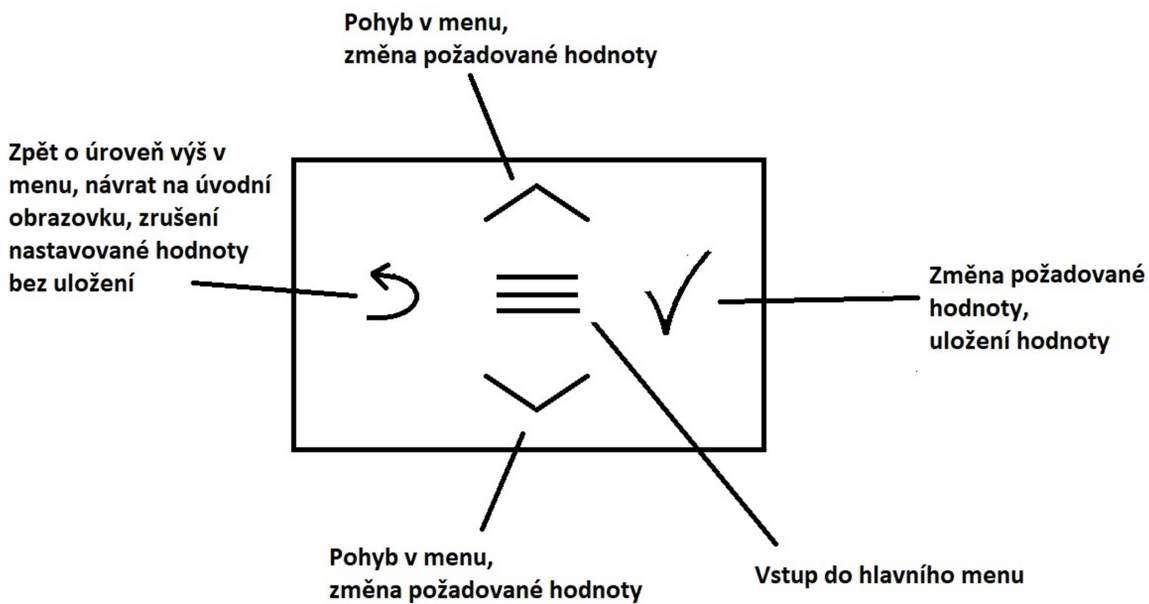
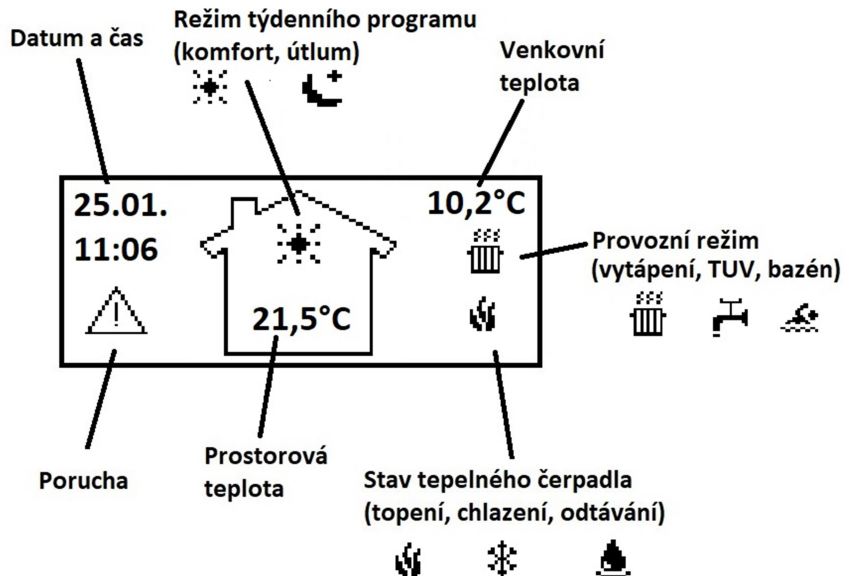
Password : **geosun**

Pro návrat do hlavního menu slouží zelené tlačítko uprostřed horní části obrazovky.

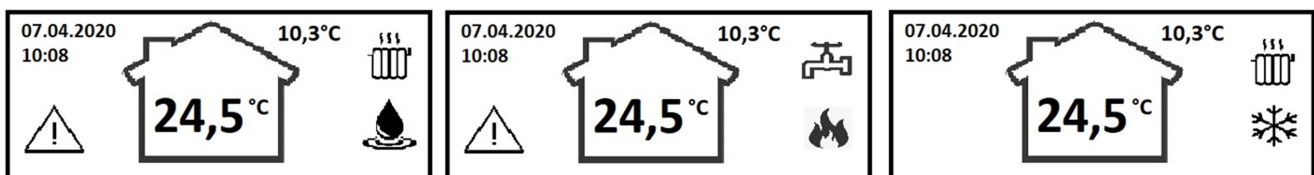
14. VNITŘNÍ TERMOSTAT



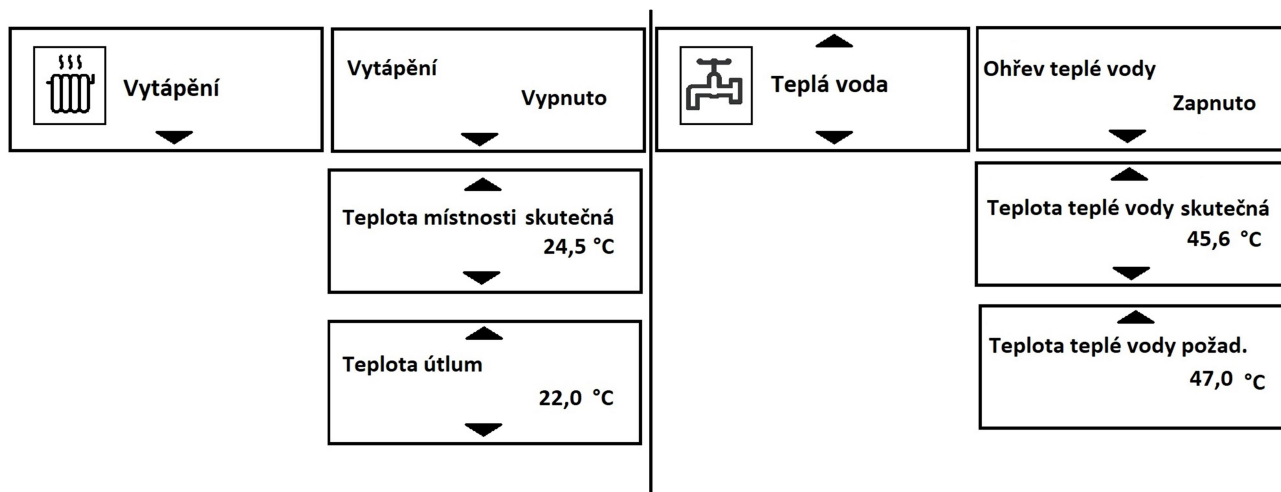
Níže je znázorněn displej a varianty zobrazení ikon.
Pod zobrazením displeje je znázorněno vsvětlení logiky ovládání termostatu.



Možné vzhledy hlavní obrazovky



Orientace v menu



Hlavní menu:		
Vytápění	Vytápění – VYP/ZAP	Zapnout/vypnout vytápění
	Provozní režim	Přepínání režimu týdenního programu – Automatický, Trvale útlum, Trvale komfort
	Teplota místnosti skutečná	Skutečná teplota v místnosti
	Teplota útlum	Nastavení požadované teploty útlum
	Teplota komfort	Nastavení požadované teploty komfort
Teplá voda	Ohřev teplé vody – VYP/ZAP	Zapnout/vypnout ohřev TUV
	Teplota teplé vody skutečná	Skutečná teplota TUV
	Teplota teplé vody požadovaná	Nastavení požadované teploty TUV
Chlazení	Chlazení VYP/ZAP	Zapnout/vypnout chlazení
Bazén	Ohřev bazénu – VYP/ZAP	Zapnout/vypnout ohřev bazénu
	Teplota bazénové vody skutečná	Skutečná teplota bazénové vody
	Teplota bazénové vody požadovaná	Nastavení požadované teploty bazénové vody
Poruchová hlášení	Zobrazení poruchových hlášení	

Seznam poruchových hlášení:

Podchlazení kondenzátoru

Přehřátí topné vody

Přehřátí směřované vody

Podchlazení chladicí vody

Podchlazení výstupní vody

Chyba průtoku

Velký rozdíl teplot

Porucha tepelného čerpadla

Překročení max. doby ohřevu TUV

Chyba čidla venkovní teploty

Chyba čidla zásobníku teplé vody

Chyba čidla bazénové vody

Chyba čidla prostorové teploty

Chyba čidla teploty topné vody

Chyba čidla teploty směřované vody

Chyba čidla vratní teploty vody

Chyba čidla teploty kondenzátoru

OBSAH

1	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	2
2	PROVOZNÍ ČÁST	3
3	NASTAVENÍ VYTÁPĚNÍ	5
4	NASTAVENÍ – TÝDENNÍ PROGRAM	8
5	NASTAVENÍ – TEPLÁ VODA	9
6	NASTAVENÍ – BAZÉN	10
7	NASTAVENÍ – CHLAZENÍ	11
8	NASTAVENÍ – ELEKTROKOTEL	12
9	NASTAVENÍ FVE	13
10	ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ	14
11	INFORMACE O SYSTÉMU	15
12	INFORMACE O PROVOZU	17
13	SERVIS	18
14	VNITŘNÍ TERMOSTAT	19

ZÁRUČNÍ LIST

VYPLŇUJE POUZE INSTALAČNÍ FIRMA

Tento záruční list je určen pro tepelná čerpadla typu vzduch/voda od výrobce Fujitsu General. Pro uznání záruk je potřeba kopii kompletně vyplněného záručního listu odeslat poštou přímo na sídlo firmy Geosun s.r.o., č.p. 61, 392 01 Sedlečko u Soběslavě, nebo zaslat e- mailem na adresu: info@geosun.cz. **Originál vždy zůstává zákazníkovi.**

ZÁKAZNÍK:

Jméno a příjmení:

Adresa instalace:

Kontakt tel./mob.:

Kontakt e-mail:

INSTALOVANÉ ZAŘÍZENÍ:

Venkovní jednotka tepelného čerpadla

Označení:

Výrobní číslo:

Datum výroby:

Vnitřní jednotka tepelného čerpadla

Označení:

Výrobní číslo:

INSTALAČNÍ FIRMA:

Název firmy:

Jméno a příjmení technika:

Datum uvedení do provozu:

Podpis technika a razítko:

Za podmínek dodržení způsobu instalace a užívání zařízení v souladu s návodem k montáži a obsluze se na uvedené zařízení poskytuje uživateli záruční doba v délce 36 měsíců od data jeho zakoupení. Záruční a pozáruční opravy provádí výhradně certifikované montážní firmy na základě předložení správně vyplněného záručního listu a dokladu o zakoupení zařízení.

Záruky se nevztahují na vady způsobené nepřijatelnými vnějšími vlivy, nesprávným použitím, na poškození přepravou, dále na vady způsobené poruchami v elektrické síti, nevhodnými provozními podmínkami, nesprávnou instalací nebo neoprávněným zásahem majitele nebo jiné osoby.

Pokud nebude dodržena pravidelná roční údržba a servis, nelze garantovat provozní technické parametry celého systému, včetně uznání veškerých záruk na zařízení.

Razítko instalační firmy:



GEOSUN, s. r. o.

č. p. 61
392 01 Sedlečko u Soběslavě
Česká Republika

www.geosun.cz

+420 383 809 111
+420 774 451 501
info@geosun.cz