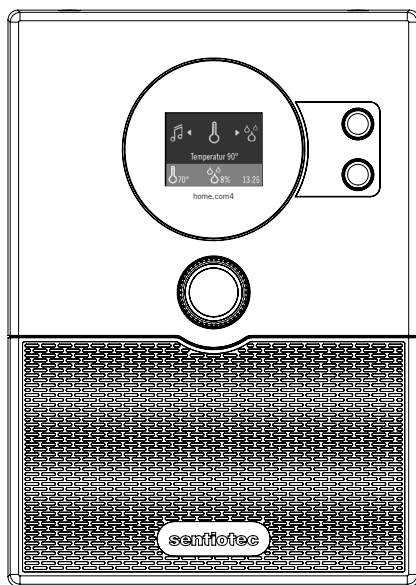


Řídicí jednotka sauny

home.com4

NÁVOD K MONTÁŽI A POUŽITÍ
česky



CS

Řídicí jednotka sauny home.com4 BLACK
Řídicí jednotka sauny home.com4 WHITE

1-040-275
1-040-276

Obsah

1. O tomto návodu	5
2. Důležité pokyny pro vaši bezpečnost	6
2.1. Použití v souladu s určením	6
2.2. Bezpečnostní informace pro montéra	7
2.3. Bezpečnostní informace pro uživatele	8
3. Popis výrobku	9
3.1. Rozsah dodávky	9
3.2. Volitelné příslušenství	9
3.3. Funkce výrobku	9
3.4. Provozní režimy sauny	11
3.5. Provozní režimy čidla	11
4. Montáž	13
4.1. Montáž řídicí jednotky	13
4.2. Průchodky vedení	16
4.3. Montáž čidla kamen F1 s pojistkou proti přehřívání	17
4.4. Montáž čidla lavice F2 (volitelné)	18
4.5. Montáž čidla vlhkosti a teploty FTS2 (volitelné)	18
4.6. Montáž fóliového čidla (volitelné)	18
5. Elektrické připojení	19
5.1. Napájecí vedení, kamna a odpařovač	21
5.2. Světlo v kabině	21
5.3. Ventilátor	21
5.4. Čidlo kamen F1	22
5.5. Čidlo lavice F2 (volitelné)	22
5.6. Čidlo vlhkosti a teploty FTS2 (volitelné)	22
5.7. Bezpečnostní vypnutí	23
5.8. Přídavný výstup	23

5.9.	Fóliové čidlo (volitelné)	23
5.10.	Přídavný výkonový modul (volitelné)	24
5.11.	Dálkové zapnutí (volitelné)	24
5.12.	Výstup reproduktorů (volitelné).....	24
5.13.	Výstup DMX (volitelný)	25
5.14.	Dokončení instalace.....	26
6.	Provedení kontrol	27
7.	Schéma zapojení	28
7.1.	Schéma připojení základního modulu 230 V/400 V.....	28
7.2.	Schéma zapojení základního modulu nízkého napětí.....	29
7.3.	Schéma připojení rozšiřujícího modulu 230 V.....	30
7.4.	Schéma připojení rozšiřujícího modulu nízkého napětí.....	31
8.	Ovládací prvky	32
9.	Uvedení do provozu	33
9.1.	Nabídka pro techniky.....	33
10.	Obsluha	36
10.1.	Zapnutí světla (osvětlení k čištění).....	36
10.2.	Zapnutí řídicí jednotky.....	36
10.3.	Režim saunování.....	37
10.4.	Kombinovaný provoz	38
10.5.	Program vysoušení.....	39
10.6.	Světlo v kabině	40
10.7.	Ventilátor.....	40
10.8.	Přednastavení času.....	41
10.9.	Doba chodu	42

10.10. Režim ECO.....	42
10.11. Týdenní časovač.....	44
10.12. Dětská pojistka.....	46
10.13. Vše vypnuto.....	46
10.14. Uživatelské programy.....	46
10.15. Přídavný výstup.....	48
10.16. Aktivace pohotovostního režimu (standby) dálkového ovládní.....	50
10.17. Barevné světlo.....	51
10.18. Hudba.....	52
11. Aplikace.....	55
12. Údržba a čištění.....	56
12.1. Čištění.....	56
12.2. Údržba.....	56
13. Likvidace.....	56
14. Řešení problémů.....	57
14.1. Chybová hlášení.....	57
14.2. Ukazatel nedostatku vody	57
14.3. Pojistky.....	60
14.4. Baterie.....	61
15. Technické údaje.....	62

1. O tomto návodu

Tento návod k montáži a použití si důkladně pročtěte a uschovejte ho v blízkosti řídicí jednotky sauny. Tak si můžete vždy dodatečně přečíst informace o bezpečnosti a obsluze.



Tento návod k montáži a použití naleznete také v sekci ke stažení na našem webu na adrese www.sentiotec.com/downloads.

Symboly ve výstražných pokynech

V tomto návodu k montáži a použití je text o činnostech, z nichž vyplývá určité riziko, uvozen výstražným pokynem. Tyto výstražné pokyny bezpodmínečně dodržujte. Zabráníte tak věcným škodám a poraněním, která mohou být v nejhorším případě dokonce smrtelná.

Ve výstražných pokynech jsou použita signální slova, která mají následující význam:



NEBEZPEČÍ!

Pokud tento výstražný pokyn nebude dodržen, bude to mít za následek smrt nebo vážná zranění.



VÝSTRAHA!

Pokud tento výstražný pokyn nebude dodržen, může to mít za následek smrt nebo vážná zranění.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud tento výstražný pokyn nebude dodržen, může to mít za následek lehká zranění.

POZOR:

Tento signální symbol upozorňuje na věcné škody.

Jiné symboly



Tento symbol označuje tipy a užitečné pokyny.

2. Důležité pokyny pro vaši bezpečnost

Řídicí jednotky sauny řady home.com4 jsou vyrobeny podle uznávaných pravidel bezpečnostní techniky. Při jejich používání však mohou přesto vznikat určitá rizika. Dodržujte proto následující bezpečnostní pokyny a zvláštní výstražné pokyny uvedené v jednotlivých kapitolách. Respektujte také bezpečnostní informace platné pro připojené přístroje.

2.1. Použití v souladu s určením

Řídicí jednotky sauny řady home.com4 slouží výhradně k řízení a regulaci funkcí podle technických údajů.

Řídicí jednotky sauny řady home.com4 lze používat pouze k řízení a regulaci saunových kamen se zkontrolovaným krytím podle části 19.101 normy EN 60335-2-53. Pokud kamna nesplňují tento předpoklad, musí se učinit odpovídající bezpečnostní opatření (např.: Bezpečnostní vypnutí viz **5.7** na straně **23**).

Řídicí jednotky sauny řady home.com4 smíte používat pouze k řízení a regulaci 3 topných okruhů s topným výkonem max. 3,5 kW na každý topný okruh. Maximální výkon odpařovače je 3,5 kW. Maximální výkon přídatného výstupu je 3,5 kW.

Jakékoli jiné použití nad tento rámec se považuje za použití v rozporu s určením. Použití v rozporu s určením může vést k poškození výrobku, vážným zraněním nebo smrti.

2.2. Bezpečnostní informace pro montéra

- Montáž smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo jiná, srovnatelným způsobem kvalifikovaná osoba.
- Práce na řídicí jednotce sauny se smí provádět pouze po odpojení napětí.
- V místě instalace musí být instalován odpojovač s odpojením všech pólů s úplným vypnutím v souladu s přepěťovou kategorií III.
- Řídicí jednotku sauny instalujte mimo saunovou kabinu do výšky cca 1,70 m nebo podle doporučení výrobce kabiny. Okolní teplota musí být v rozsahu od -10 °C do 40 °C.
- Čidlo kamen instalujte tak, aby nebylo ovlivňováno proudícím vzduchem.
- Průřez přívodního kabelu kamen musí být minimálně 2,5 mm² a musí odolávat teplotám až 150 °C.
- Dodržujte také místní předpisy v místě instalace.
- V případě problémů, které nejsou dostatečně podrobně řešeny v návodu k montáži, se v zájmu vlastní bezpečnosti obraťte na svého dodavatele.

2.3. Bezpečnostní informace pro uživatele

- Řídicí jednotku sauny nesmějí používat děti do 8 let věku.
- Řídicí jednotku sauny smí používat děti ve věku více než 8 let, osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi a osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi za následujících podmínek:
 - pokud jsou pod dozorem,
 - pokud jim bylo správné používání předvedeno a rozumějí rizikům, která mohou vzniknout.
- Děti si s řídicí jednotkou sauny nesmí hrát.
- Děti mladší 14 let smí řídicí jednotku sauny čistit, pouze pokud jsou pod dozorem.
- Saunování není ze zdravotních důvodů vhodné pro osoby pod vlivem alkoholu, léků nebo drog.
- Před zapnutím řídicí jednotky sauny se ujistěte, že na saunových kamnech neleží žádné hořlavé předměty.
- Před aktivací funkce přednastavení času nebo pohotovostního režimu (standby) dálkového zapnutí se ujistěte, že na saunových kamnech neleží žádné hořlavé předměty.
- Před zapnutím řídicí jednotky sauny se ujistěte, že na infračerveném zářiči nebo před ním neleží žádné hořlavé předměty.
- Před aktivací funkce přednastavení času nebo pohotovostního režimu (standby) dálkového zapnutí se ujistěte, že na infračerveném zářiči nebo před ním neleží žádné hořlavé předměty.
- V případě problémů, které nejsou dostatečně podrobně řešeny v návodu k použití, se v zájmu vlastní bezpečnosti obraťte na svého dodavatele.

3. Popis výrobku

3.1. Rozsah dodávky

- Řídicí jednotka sauny home.com4
- Čidlo kamen s integrovanou pojistkou proti přehřívání
- Vodiče čidla
- Montážní materiál
 - 4 x šroub do dřevotřísky s půlkulatou hlavou 3 x 25 mm

3.2. Volitelné příslušenství

- Čidlo lavice (1-009-231 / O-F2), vodiče čidla 1,5 m
- Čidlo vlhkosti a teploty (1-010-081 / O-FTS2), vodiče čidla 6 m
- Fóliové čidlo (1-014-445 / P-ISX-FF), vodiče čidla 3 m
- Přídavný výkonový modul (1-008-779 / O-S2-18, 1-009-280 / O-S2-30)
- Bezpečnostní vypnutí (1-027-796 / HT-SWL)

3.3. Funkce výrobku

Řídicí jednotka sauny home.com4 je vybavena následujícími funkcemi:

- Regulace kombinovaných saunových kamen o topném výkonu do 10,5 kW a výkonu odpařování až 3,5 kW v rozsahu teplot 30 °C až 110 °C a v rozsahu vlhkosti 0 až 100 %.
- Díky přídavnému výkonovému modulu lze zvýšit maximální spínací výkon z 10,5 kW na 18 kW nebo 30 kW.
- Zapnutí světla v kabině (do 100 W)
- Zapnutí ventilátoru (až do 100 W)
- Funkce přednastavení času (do 6 hodin)
- Uživatelské programy
Pomocí uživatelských programů lze ukládat a opět vyvolávat upřednostněná nastavení sauny. K dispozici je 5 přednastavených uživatelských programů, které lze měnit podle přednastavení uživatele.
- Automatické omezení doby topení
Maximální nastavitelnou dobu topení lze změnit na 6 h, 12 h, 18 h nebo 24 h.

- Pojistka proti přehřívání
Pojistka proti přehřívání je umístěna v krytu čidla kamen. V případě, že saunová kamna následkem závady topí i nadále po dosažení požadované teploty, vypne pojistka proti přehřívání saunová kamna automaticky při teplotě cca 139 °C.
- Hodiny v reálném čase s týdenním časovačem
- Program vysoušení
Po ukončení kombinovaného provozu dojde k automatickému spuštění programu vysoušení, který zabrání růstu plísní a hniloby v saunovací kabině. Přitom je saunovací kabina zahřívána při zapnutém ventilátoru po dobu 30 minut na teplotu 80 °C.
- Přídavný výstup
Volitelné tlumení (až 500 W) nebo zapnutí přídavného výstupu (až 3,5 kW).

Přídavný výstup nemá funkci pojistky proti přehřívání. Z tohoto důvodu smějí být na přídavném výstupu používány pouze přístroje s vlastní pojistkou.

- Pokud připojíte k přídavnému výstupu infrazářiče, musejí být vybaveny pojistkou proti přehřívání.
- Pokud budete připojovat k přídavnému výstupu infračervené topné panely, musíte použít fóliové čidlo 1-014-445 / P-ISX-FF a aktivovat je v nabídce pro technika (viz „**9.1. Nabídka pro techniky“ na straně 33**):
- Funkce dálkového zapnutí 2 různých provozních režimů nebo uživatelských programů.
- Ovládání barevného světla pomocí DMX
 - Nastavení barev, jasu, doby přechodu a doby trvání.
 - 4 skupiny barevného světla jsou navzájem nezávisle ovladatelné.
- Přehrávání hudby přes Bluetooth®
 - Integrovaný zesilovač
- Ovládání pomocí aplikace Bluetooth®
 - K dispozici pro iOS a Android

3.4. Provozní režimy sauny

Řídicí jednotka sauny home.com4 umožňuje dva provozní režimy, a to režim saunování a kombinovaný provoz. Pokud není připojen žádný odpařovač, lze bod nabídky pro ovládání odpařovače skrýt (viz „**9.1. Nabídka pro techniky“ na straně 33**).

Režim saunování

V režimu saunování je k dispozici suché teplo. Teplota v kabině je vysoká (80 až 100 °C). Vlhkost je při hodnotě maximálně 10 % nízká.

Kombinovaný provoz

V kombinovaném provozu je v provozu kromě saunových kamen také výparník. Teplota v saunovací kabině je nižší (cca 40 až 65 °C) než v režimu sauny, zato relativní vlhkost vzduchu o hodnotách 35 % až zhruba 70 % je podstatně vyšší. Maximální nastavitelná požadovaná vlhkost je přitom závislá na teplotě sauny. Čím vyšší je teplota sauny, tím nižší je maximální nastavitelná hodnota vlhkosti.

3.5. Provozní režimy čidla

Řídicí jednotky sauny řady home.com4 mohou být provozovány s jedním nebo dvěma čidly. Druhým čidlem může být teplotní čidlo (čidlo lavičky, F2) nebo čidlo vlhkosti a teploty (FTS2).

Provoz s jedním čidlem (F1)

Maximální nastavitelná vlhkost se orientuje v režimu s jedním čidlem podle teploty nad kamny, vlhkost je upravována v cyklech. Na displeji řídicí jednotky sauny je zobrazena pouze požadovaná hodnota vlhkosti (v % relativní vlhkosti vzduchu). Skutečná vlhkost v saunovací kabině je při úpravě probíhající v cyklech závislá na velikosti kabiny a na výkonu odpařovače a může se lišit od nastavené požadované hodnoty.

Provoz se dvěma čidly s použitím čidla lavice (F2)

V provozu se dvěma čidly s použitím čidla lavice je namontováno druhé teplotní čidlo (čidlo lavice) nad zadní lavicí v sauně. Řídicí jednotka sauny zobrazuje skutečnou teplotu, která je naměřena čidlem lavice.

V režimu provozu se dvěma čidly s použitím čidla lavice je vlhkost upravována v cyklech. Na displeji řídicí jednotky sauny je zobrazena pouze požadovaná hodnota vlhkosti (v % relativní vlhkosti vzduchu). Skutečná vlhkost v saunovací kabině je při úpravě probíhající v cyklech závislá na velikosti kabiny a na výkonu odpařovače a může se lišit od nastavené požadované hodnoty.

Provoz se dvěma čidly s použitím čidla vlhkosti a teploty (FTS2)

Pokud v provozu se dvěma čidly použijete čidlo vlhkosti a teploty, zobrazí řídicí jednotka sauny skutečnou teplotu, která byla naměřena čidlem vlhkosti a teploty.

V provozním režimu se dvěma čidly s použitím čidla vlhkosti a teploty je odpařovač řízen v souladu s vlhkostí naměřenou v kabině. Na displeji řídicí jednotky sauny je zobrazena skutečná vlhkost v saunovací kabině (v % relativní vlhkosti vzduchu).

Pokud je připojeno čidlo vlhkosti a teploty, nelze bod nabídky „Odpařovač“ skrýt.

4. Montáž

4.1. Montáž řídicí jednotky

POZOR:**Poškození přístroje**

Řídicí jednotka sauny je chráněna proti stříkající vodě, ale přímý kontakt s vodou může přístroj poškodit.

- Řídicí jednotku sauny montujte na suchém místě, na němž dosahuje vlhkost vzduchu hodnoty maximálně 95 %.
-

POZOR!**Zdroje rušení narušují přenos signálů**

- Instalujte všechny vodiče čidel samostatně mimo ostatní síťové rozvody a řídicí kabely.
 - Chraňte vodiče s jednoduchou izolací instalací do průchodky (dvojitá izolace).
-

Při montáži řídicí jednotky sauny dodržujte následující pokyny:

- Řídicí jednotku sauny instalujte mimo saunovací kabinu nebo podle doporučení výrobce kabiny.
- Okolní teplota musí být v rozsahu od -10 °C do +40 °C.
- Všechna čidla smějí být připojena pouze pomocí vodičů, které jsou odolné proti teplotám do 150 °C.



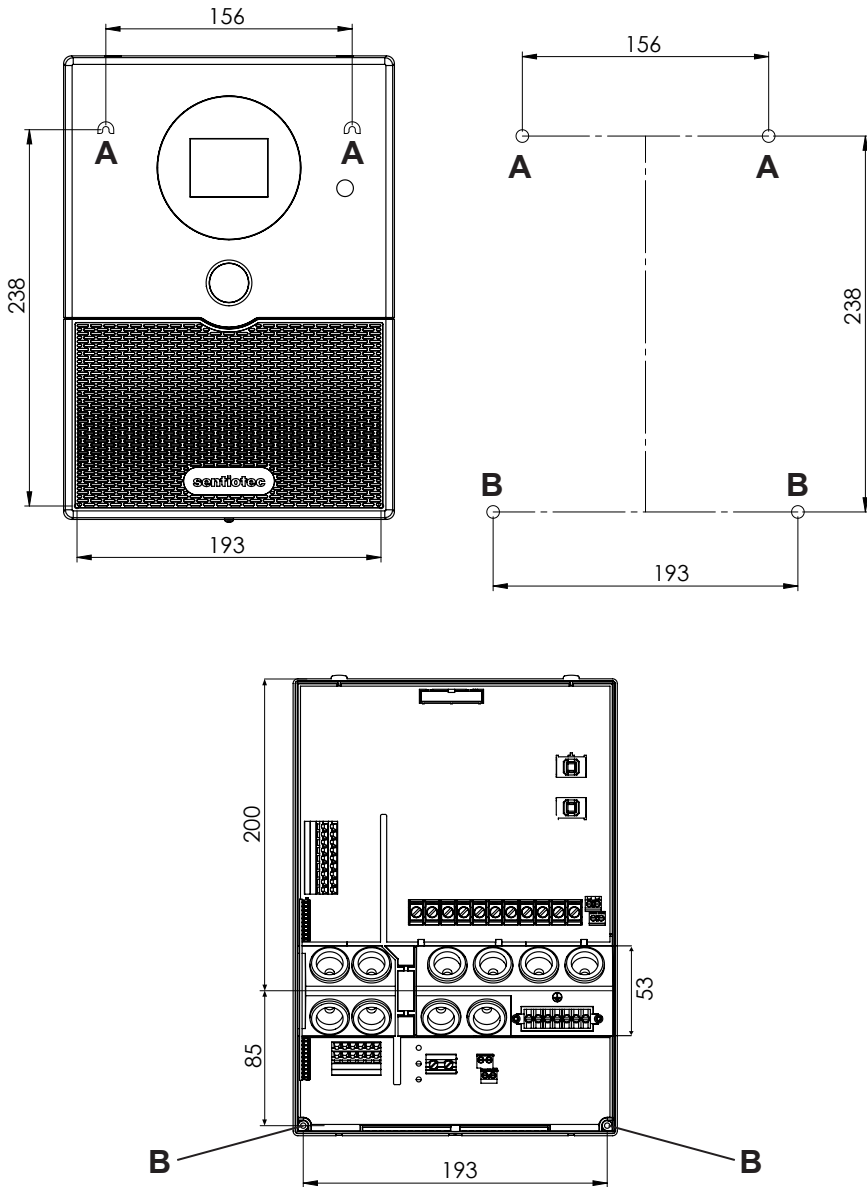
Vodiče čidel smíte prodloužit pouze za následujících podmínek:

- Použití silikonového kabelu odolného proti teplotám do 150 °C.
 - Minimální průřez vodiče je 0,5 mm².
 - Délka vodičů čidla kamen NESMÍ překročit 10 m.
-

Montáž řídicí jednotky sauny

Při montáži řídicí jednotky sauny postupujte takto:

1. Našroubujte dva šrouby do dřevotřísky (3 x 25 mm) do stěny sauny do výšky cca 1,70 m do vzdálenosti až 7 mm. Oba šrouby musejí být od sebe vzdáleny 156 mm (viz **Obr. 1**).

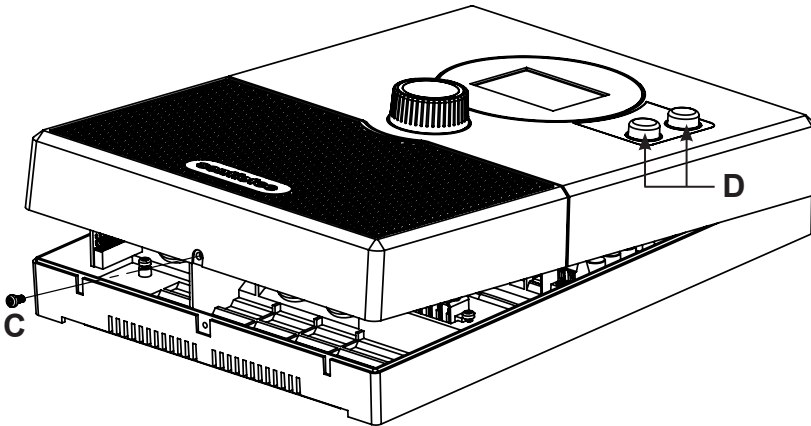


Obr. 1 Umístění závěsného přípravku a montážních otvorů (rozměry v mm)

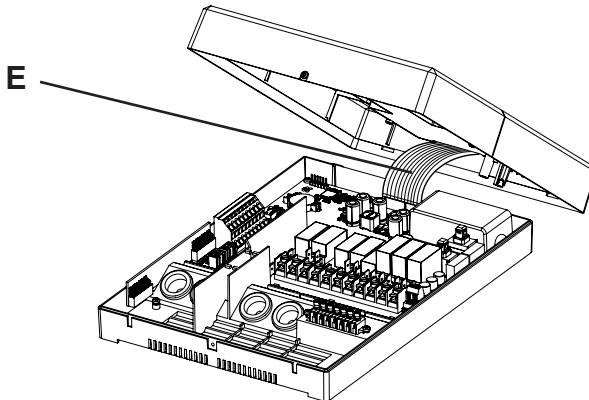
2. Pomocí šroubováku odstraňte šroub pouzdra **C** a zvedněte víko pouzdra ze spodní strany (viz **Obr. 2**).

POZOR:

Při zvednutí víka pouzdra se uvolní vypínač **D** a spínač světla **D** z upevnění. Po dobu připojovacích prací je dobře uschovejte.

**Obr. 2 Sejmутí víka pouzdra**

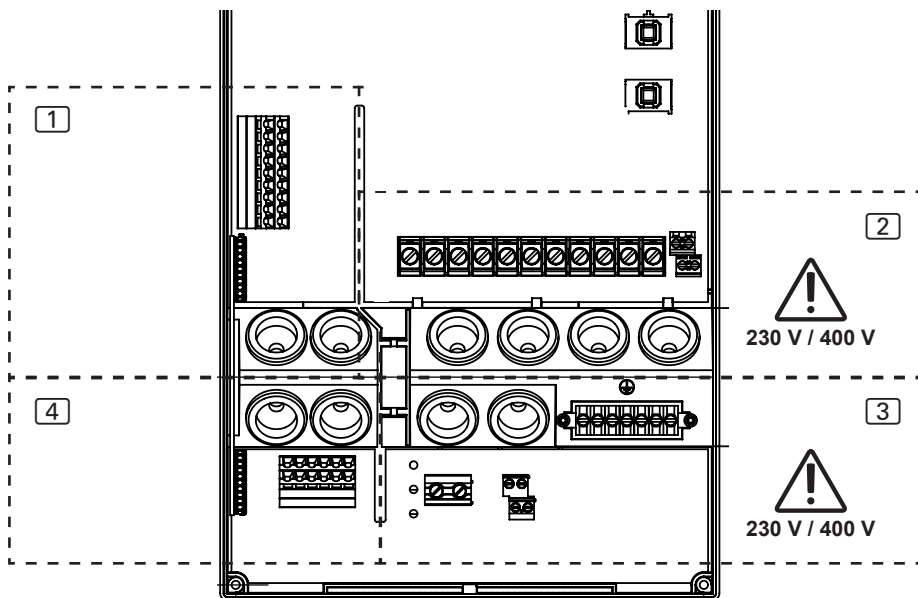
3. Jemně zatáhněte za plochý kabel **E** a uvolněte ho z připojovací zdičky (**Obr. 3**).

**Obr. 3 Odpojení plochého kabelu**

4. Zavěste řídicí jednotku sauny pomocí závěsného přípravku **A** na namontované šrouby s křížovou hlavou (viz **Obr. 1**).
5. Našroubujte dva šrouby do dřevotřísky (3 x 25 mm) do spodních upevňovacích otvorů **B** (viz **Obr. 1**).

4.2. Průchodky vedení

Napájecí vodiče a vodiče čidel je třeba předem položit ve stěně kabiny a protáhnout přes příslušné průchodky vedení řídicí jednotky sauny.



Obr. 4 Oblasti pro připojení

- 1 Oblast pro připojení základního modulu nízkého napětí: Čidlo kamen (F1), čidlo lavice (F2), čidlo vlhkosti (F2S2) a bezpečnostní vypnutí (OSG).
- 2 Oblast pro připojení základního modulu pro 230 V / 400 V: Napájecí vodič, vodič kamen, světlo a ventilátor.

Rozšiřující modul:

- 3 Oblast pro připojení pro 230 V: Přídavný výstup a přídavný výkonový modul.
- 4 Oblast pro připojení nízkého napětí: Vodiče reproduktorů, dálkové zapnutí, fóliové čidlo a DMX.

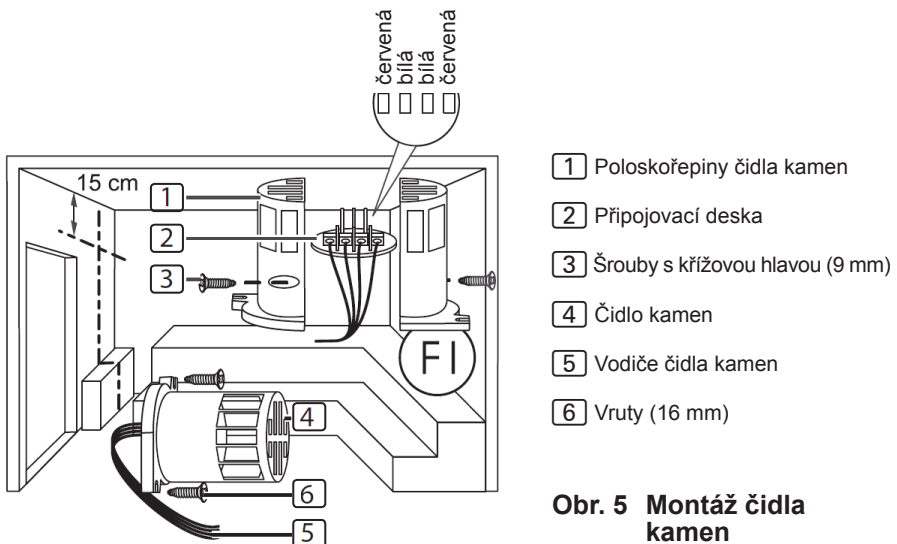
4.3. Montáž čidla kamen F1 s pojistkou proti přehřívání

Při montáži čidla kamen dodržujte následující pokyny:

- Čidlo kamen musíte namontovat na zadní stěnu kamen nad střed saunových kamen. Přitom dodržujte vzdálenost zhruba 15 cm od střechy kabiny.
- Čidlo kamen instalujte tak, aby nebylo ovlivňováno proudícím vzduchem.

Při montáži čidla kamen postupujte takto (viz **Obr. 5**):

1. Instalujte oba 2pólové vodiče čidla kamen do stěny saunovací kabiny až k místu montáže čidla kamen a upevněte vodiče svorkami k upevnění vodičů.
2. Rozpojte obě poloskořepiny **1** čidla kamen.
3. Připojte čtyři přípojky kabelu čidla kamen **5** podle **Obr. 5**.
4. Instalujte přípojovací desku **2** napříč (viz **Obr. 5**) do poloskořepin čidla kamen.
5. Spojte obě poloskořepiny čidla, sešroubujte je dvěma šrouby s křížovou hlavou **3** (9 mm) a zkontrolujte, zda je čidlo kamen pevně připojeno a uzavřeno.
6. Namontujte čidlo kamen na zadní stěnu kamen oběma přiloženými vruty **6** (16 mm).



4.4. Montáž čidla lavice F2 (volitelné)

Čidlo lavice musíte namontovat na stěnu kabiny nad zadní lavici. Přitom dodržujte vzdálenost zhruba 15 cm od střechy kabiny.

Při montáži čidla lavice postupujte takto:

1. Instalujte 2pólový vodič čidla lavice do stěny saunovací kabiny až k místu montáže čidla lavice a upevněte vodiče čidla lavice svorkami k upevnění vodičů.
2. Rozpojte obě poloskořepiny čidla lavice.
3. Připojte obě přípojky kabelu čidla kamen k oběma středním svorkám přípojovací desky.
4. Instalujte přípojovací desku napříč do poloskořepin čidla lavice.
5. Spojte obě poloskořepiny čidla lavice a sešroubujte je dvěma šrouby s křížovou hlavou (9 mm).
6. Zkontrolujte, zda je čidlo lavice správně připojeno.
7. Namontujte čidlo lavice na zadní stěnu kabiny oběma přiloženými vruty (16 mm).

4.5. Montáž čidla vlhkosti a teploty FTS2 (volitelné)

Čidlo vlhkosti a teploty musíte namontovat na stěnu kabiny nad zadní lavici. Přitom dodržujte vzdálenost zhruba 15 cm od střechy kabiny.

Při montáži čidla vlhkosti a teploty postupujte takto:

1. Instalujte 5pólový vodič čidla do stěny saunovací kabiny až k místu montáže čidla vlhkosti a teploty a upevněte vodiče čidla svorkami k upevnění vodičů.
2. Namontujte čidlo vlhkosti a teploty na stěnu kabiny oběma přiloženými vruty (16 mm).

4.6. Montáž fóliového čidla (volitelné)

Při připojení infračervených topných panelů sentiotec musí být použito fóliové čidlo 1-014-445 / P-ISX-FF.

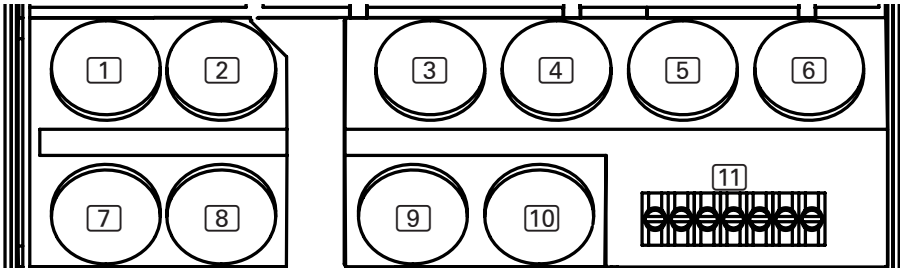
- Dodržujte při montáži fóliového čidla návod k obsluze infračervených topných panelů.
- Použití fóliového čidla musí být aktivováno v nabídce pro techniky.

5. Elektrické připojení

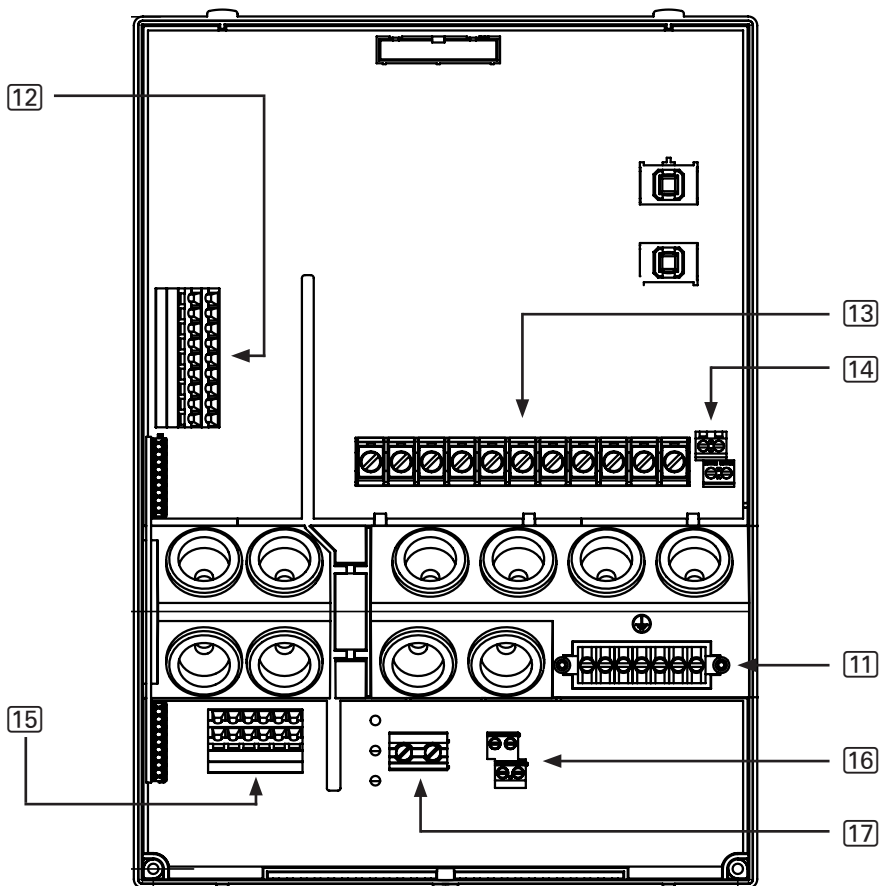
POZOR!

Poškození přístroje

- Řídicí jednotku sauny smíte používat pouze k řízení a regulaci 3 topných okruhů s topným výkonem max. 3,5 kW v každém topném okruhu. Maximální výkon odpařovače je 3,5 kW. Maximální výkon přídavného výstupu je 3,5 kW.



- 1 Kabelová průchodka pro čidlo FTS2
- 2 Kabelová průchodka pro čidlo F1, čidlo F2 a bezpečnostní vypnutí
- 3 Kabelová průchodka pro kabel odpařovače
- 4 Kabelová průchodka pro vodič kamen
- 5 Kabelová průchodka pro napájecí kabel
- 6 Kabelová průchodka pro osvětlení a ventilátor
- 7 Kabelová průchodka pro kabely reproduktorů a kabel DMX
- 8 Kabelová průchodka pro dálkové zapnutí a fóliové čidlo
- 9 Kabelová průchodka pro přídavný výstup
- 10 Kabelová průchodka pro přídavný výkonový modul
- 11 Zemnicí přípojnice



- 11 Zemní přípojnice
- 12 Svorkovnice pro bezpečnostní vypnutí a vodiče čidel
- 13 Svorkovnice pro vodiče kamen, odpařovače a napájecího napětí
- 14 Svorkovnice pro osvětlení a ventilátor
- 15 Svorkovnice pro DMX, reproduktor, dálkové zapnutí a fóliové čidlo
- 16 Svorkovnice pro přidavný výstup
- 17 Svorkovnice pro přidavný výkonový modul

Při montáži elektrického připojení řídicí jednotky sauny dodržujte následující pokyny:

- Montáž smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo jiná, srovnatelným způsobem kvalifikovaná osoba.



Pamatujte, že v případě uplatnění nároku na poskytnutí záruky musíte předložit kopii faktury od elektrikáře, který provedl instalaci.

- Práce na řídicí jednotce sauny se smí provádět pouze po odpojení napětí.
- Elektrické napájení musí být provedeno formou pevné přípojky.
- V místě instalace musí být instalován odpojovač s odpojením všech pólů s úplným vypnutím v souladu s přepěťovou kategorií III.
- Dbejte kapitoly „7. Schéma zapojení“ na straně 28.

5.1. Napájecí vedení, kamna a odpařovač

1. Provedte připojení kabelů napájení, kamen a odpařovače kabelovými průchodkami [3], [4], [5] do oblasti pro připojení na 230 V/400 V.
2. Připojte přívodní vodiče podle schématu zapojení ke svorkovnici [13]. Dodržujte také návod k použití příslušného přístroje.

5.2. Světlo v kabině

1. Ved'te kabel osvětlení kabelovou průchodkou [6] do oblasti pro připojení na 230 V/400 V.
2. Připojte přívodní vodiče osvětlení podle schématu zapojení ke svorkám [14]. Dodržujte také návod k použití příslušného přístroje.

5.3. Ventilátor

1. Ved'te kabel ventilátoru kabelovou průchodkou [6] do oblasti pro připojení na 230 V/400 V.
2. Připojte přívodní vodiče ventilátoru podle schématu zapojení ke svorkovnici [14]. Dodržujte také návod k použití příslušného přístroje.

5.4. Čidlo kamen F1

1. Ved'te kabely čidla kamen kabelovou průchodkou [2] do oblasti pro připojení nízkého napětí.
2. Připojte červené vodiče čidla kamen ke svorkám s popisem „**STB**“ ve svorkovnici [12].
3. Připojte bílé vodiče čidla kamen ke svorkám s popisem „**F1**“ ve svorkovnici [12].

5.5. Čidlo lavice F2 (volitelné)

1. Ved'te vodiče čidla lavice kabelovou průchodkou [2] do oblasti pro připojení nízkého napětí.
2. Připojte vodiče čidla lavice ke svorkám s popisem „**F2**“ ve svorkovnici [12].

5.6. Čidlo vlhkosti a teploty FTS2 (volitelné)

1. Ved'te vodiče čidla kabelovou průchodkou [1] do oblasti pro připojení nízkého napětí.
2. Připojte vodiče čidla teploty ke svorkám s popisem „**F2**“ ve svorkovnici [12].
 - a. Připojte černý vodič k pravé svorce.
 - b. Připojte hnědý vodič k levé svorce.
3. Připojte vodiče čidla vlhkosti ke svorkám s popisem „**FTS2**“ ve svorkovnici [12].
 - c. Připojte zelený vodič ke svorce „**GREEN**“.
 - d. Připojte oranžový vodič ke svorce „**ORANGE**“.
 - e. Připojte červený vodič ke svorce „**RED**“.

5.7. Bezpečnostní vypnutí

Podle normy EN 60335-2-53 směřjí být řídicí jednotky sauny s funkcí dálkového zapnutí používány pouze k řízení a regulaci saunových kamen vyhovujících zkoušce krytí podle odstavce 19.101. Alternativně můžete instalovat příslušný bezpečnostní vypínač na kamnech nebo nad kamny. Tento vypínač vypne saunová kamna, pokud na kamnech zůstane ležet např. ručník.

Při montáži bezpečnostního vypínače postupujte takto:

1. Namontujte bezpečnostní vypínač v souladu s návodem k použití přístroje.
2. Vedťe vodiče bezpečnostního vypnutí průchodkou [2] do oblasti pro připojení nízkého napětí.
3. Připojte vodiče ke svorkám s popisem „**OSG**“ ve svorkovnici [12].



Pokud nebude nainstalován bezpečnostní vypínač, musí být na svorkách s popisem „**OSG**“ instalován drátový můstek.

5.8. Přídavný výstup

Přídavný výstup můžete použít např. pro infračervený zářič nebo pro infračervené topné panely.

1. Vedťe přívodní vodič přídavného zařízení kabelovými průchodkami [9] do oblasti pro připojení 230 V/400 V.
2. Připojte přívodní vodiče podle schématu zapojení ke svorkovnici [16].
Dodržujte také návod k použití a bezpečnostní pokyny příslušného přístroje.

Bezpodmínečně dbejte na maximální výkon přídavného výstupu:

- Ztlumitelné do maximálně 500 W
- Přepínatelné do maximálně 3500 W

5.9. Fóliové čidlo (volitelné)

1. Vedťe vodiče čidla kabelovou průchodkou [8] do oblasti pro připojení nízkého napětí na rozšiřujícím modulu.
2. Připojte vodiče čidla ke svorkám s popisem „**FOIL SENSOR**“ ve svorkovnici [15].

5.10. Přídavný výkonový modul (volitelné)

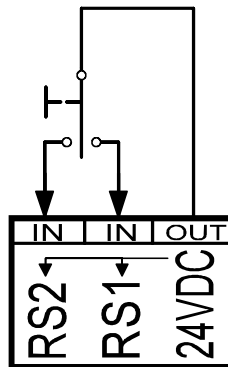
1. Ved'te kabel přídavného výkonového modulu kabelovou průchodkou [10] do oblasti pro připojení 230 V/400 V.
2. Připojte vodič přídavného výkonového modulu podle schématu zapojení ke svorkovnici [17]. Použijte přitom svorku „ST1“ pro bezpečnostní obvod a svorku „ST2“ pro řídicí obvod. Dodržujte návod k použití příslušného přístroje.

5.11. Dálkové zapnutí (volitelné)

Připojení se provádí přes svorky „RS1“, „RS2“ a „24VDC“ na svorkovnici [15].

Pomocí přepínače nebo aktuátoru musí být napětí +24 VDC přepnuto na svorku pro požadovaný provozní režim **RS1** nebo **RS2**.

V nabídce pro techniky může být **RS1** a **RS2** přiřazen libovolný provozní režim nebo uživatelský program (viz „10.16. Aktivace pohotovostního režimu (standby) dálkového ovládání“ na straně 50).



Obr. 6 Dálkové zapnutí

5.12. Výstup reproduktorů (volitelné)

K výstupu reproduktorů lze připojit běžně dostupné reproduktory s doporučenou zatížitelností hudbou cca 25 W. Impedance by měla činit 8 Ω. Minimální průřez kabelu reproduktoru je 2 x 0,5 mm².

1. Ved'te vodiče reproduktorů kabelovou průchodkou [7] do oblasti pro připojení nízkého napětí na rozšiřujícím modulu.
2. Připojte vodiče reproduktorů ke svorkovnici [15] s popisem **RS-** a **RS+** pro pravý reproduktor a **LS-** a **LS+** pro levý reproduktor. Pro optimální zvukový zážitek dbejte na polaritu připojovacích kabelů.

5.13. Výstup DMX (volitelný)

1. Vedte přívodní kabely DMX kabelovou průchodkou **[7]** do oblasti pro připojení nízkého napětí na rozšiřujícím modulu.
2. Připojte přívodní vodiče DMX podle označení ke svorkovnici **[15]**.
 - **DMX A** (DATA +)
 - **DMX B** (DATA -)
 - **GND** (kostra/stínění)

Podporovány jsou 4 různé protokoly DMX, které jsou současně vydávány na výstupu DMX:

1. 8-bit RGBW
2. 16-bit RGBW
3. 8-bit Hue - Value - Saturation
(např. pro přístroje s barevným světlem COLLAXX)
4. 8-bit Hue - Saturation - Value

Pomocí následujícího přehledu adres můžete přístroj s barevným světlem integrovat do řídicí jednotky sauny.

RGBW_8BIT

- Start adresy: Kanál 1
 - ▶ Kanál skupiny světel 1: **1**
 - ▶ Kanál skupiny světel 2: **5**
 - ▶ Kanál skupiny světel 3: **9**
 - ▶ Kanál skupiny světel 4: **13**

RGBW_16BIT

- Start adresy: Kanál 17
 - ▶ Kanál skupiny světel 1: **17**
 - ▶ Kanál skupiny světel 2: **25**
 - ▶ Kanál skupiny světel 3: **33**
 - ▶ Kanál skupiny světel 4: **41**

COLLAXX (HUE - VALUE - SATURATION, 8-bit)

- Start adresy: Kanál 49
 - ▶ Kanál skupiny světel 1: **49**
 - ▶ Kanál skupiny světel 2: **52**
 - ▶ Kanál skupiny světel 3: **55**
 - ▶ Kanál skupiny světel 4: **59**

HSV (HUE - SATURATION - VALUE, 8-bit)

- Start adresy: Kanál 62
 - ▶ Kanál skupiny světel 1: **62**
 - ▶ Kanál skupiny světel 2: **65**
 - ▶ Kanál skupiny světel 3: **68**
 - ▶ Kanál skupiny světel 4: **71**

5.14. Dokončení instalace

1. Připojte ochranné vodiče napájecího napětí a všechny přístroje k zemnicí liště **[11]**.
2. Umístěte víko pouzdra na horní okraj a připojte plochý kabel k dolnímu dílu pouzdra.
3. Zatlačte horní díl pouzdra dolů a pomocí šroubováku utáhněte šroub pouzdra.
4. Nakonec vložte 2 tlačítka (vypínač a spínač světla) do horního dílu pouzdra, aby zaskočila na místo.

6. Provedení kontrol



VÝSTRAHA!

*Následující kontroly jsou provedeny s připojeným napájením.
Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*

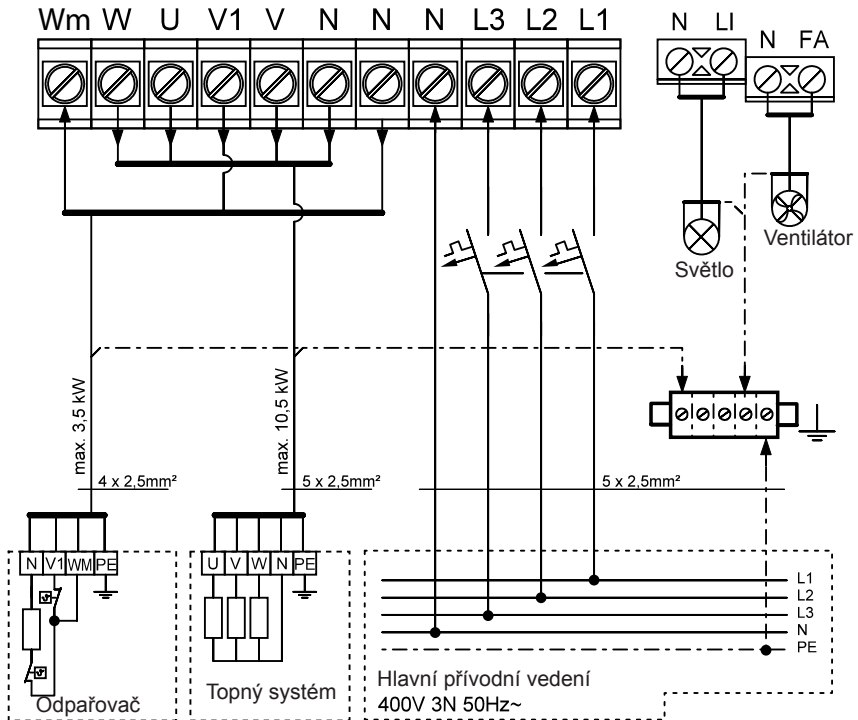
- NIKDY SE NEDOTÝKEJTE součástí pod napětím.

Následující kontroly smí provést pouze autorizovaný elektrikář.

1. Zkontrolujte kontakt zemnicích vodičů na svorce zemnicího vodiče.
2. Zkontrolujte pojistku proti přehřívání čidla kamen F1.
 - a. Zapněte řídicí jednotku sauny.
 - ▶ Pokud se zde zobrazují chybová hlášení, přejděte ke kroku „**14.1. Chybová hlášení**“ na straně 57.
 - b. Otevřete čidlo kamen a odpojte jeden z obou červených vodičů čidla kamen.
 - ▶ Zazní opakovaný zvukový tón, na displeji se zobrazí „Chyba *01“.
 - ▶ Řídicí jednotka vypne kamna.
 - c. Vypněte řídicí jednotku sauny.
 - d. Opět připojte červené vodiče čidla kamen.
 - e. Nyní odpojte jeden z bílých vodičů čidla kamen.
 - f. Zapněte řídicí jednotku sauny.
 - ▶ Zazní opakovaný zvukový tón, na displeji se zobrazí „Chyba *04F1“.
 - ▶ Řídicí jednotka vypne kamna.
 - g. Vypněte řídicí jednotku sauny.
 - h. Opět připojte bílý vodič čidla kamen.
3. Zkontrolujte zapojení fází pro režim sauny L1, L2, L3 na U, V, W a maximální přípustný topný výkon 3,5 kW na fázi.
4. pouze při použití odpařovače: Zkontrolujte zapojení fází pro režim odpařovače L1, L2, L3 k U, V1, W.
5. Zkontrolujte zapojení fází L3 k AUX při aktivaci přístroje připojeného k přídatnému výstupu.

7. Schéma zapojení

7.1. Schéma připojení základního modulu 230 V/400 V



Doporučené přívodní vedení ochranných zařízení:

Jištění napájecího vodiče:

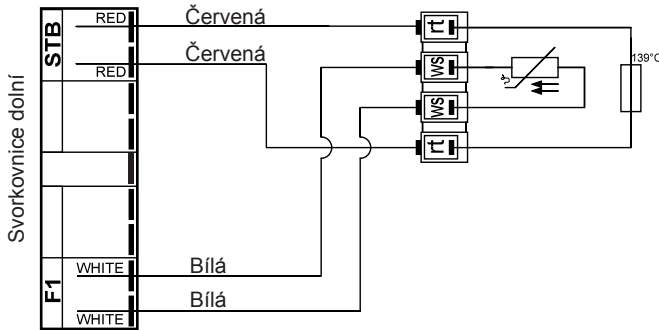
3 x 20 A (CAT III)

FI (proudový jistič):

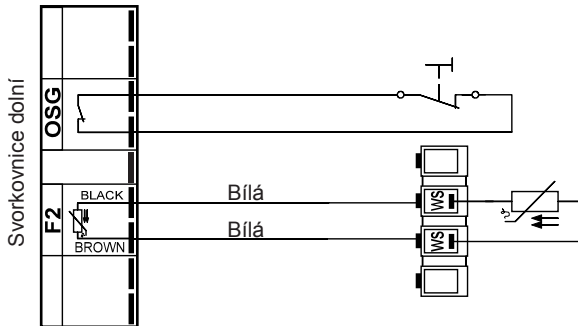
30 mA

7.2. Schéma zapojení základního modulu nízkého napětí

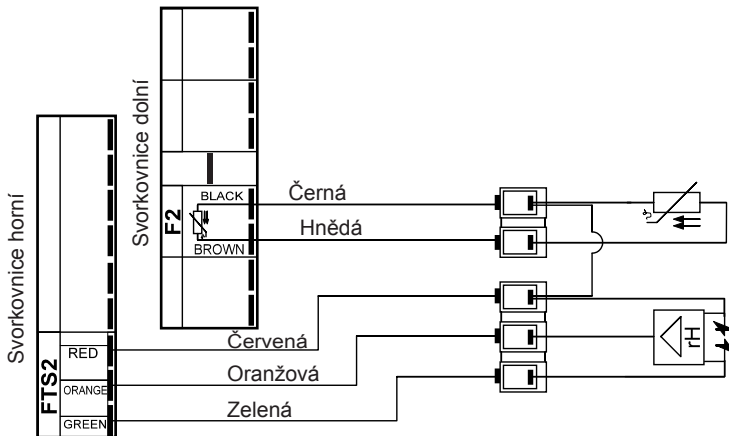
Připojení čidla kamen F1:



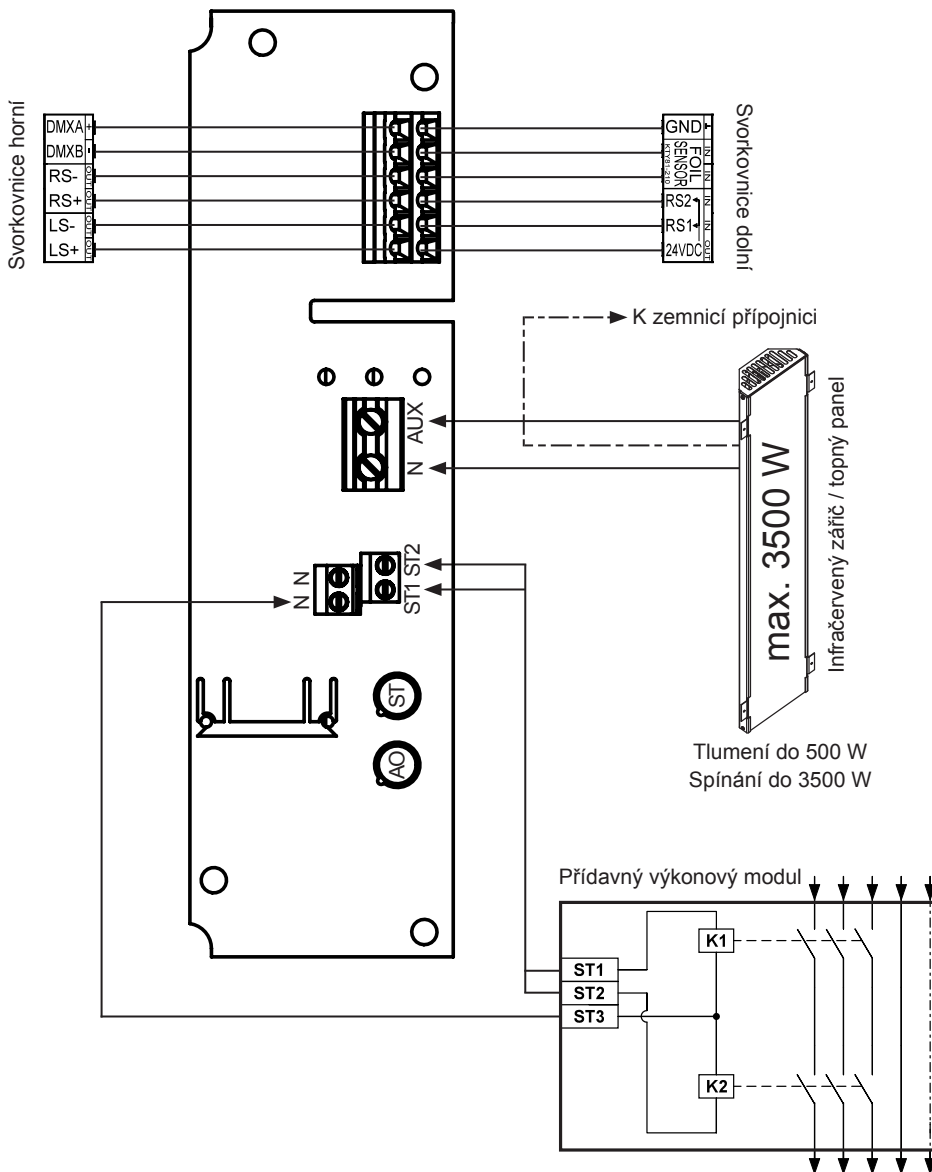
Připojení čidla lavice F2 a bezpečnostního vypnutí OSG:



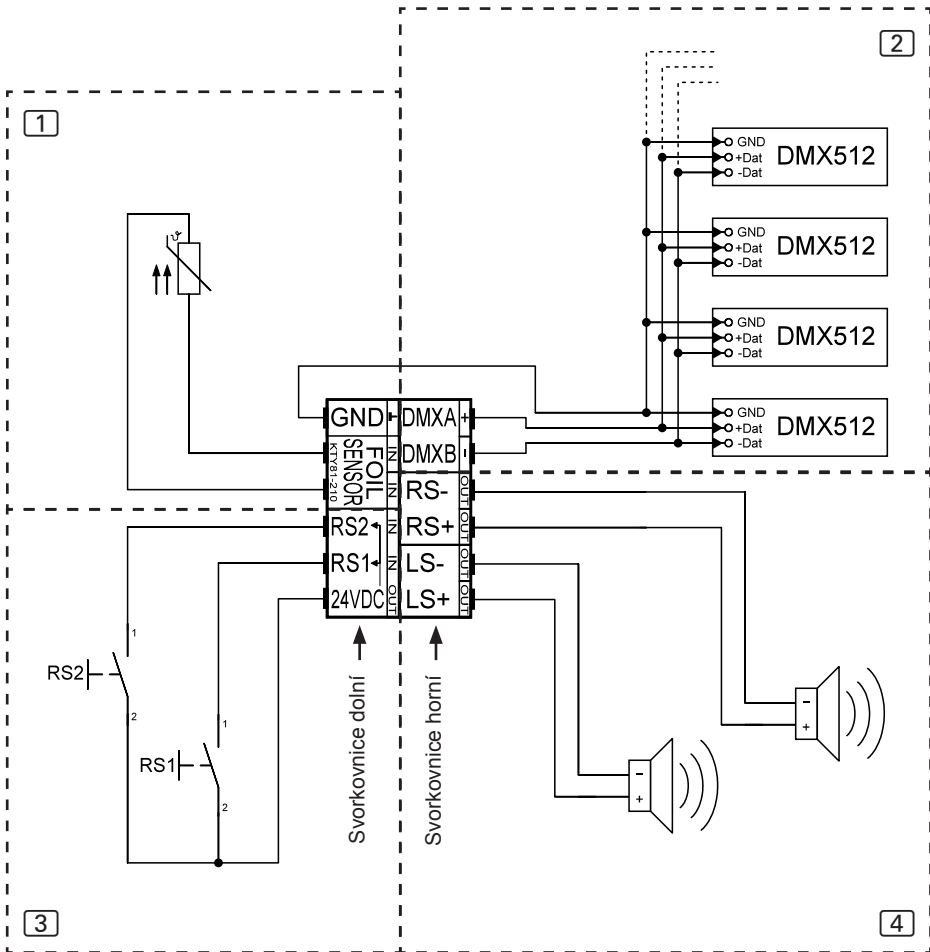
Připojení čidla vlhkosti a teploty FTS2:



7.3. Schéma připojení rozšiřujícího modulu 230 V

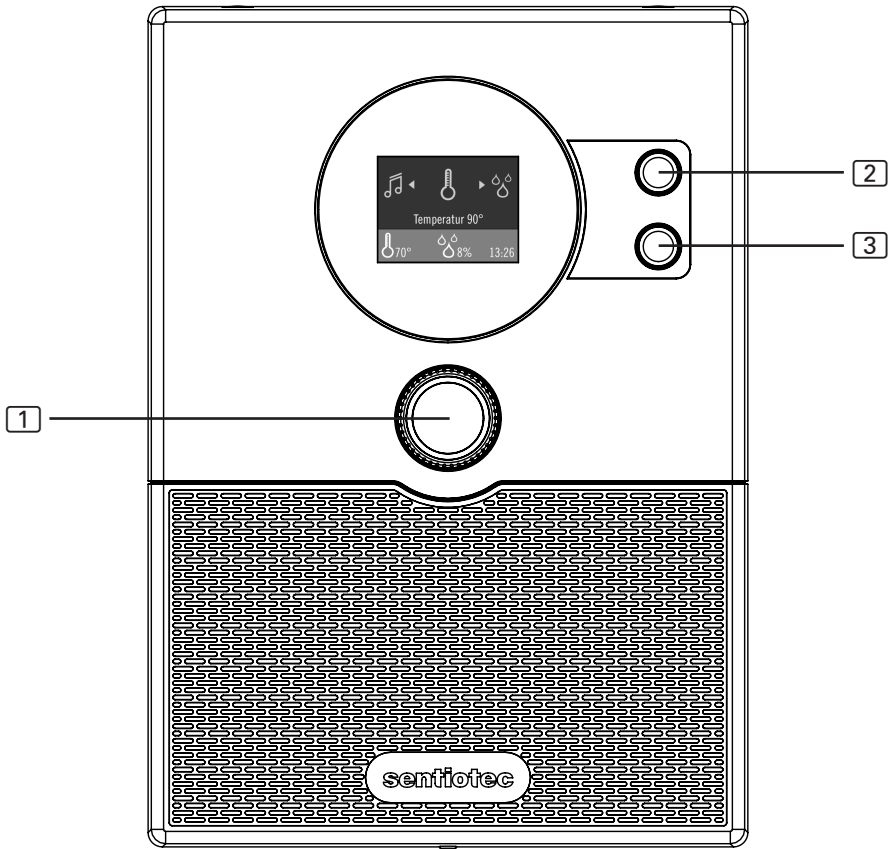


7.4. Schéma připojení rozšiřujícího modulu nízkého napětí



- 1** Připojka fóliového čidla
- 2** Připojka DMX
- 3** Připojka dálkového zapnutí
- 4** Připojka reproduktorů

8. Ovládací prvky



- 1 **otočný volič** (otočné tlačítko k ovládání nabídky)
- 2 **hlavní vypínač** (zapnutí a vypnutí řídicí jednotky sauny)
- 3 **světelný spínač** (zapnutí a vypnutí osvětlení kabiny)



9. Uvedení do provozu

9.1. Nabídka pro techniky

Řídicí jednotka sauny home.com4 má nabídku pro techniky, oddělenou od hlavní nabídky, ve které se provádějí všechna základní nastavení.

Nabídka pro techniky je k dispozici pouze v angličtině.

K nabídce pro techniky lze přistoupit provedením následujících kroků:

1. Vypněte řídicí jednotku sauny.
2. Podržte stisknutý otočný volič  a zapněte řídicí jednotku sauny hlavním vypínačem .
 - ▶ Na displeji se zobrazí nabídka pro techniky s dostupnými body nabídky.

Navigace v nabídce

K procházení nabídky použijte otočný volič .

- Otočením otočného voliče doprava procházíte nabídku směrem dolů.
- Otočením otočného voliče doleva procházíte nabídku směrem nahoru.
- Chcete-li vybrat bod nabídky, stiskněte otočný volič.
 - ▶ Nastavení příslušného bodu nabídky je zvýrazněno zeleně a lze je nyní změnit.
- Chcete-li zobrazit dostupné možnosti nastavení, otočte volič dolů nebo nahoru.
 - ▶ Výběr potvrďte stisknutím otočného voliče.



Norma EN 60335-2-53 předepisuje pro soukromé sauny omezení doby provozu s vypnutím za 6 hodin. Pro sauny v hotelích, obytných blocích a na podobných místech je povoleno omezení doby provozu s vypnutím maximálně za 12 hodin. Prodloužení omezení doby topení na 18 h nebo 24 h je dovoleno pouze ve veřejných saunách.

Bod nabídky	Popis	Možnosti nastavení
Language	Nastavení jazyka nabídky	němčina, angličtina, švédština, francouzština, slovinština, španělština, estonština, finština, italština, holandština, polština, ruština, čeština
Time	Nastavení času	hh:mm
Year	Nastavení roku	např. 2017
Month	Nastavení měsíce	např. červenec
Day	Nastavení dne	např. 17.
Weekday	Nastavení dne v týdnu	např. Monday
Heating time limit	Maximální omezení doby topení	6 / 12 / 18 / 24 h
Maximum temperature	Stanovení maximální nastavitelné požadované teploty	40 – 110 °C
Bench sensor	Aktivace nebo deaktivace provozu se dvěma čidly	On/Off
Relay spread	Aktivace nebo deaktivace přepínání fází	On/Off
Vaporizer	Aktivace nebo deaktivace odpařovače, resp. uvolnění samostatného režimu	Off / Normal / Single
Foil sensor	Aktivace nebo deaktivace fóliového čidla	Yes / No
Aux mode	Přídavný výstup tlumení do 500 W Přídavný výstup spínání do 3500 W	dimnable switchable
Mode RS1	Spouštěcí režim vstupu dálkového zapnutí RS1 RS = Remote Start	Finnish / combi, user programs 1 – 5
Mode RS2	Spouštěcí režim vstupu dálkového zapnutí RS2 RS = Remote Start	Finnish / combi, user programs 1 – 5
Remote enabling	Povolení dálkového zapnutí	Internal/external
Drying time	Doba automatického programu vysoušení (80 °C a ventilátor)	0 – 60 min

Bod nabídky	Popis	Možnosti nastavení
Preheat time vaporizer	Doba předehřevu odpařovače nezávislá na regulaci (pouze bez čidla FTS2)	0 – 20 min
Colorlight	Nastavení barev Přechody barev Synchronizace radiového přenosu DMX Individuální nastavení barev pro základní barvy červená, žlutá, zelená, tyrkysová, modrá, fialová a bílá	<u>Podíly barev:</u> Červená: 0 – 100 % Zelená: 0 – 100 % Modrá: 0 – 100 % Bílá: 0 – 100 %
- Gradient	Individuální konfigurace přechodů barev 1 – 4 Aktivace nebo deaktivace jednotlivých základních barev v barevném přechodu Pořadí přechodů barev nelze změnit	Červená: Zap/Vyp Žlutá: Zap/Vyp Zelená: Zap/Vyp Tyrkysová: Zap/Vyp Modrá: Zap/Vyp Fialová: Zap/Vyp Bílá: Zap/Vyp
- Duration	Nastavení doby trvání jednotlivých barev	[Sec]
- Transition time	Nastavení doby přechodu mezi barvami	[Sec]
- Synchronize	Synchronizace kanálu DMX (pro rádiové spojení)	Kanál: 0 – 512
SW version	Zobrazení verze softwaru	
HW version	Zobrazení verze hardwaru	
Cycles	Zobrazení počtu spínacích procesů relé	
Button sounds	Aktivace nebo deaktivace tónu tlačítek	On/Off
Factory reset	Obnova na tovární nastavení	Start
Exit	Všechna nastavení se uloží a nabídka pro techniky bude ukončena	Start

10. Obsluha

Dbejte „8. Ovládací prvky“ na straně 32.

10.1. Zapnutí světla (osvětlení k čištění)

Světlo v saunové kabině můžete rozsvítit nebo zhasnout na řídicí jednotce nezávisle na vypínači [2].

- K rozsvícení nebo zhasnutí světla na řídicí jednotce stiskněte spínač osvětlení [3].

10.2. Zapnutí řídicí jednotky



VÝSTRAHA!

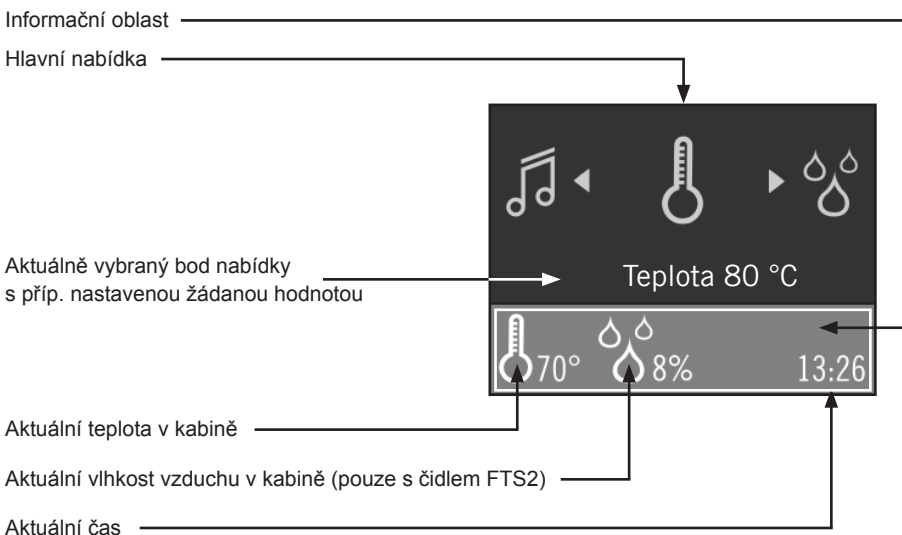
Riziko požáru

Hořlavé předměty, které jsou položeny na saunových kamnech, se mohou vznítit a způsobit požár.

- Na saunová kamna NIKDY nepokládejte hořlavé předměty.
- Před zapnutím řídicí jednotky sauny se ujistěte, že na saunových kamnech neleží žádné hořlavé předměty.

- Stisknutím vypínače [2] zapnete řídicí jednotku.
 - ▶ Bod nabídky „Užívat. programy“ se na displeji zobrazí standardně po zapnutí.

Zobrazovací prvky:





10.3. Režim saunování

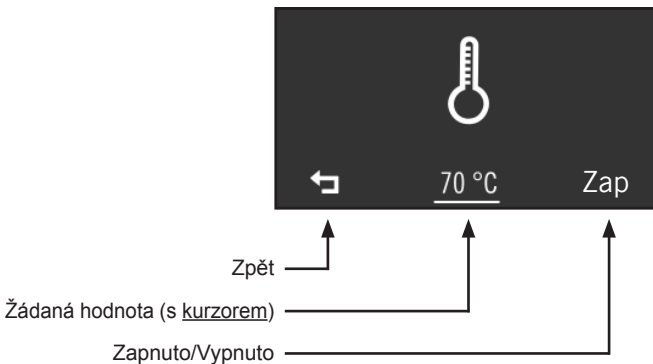
Aktivace režimu saunování

1. Pomocí otočného voliče 1 vyberte symbol teploty. Poté potvrďte jeho krátkým stisknutím.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Teplota“ a na displeji se zobrazí podtržená nastavená žádaná hodnota pro teplotu.
2. Chcete-li hodnotu změnit, stiskněte otočný volič.
 - ▶ Hodnota je nyní zvýrazněna zeleně a lze ji změnit.
 - ▶ Opětovným stisknutím otočného voliče potvrďte nastavení.
3. Přesuňte kurzor (podtržítko) doprava na „Zapnuto“ a krátce stiskněte otočný volič.
 - ▶ Saunová kamna se zapnou a začnou se nahřívat.
 - ▶ Barva symbolu teploty v informační oblasti se změní na červenou.
 - ▶ Bod nabídky „Teplota“ bude automaticky opuštěn.

Vypnutí saunovacího režimu

4. Chcete-li vypnout saunová kamna, zopakujte body 1. a 3.
 - ▶ Namísto „Zapnuto“ se zobrazí „Vypnuto“.
 - ▶ Chcete-li ukončit podnabídku, přesuňte kurzor na „symbol Zpět“ vlevo a potvrďte pomocí otočného voliče.

Náhled podnabídky Teplota





10.4. Kombinovaný provoz

Zahájení kombinovaného provozu

1. Pomocí otočného voliče vyberte symbol teploty. Poté potvrďte jeho krátkým stisknutím.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Vlhkost“ a na displeji se zobrazí podtržená nastavená žádaná hodnota pro vlhkost.
2. Chcete-li hodnotu změnit, stiskněte otočný volič.
 - ▶ Hodnota je nyní zvýrazněna zeleně a lze ji změnit.
 - ▶ Opětovným stisknutím otočného voliče potvrďte nastavení.
3. Přesuňte kurzor (podtržítko) doprava na „Zapnuto“ a krátce stiskněte otočný volič.
 - ▶ Odpařovač se zapne a začne se nahřívat.
 - ▶ Barva symbolu vlhkosti v informační oblasti se změní na modrou.
 - ▶ Bod nabídky „Vlhkost“ bude automaticky opuštěn.

Vypnutí kombinovaného provozu

4. Chcete-li vypnout odpařovač, opakujte body 1. a 3.
 - ▶ Namísto „Zapnuto“ se zobrazí „Vypnuto“.
 - ▶ Chcete-li ukončit podnabídku, přesuňte kurzor na „symbol Zpět“ vlevo a potvrďte pomocí otočného voliče.
 - ▶ Odpařovač se vypne.

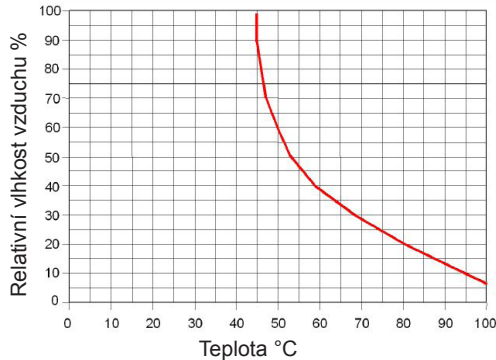


Odpařovač lze zapnout pouze v situaci, kdy jsou zapnuta saunová kamna. Maximální nastavitelná požadovaná vlhkost je přitom závislá na teplotě sauny. Čím vyšší je teplota sauny, tím nižší je maximální nastavitelná hodnota vlhkosti (viz charakteristika).

Výjimka: Je aktivován samostatný režim odpařovače (viz „9.1. Nabídka pro techniky“ na straně 33). V takovém případě lze odpařovač zapnout i bez saunových kamen, přičemž maximální vlhkost pak závisí na aktuální teplotě v kabině.



Pokud řídicí jednotka sauny používá čidlo vlhkosti a teploty (FTS2), aktivuje se cyklický provoz. Je-li teplota v kabině nižší než 30 °C, zapne se odpařovač na přednastavenou dobu (standardně 10 minut). Poté se spustí normální cyklický provoz.



EN 60335-2-53:2011; Charakteristika teplota / relativní vlhkost pro správné použití.



10.5. Program vysoušení

Po ukončení kombinovaného provozu dojde k automatickému spuštění programu vysoušení, který zabrání růstu plísní a hniloby v saunovací kabině. Přitom je saunovací kabina zahřívána při zapnutém ventilátoru po dobu 30 minut na teplotu 80 °C.

- ▶ Chcete-li zrušit program vysoušení, stiskněte otočný volič **1** a současně jej otočte doprava.



Aby se zabránilo růstu plísní a hniloby, neměl by se program dodatečného vysoušení NIKDY přerušovat.



10.6. Světlo v kabině

Zapnutí světla v kabině

1. Pomocí otočného voliče vyberte symbol světla. Poté jeho krátkým stisknutím zapnete světlo v kabině.
 - ▶ Světlo v kabině se rozsvítí.
 - ▶ Na displeji se zobrazí „Světlo zapnuto“

Vypnutí světla v kabině

2. Chcete-li světlo v kabině vypnout, znovu stiskněte otočný volič .
 - ▶ Světlo v kabině se zhasne.
 - ▶ Na displeji se zobrazí „Světlo vypnuto“



10.7. Ventilátor

Zapnutí ventilátoru

3. Pomocí otočného voliče vyberte symbol ventilátoru. Poté jeho krátkým stisknutím zapnete ventilátor.
 - ▶ Ventilátor je zapnutý.
 - ▶ Na displeji se zobrazí „Ventilátor zapnutý“

Vypnutí ventilátoru



4. Chcete-li ventilátor vypnout, znovu stiskněte otočný volič .
 - ▶ Ventilátor je vypnutý.
 - ▶ Na displeji se zobrazí „Ventilátor vypnutý“



10.8. Přednastavení času

Nastavení přednastaveného času

Přednastavený čas lze nastavit přesně na minuty. Maximální přednastavený čas je 12 hodin.

1. Aktivujte funkce, které se mají zapnout po uplynutí přednastaveného času.
2. Pomocí otočného voliče  vyberte symbol přednastavení času. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídku.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Přednastavení času“ a na displeji se zobrazí podtržené naposledy nastavené přednastavení času.
3. Chcete-li hodnotu změnit, stiskněte otočný volič.
 - ▶ Hodnota je nyní zvýrazněna zeleně a lze ji změnit.
 - ▶ Zobrazí se hh:mm.
 - ▶ Opětovným stisknutím otočného voliče potvrďte nastavení.
4. Přesuňte kurzor (podtržítka) doprava na „Start“ a krátce stiskněte otočný volič.
 - ▶ Všechny dříve aktivované funkce se vypnou.
 - ▶ Na displeji se zobrazí zbývající přednastavený čas.
 - ▶ Otočný volič  začne pomalu blikat.
 - ▶ Po uplynutí přednastaveného času se zapnou vybrané funkce.

Přerušení funkce přednastavení času

Chcete-li zrušit funkci přednastavení času, stiskněte otočný volič  a zároveň jej otočte doprava.


- ▶ Funkce přednastavení času je zrušena.



Z bezpečnostních důvodů je během aktivního přednastavení času obsluha blokována. Chcete-li provést změny nastavení, zrušte funkci přednastavení času a poté ji znovu spusťte.

10.9. Doba chodu

Již v nabídce pro techniky řídicí jednotky sauny lze určit, jak dlouho má být sauna maximálně v nepřetržitém provozu (např. 6 hodin pro soukromé sauny).


1. K zpřesnění tohoto nastavení vyberte pomocí otočného voliče  symbol doby běhu. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídku.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Doba běhu“ a na displeji se zobrazí podtržená naposledy nastavená doba chodu.
2. Chcete-li hodnotu změnit, stiskněte otočný volič.
 - ▶ Hodnota je nyní zvýrazněna zeleně a lze ji změnit.
 - ▶ Zobrazí se hh:mm.
 - ▶ Opětovným stisknutím otočného voliče potvrďte nastavení.
 - ▶ Nastavená hodnota je trvale uložena.
3. Chcete-li ukončit podnabídku, přesuňte kurzor na „symbol Zpět“ vlevo a potvrďte pomocí otočného voliče.

10.10. Režim ECO

Funkce Eco umožňuje šetřit energii v přestávkách mezi chody sauny. Připojená zařízení běží při aktivované funkci Eco se sníženým výkonem. Je možné vybírat mezi přestávkami sauny 20, 40 nebo 60 minut.

Saunová kamna nebo odpařovač se před koncem přestávky opět zapnou. Tak je na konci přestávky sauny opět dosažena požadovaná teplota a požadovaná vlhkost.

Funkce Eco se aktivuje provedením následujících kroků:

1. Pomocí otočného voliče  vyberte symbol ECO. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídku.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Režim ECO“ a na displeji se zobrazí podtržená naposledy nastavená doba pauzy.



2. Chcete-li změnit dobu pauzy, stiskněte otočný volič.
 - ▶ Hodnota je nyní zvýrazněna zeleně a lze ji změnit.
 - ▶ Zobrazuje se v minutách.
3. K dispozici jsou 3 různé doby pauzy:
 - 20minutová pauza sauny.
 - 40minutová pauza sauny.
 - 60minutová pauza sauny.
 - ▶ Opětovným stisknutím otočného voliče potvrďte nastavení.
4. Přesuňte kurzor (podtržítka) doprava na „Start“ a krátce stiskněte otočný volič.
 - ▶ Spustí se pauza sauny.
 - ▶ Na displeji se zobrazí zbývající doba pauzy.
 - ▶ Otočný volič začne pomalu blikat.
5. Chcete-li zrušit dobu pauzy, stiskněte otočný volič a zároveň jej otočte doprava.



10.11. Týdenní časovač

Týdenní časovač umožňuje automatické zapínání a vypínání řídicí jednotky sauny v určitých časech, v určitých dnech v týdnu a v libovolném provozním režimu. Lze naprogramovat až 14 nezávislých operací zapnutí/vypnutí. Ruční ovládání řídicí jednotky sauny je zároveň neomezené.

K vytvoření programu týdenního časovače proveďte následující kroky:

1. Pomocí otočného voliče **1** vyberte symbol týdenního časovače. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídku.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Týdenní časovač“ a na displeji se zobrazí následující body nabídky:
 - Časovač č. [1–14]
 - ▶ Každé operaci zapnutí/vypnutí lze přiřadit libovolné číslo časovače od 1 do 14.
 - Dny v týdnu [Po–Ne]
 - ▶ Zde se nastavuje, ve které dny v týdnu se má aktuální program provést. K dispozici je každý den od pondělí do neděle jednotlivě, nebo skupiny od pondělí do neděle, od pondělí do pátku a od soboty do neděle.
 - Čas spuštění [00:00 – 23:59]
 - ▶ Zde nastavíte čas, kdy se má program spustit.
 - Čas ukončení [00:00 – 23:59]
 - ▶ Zde nastavíte čas, kdy se má program vypnout.



Maximální doba běhu, která byla nastavena v nabídce pro techniky, omezuje časový interval mezi časem zapnutí a vypnutí. Nastavení maximální doby běhu případně opravte v nabídce pro techniky.



- Uživatelské programy [finská, kombinovaná, 1–5]
 - ▶ Zde zvolte provozní režim, který se má spustit. Můžete si vybrat mezi finskou saunou (pouze topení), kombinovanou saunou (topení + odpařovač) nebo jedním z 5 programovatelných uživatelských programů.
 - Aktivováno [Zapnuto/Vypnuto]
 - ▶ Zde aktivujete nebo deaktivujete jednotlivé operace zapnutí/vypnutí.
2. Ukončete nabídku týdenního časovače pro aktivaci programů:
- ▶ V informační oblasti displeje se zobrazuje symbol týdenního časovače.
 - ▶ Otočný volič [1] začne pomalu blikat.



Pokud je spuštěn pohotovostní režim (standby) dálkového ovládání, všechny programy týdenního časovače se na tuto dobu trvání deaktivují. Pokud se pohotovostní režim dálkového ovládání opět ukončí, všechny dříve aktivované programy se opět aktivují.





Aby fungoval týdenní časovač, hlavní vypínač [2] musí zůstat zapnutý.




10.12. Dětská pojistka

Řídicí jednotka sauny je vybavena dětskou pojistkou, která zabraňuje neúmyslnému zapnutí saunových kamen bez dozoru.


- Chcete-li aktivovat dětskou pojistku, vyberte pomocí otočného voliče  symbol dětské pojistky. Poté jeho krátkým stisknutím aktivujete dětskou pojistku.
 - ▶ Na displeji se zobrazí symbol dětské pojistky a ovládání řídicí jednotky sauny je blokováno.
- Chcete-li deaktivovat dětskou pojistku, stiskněte otočný volič  a současně jej otočte doprava.



10.13. Vše vypnuto

Chcete-li vypnout najednou všechny zapnuté funkce a spotřebiče (včetně barevného světla DMX), vyberte pomocí otočného voliče  symbol Vše vypnuto. Poté jeho krátkým stisknutím deaktivujete všechny funkce. Nastavení týdenního časovače zůstanou zachována.



Používáte-li přístroj s barevným světlem DMX, doporučuje se po každém saunování použít funkci Vše vypnuto, protože i po vypnutí hlavním vypínačem  mohou některé přístroje s barevným světlem DMX pokračovat v činnosti.



10.14. Uživatelské programy

Pomocí uživatelských programů lze ukládat a opět vyvolávat upřednostněná nastavení sauny. K dispozici je 5 přednastavených uživatelských programů, které lze měnit podle přednastavení uživatele.



Nastavení následujících funkcí se ukládají v uživatelských programech:

- Teplota
- Vlhkost
- Přídavný výstup
- Světlo
- Ventilátor
- Barevné světlo

Přednastavené uživatelské programy:

Následující uživatelské programy jsou již předem definovány:

Uživatelský program	Teplota °C	Vlhkost* %	Světlo	AUX
1	90	0	Zap	Vyp
2	70	0	Zap	Vyp
3	50	60	Zap	Vyp
4	60	35	Zap	Vyp
5	0	0	Zap	7

* pouze s aktivním odpařovačem

Vyvolání uživatelského programu:

3. Pomocí otočného voliče 1 vyberte symbol uživatelského programu. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídku.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Režim ECO“ a na displeji se zobrazí podtržený naposledy použitý uživatelský program.
4. Opětovným stisknutím otočného voliče použijete jiný uživatelský program.
 - ▶ Hodnota je nyní zvýrazněna zeleně a lze ji změnit.
 - ▶ K dispozici je 5 uživatelských programů [1-5]
 - ▶ Opětovným stisknutím otočného voliče potvrďte nastavení.
5. Přesuňte kurzor (podtržítka) doprava na „Start“ a krátce stiskněte otočný volič.
 - ▶ Uživatelský program se spustí.



Vytvoření vlastních uživatelských programů:

Uživatelské programy lze vytvářet podle svých představ. Přitom se přepíše přednastavený uživatelský program. Za tímto účelem proveďte následující kroky:

1. Zapněte všechny funkce, které mají být zapnuty uživatelským programem.
2. Pomocí otočného voliče **1** vyberte symbol uživatelského programu. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídku.
3. Přesuňte kurzor (podtržítko) doleva na „Uložit“ a krátce stiskněte otočný volič.
 - ▶ Nastavení byla uložena ve zvoleném uživatelském programu.
 - ▶ K vypnutí uživatelských programů použijte funkci Vše vypnuto.



10.15. Přídavný výstup

K přídavnému výstupu řídicí jednotky sauny můžete připojit např. infračervený zářič nebo infračervené topné panely.

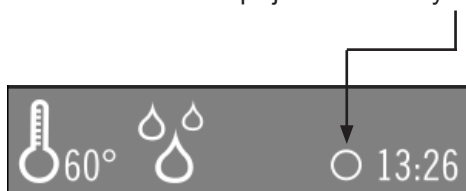
Regulace intenzity při aktivované funkci tlumení

Pokud aktivujete funkci ztlumení pro přídavný výstup, můžete nastavit výkon přídavného přístroje na stupeň 1 až 7. Hodnota 7 odpovídá plnému výkonu.

1. Pomocí otočného voliče **1** vyberte symbol Přídavný výstup. Poté potvrďte jeho krátkým stisknutím.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Přídavný výstup“ a na displeji se zobrazí podtržená nastavená hodnota intenzity pro přídavný výstup.



2. Chcete-li hodnotu změnit, stiskněte otočný volič.
 - ▶ Hodnota je nyní zvýrazněna zeleně a lze ji změnit.
 - ▶ Opětovným stisknutím otočného voliče potvrďte nastavení.
3. Přesuňte kurzor (podtržítko) doprava na „Zapnuto“ a krátce stiskněte otočný volič.
 - ▶ Přídavný výstup se zapne.
 - ▶ V informační oblasti displeje se zobrazí symbol přídavného výstupu.



Vypnutí přídavného výstupu

4. Chcete-li vypnout přídavný výstup, opakujte body 1 a 3.
 - ▶ Namísto „Zapnuto“ se zobrazí „Vypnuto“.
 - ▶ Chcete-li ukončit podnabídku, přesuňte kurzor na „symbol Zpět“ vlevo a potvrďte pomocí otočného voliče.

Regulace intenzity při deaktivované funkci tlumení

Pokud deaktivujete funkci tlumení, můžete přídavné zařízení pouze zapnout nebo vypnout. Přístroj vždy pracuje na plný výkon.


- Pomocí otočného voliče 1 vyberte symbol Přídavný výstup. Poté jeho krátkým stisknutím zapnete nebo vypnete přídavný výstup.
 - ▶ V informační oblasti displeje se zobrazí symbol přídavného výstupu.




10.16. Aktivace pohotovostního režimu (standby) dálkového ovládání

Podle normy EN 60335-2-53 musí být řídicí jednotky sauny s funkcí dálkového zapnutí nastaveny na provozní režim „Pohotovostní režim dálkového ovládání“. Tuto aktivaci je třeba provádět po každém dálkovém zapnutí a vypnutí.

Spuštění pohotovostního režimu (standby) dálkového ovládání:

- Pomocí otočného voliče  vyberte symbol dálkového zapnutí. Poté jeho krátkým stisknutím spustíte provozní režim „Pohotovostní režim (standby) dálkového ovládání“.
 - ▶ Řídicí jednotka sauny vypne všechny dříve aktivované funkce a na displeji se zobrazí symbol dálkového zapnutí.
 - ▶ Řídicí jednotka sauny je nyní připravena na dálkové zapnutí a vypnutí. Současně není možné ruční ovládání řídicí jednotky sauny.
 - ▶ Po provedeném dálkovém zapnutí a vypnutí symbol dálkového zapnutí zhasne a je třeba znovu provést aktivaci příslušného provozního režimu.

Přerušení pohotovostního režimu (standby) dálkového ovládání:

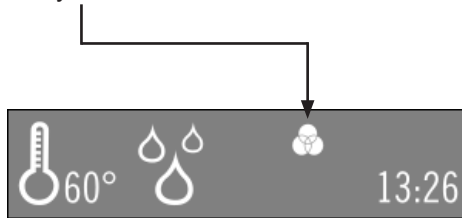
- Chcete-li deaktivovat pohotovostní režim (standby) dálkového ovládání, stiskněte otočný volič  a současně jej otočte doprava.



10.17. Barevné světlo

Spuštění barevného světla:

- Pomocí otočného voliče [1] vyberte symbol barevného světla. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídka.
 - ▶ Otevře se podnabídka „Barevné světlo“ a na displeji se zobrazí následující body nabídky:
- Skupina světel [1–4]
 - ▶ Lze nastavit a provozovat 4 skupiny světel s různými nastaveními. Například osvětlení zadní lavice běží na skupině světel 1, stropní barevné světlo na skupině světel 2 atd.
- Světelný režim
 - ▶ Zde vyberte barvu nebo barevný přechod vybrané skupiny světel.
- Intenzita [0–100 %]
 - ▶ Zde vyberte intenzitu vybrané skupiny světel.
- Stav [Zapnuto/Vypnuto]
 - ▶ Zde aktivujte nebo deaktivujte vybranou skupinu světel.
 - ▶ Pokud byla aktivována skupina světel, v informační oblasti displeje se zobrazí symbol barevného světla.

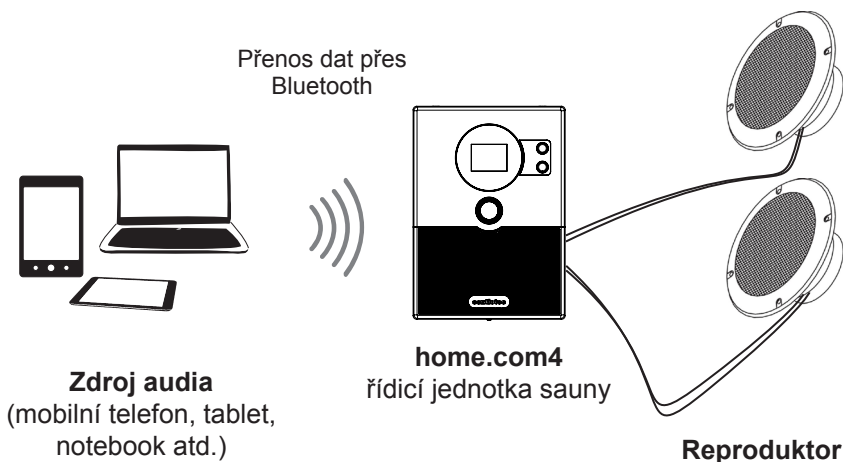


Chcete-li vypnout všechny skupiny barevného světla, použijte nejlépe funkci Vše vypnuto.



10.18. Hudba

Hudební přehrávač řídicí jednotky sauny umožňuje přehrávat hudbu v sauně. Hudba je přitom přenášena spojením Bluetooth ze zařízení podporujícího technologii Bluetooth (zdroj audia) do řídicí jednotky sauny. Jako zdroj audia lze používat všechna zařízení podporující technologii Bluetooth, např. většinu mobilních telefonů, tabletů, notebooků atd. Zesilovač je již integrován v řídicí jednotce sauny.



Sestavení prvního spojení (spárování, pairing)

1. Zapněte zdroj audia (mobilní telefon, tablet atd.).
2. Zapněte řídicí jednotku sauny.
3. Zapněte funkci Bluetooth zdroje audia.
 - ▶ Většina přístrojů automaticky vyhledává jiná zařízení Bluetooth v okolí a zobrazí je.
 - ▶ Řídicí jednotka sauny se na zdroji audia zobrazí s označením „home.com4 XXXX“.
 - ▶ XXXX je identifikační číslo závislé na řídicí jednotce sauny (např. F39D)
 - ▶ Pokud budete vyzváni k zadání hesla, použijte „0000“.



Pokud váš zdroj audia nebude automaticky vyhledávat zařízení Bluetooth v okolí, spusťte vyhledávání ručně, např. funkcí „Vyhledat zařízení“ nebo podobně nazvanou funkcí.

4. Ze seznamu zařízení, který je zobrazen u zdroje audia, vyberte „home.com4“
 - ▶ Sestaví se první spojení Bluetooth mezi zdrojem audia a řídicí jednotkou sauny (= spárování/pairing).
 - ▶ home.com4 je připojen a připraven k použití, když se symbol Bluetooth zobrazí v informační oblasti displeje.



5. Hudbu lze přehrávat pomocí audio přehrávače zdroje audia.
 - ▶ Výstup hudby je přes reproduktory připojené k řídicí jednotce sauny.



Telefonování během přehrávání hudby

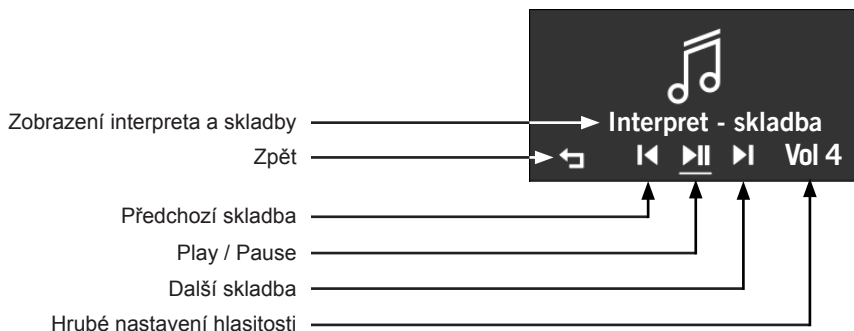
Pokud vytočíte telefonní číslo nebo přijmete hovor, přehrávání hudby se automaticky pozastaví a opět se obnoví po ukončení telefonátu.

Jelikož řídicí jednotka sauny není vybavena mikrofonom, je třeba zvukový výstup přepnout na mobilním telefonu. Dodržujte přitom návod k použití zařízení.



Ovládání hudby přes řídicí jednotku sauny:

- Pomocí otočného voliče **1** vyberte symbol hudby. Poté jeho krátkým stisknutím otevřete podnabídku.
 - ▶ Otevře se nabídka „Hudba“ a na displeji se zobrazí níže uvedená ovládací pole:
 - **Zobrazení interpreta a skladby** udává informace o aktuálně přehrávané skladbě. Pokud není k dispozici žádný zdroj audia připojený přes Bluetooth, zobrazí se zde „nepřipojeno“.
 - Zvolte **Zpět** a ukončete nabídku hudby. Pokud se skladba právě přehrává, bude pokračovat v přehrávání na pozadí.
 - Zvolte **Předchozí skladba**, chcete-li se vrátit o jednu skladbu zpět v seznamu skladeb.
 - Stisknutím tlačítka **Play / Pause** spustíte nebo pozastavíte přehrávání hudby.
 - Zvolte **Další skladba**, chcete-li přejít o jednu skladbu vpřed v seznamu skladeb.
 - **Hrubé nastavení hlasitosti** lze provádět na řídicí jednotce sauny ve 4 stupních. Jemné nastavení se provádí na zdroji audia.



11. Aplikace

Všechny hlavní funkce řídicí jednotky sauny „home.com4“ lze ovládat a řídit pomocí aplikace Bluetooth.

Stáhněte si aplikaci „home.com4“ z App Store. Aplikace je k dispozici zdarma pro iOS a Android.

V závislosti na zařízení je dosah v otevřeném poli až 30 m. Ovládání aplikace a streamování hudby lze provádět ze stejného zařízení.

Chcete-li se připojit k řídicí jednotce home.com4, povolte na svém zařízení Bluetooth a spusťte aplikaci „home.com4“.

Automaticky se vyhledávají dostupná zařízení „home.com4“.



Apple / iOS



Android



home.com4 Icon



VÝSTRAHA!

Riziko požáru

Aplikaci používejte pouze tehdy, když se nacházíte v dohledu saunových kamen a můžete se ujistit, že na saunových kamnech nejsou ŽÁDNÉ hořlavé předměty!

12. Údržba a čištění

12.1. Čištění

POZOR:**Poškození přístroje**

Řídicí jednotka sauny je chráněna proti stříkající vodě, ale přímý kontakt s vodou může přístroj poškodit.

- Příklad NIKDY neponořujte do vody.
- Příklad nikdy nepolévejte vodou.
- Příklad nečistěte za použití příliš vlhkých pomůcek.

-
1. Namočte utěrku do jemného roztoku čisticího prostředku.
 2. Utěrku dobře vyždímejte.
 3. Opatrně otřete pouzdro řídicí jednotky sauny.

12.2. Údržba

Modul Bluetooth nevyžaduje údržbu.

13. Likvidace



- Obalové materiály zlikvidujte podle směrnic platných pro likvidaci.
- Stará zařízení obsahují recyklovatelné materiály, ale i škodlivé látky. Stará zařízení proto v žádném případě neodkládejte do odpadu, ale zlikvidujte je podle místních platných předpisů.


14. Řešení problémů



14.1. Chybová hlášení

Řídicí jednotka sauny je vybavena diagnostickým softwarem, který provede kontrolu stavu systému při zapnutí a během provozu. Pokud diagnostický software identifikuje závadu, vypne řídicí jednotka saunová kamna.

Chyby se na displeji zobrazují jako číslo chyby. Navíc je vydáván opakovaný výstražný tón.

Vypněte řídicí jednotku sauny spínačem  a odstraňte závadu ještě před opětovným zapnutím řídicí jednotky sauny.

Tabulka na další straně popisuje možné chyby a jejich příčinu. Podle potřeby sdělte číslo chyby zákaznickému servisu.

Pokud se vyskytnou více chyb současně, jsou čísla chyb oddělena znakem *.

14.2. Ukazatel nedostatku vody



Řídicí jednotka sauny je v kombinovaném provozu vybavena automatickým vypnutím v případě nedostatku vody, pokud je tato funkce podporována kombinovanými kamny.

Pokud je nádrž na vodu odpařovače prázdná, signalizuje to opakující se výstražný tón, symbol vlhkosti a text „**Doplňte vodu**“ na displeji. Současně se vypne odpařovač.

- Doplňte do nádrže odpařovače vodu.
 - ▶ Výstraha po chvíli zhasne a odpařovač se začne opět nahřívat.



Mezi plněním odpařovače a zhasnutím výstrahy může uplynout několik sekund, protože detekce probíhá pomocí teplotních spínačů v odpařovači.

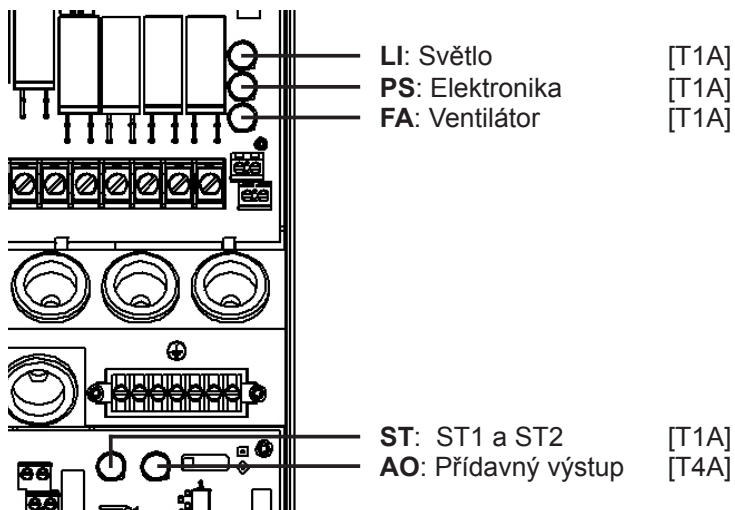
Chyba	Popis	Příčina/odstranění
*01	Bezpečnostní vypnutí	<p>Na saunových kamnech leží předmět. Odstraňte jej ještě před opětovným zapnutím saunových kamen.</p> <p>Není-li nainstalováno bezpečnostní vypnutí, dbejte na „5.7. Bezpečnostní vypnutí“ na straně 23.</p>
*02	Pojistka proti přehřívání	<p>Nad kamny byla překročena maximální teplota 139 °C. Zkontrolujte pojistku proti přehřátí (STB).</p>
*04F1	Chyba čidla kamen	<p>Vadné čidlo kamen, špatný kontakt nebo zkrat. Zkontrolujte čidlo kamen (F1).</p>
*05	Chyba fóliového čidla	<p>Vadné fóliové čidlo, špatný kontakt nebo zkrat. Zkontrolujte fóliové čidlo (FF).</p>
*06F2	Chyba čidla lavice	<p>Vadné čidlo lavice, špatný kontakt nebo zkrat. Zkontrolujte čidlo lavice (F2).</p>
*07	Chyba čidla vlhkosti	<p>Vadné čidlo vlhkosti, špatný kontakt nebo zkrat. Zkontrolujte čidlo vlhkosti (FTS2).</p>
*08	Nadměrná teplota fóliového čidla	<p>Maximální teplota fólie 100 °C byla překročena. Vypněte přídavný výstup.</p>

Jiné chyby	Příčina/odstranění
Žádná funkce	Zkontrolujte přírodní vedení L1 a pojistku PS .
Žádaná hodnota teploty není dosažena	<ul style="list-style-type: none"> ● Čidlo lavice není aktivováno v nabídce pro techniky (je-li k dispozici) ● Výkon kamen příliš nízký / objem kabiny příliš velký ● Zkontrolujte přívod a odvod vzduchu ● Zkontrolujte příkon U, V a W.
Barevné světlo stále svítí, i když je řídicí jednotka vypnutá	K vypnutí barevného světla použijte funkci „Vše vypnuto“.
Přídavný výstup nelze ztlumit	Aktivujte funkci ztlumení v nabídce pro techniky (dimnable)
Provozní režim se bez zjevného důvodu vypne	Zkontrolujte nastavení doby běhu
Dálkové zapnutí nereaguje	<ul style="list-style-type: none"> ● Řídicí jednotka musí být v provozním režimu „Pohotovostní režim (standby) dálkového ovládání“ (viz „10.16. Aktivace pohotovostního režimu (standby) dálkového ovládání“ na straně 50) ● Zkontrolujte kabeláž RS1 a RS2.
Čas vždy začíná v 00:00	Baterie vybitá (viz „Baterie“ na straně 61)

14.3. Pojistky

V oblasti pro připojení řídicí jednotky sauny se nacházejí pojistky pro osvětlení, ventilátor, přídatný výkonový modul, přídatný výstup a elektroniku.

Jedná se o setrvačné mikropojistky. Lze je objednat pod označením PRO-FUSE. Při výměně pojistky vytáhněte rovně pojistkovou vložku a nasadte novou pojistku.



14.4. Baterie

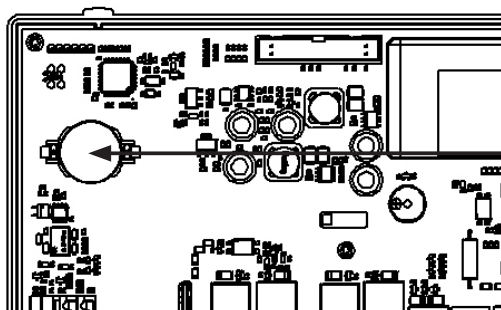
Aby v případě výpadku napájení nedošlo ke ztrátě nastavení času a data, v základním modulu se nachází baterie. Pokud by čas přestal fungovat správně, tato baterie se musí podle potřeby vyměnit.



VÝSTRAHA!

Úraz elektrickým proudem

Před otevřením krytu pouzdra odpojte řídicí jednotku sauny od všech pólů sítě a zajistěte ji před opětovným zapnutím.



Baterie: CR 2032

15. Technické údaje

Okolní podmínky

Teplota skladování:	-25 °C až +70 °C
Okolní teplota:	-10 °C až +40 °C
Vlhkost vzduchu:	max. 95 %

Řídicí jednotka sauny

Rozměry (Š x V x H):	210 x 294 x 53
Spínací napětí/třífázové 3N:	400 V AC
Frekvence:	50 Hz
Příkon v pohotovostním režimu:	8 W
Spínací výkon/topné zařízení:	3 x 3,5 kW
Spínací proud na fázi/topné zařízení:	16 A
Spínací výkon/odpařovač:	3,5 kW
Spínací proud/odpařovač:	16 A
Spínací výkon/přídavný výstup (ztlumitelný)*	500 W
Spínací výkon/přídavný výstup (přepínatelný)*	3,5 W
Spínací proud / přídavný výstup*:	16 A
Jmenovité napětí:	230 V
Krytí (proti stříkající vodě):	IPX4
Pevná přípojka k napájení (pevná přípojka)	

Světlo

Spínací výkon:	100 W
Pojistka:	1 A T

Ventilátor

Spínací výkon:	100 W
Pojistka:	1 A T

Rozsah nastavení

Teplota:	30 °C až 110 °C
Vlhkost:	0 % až 100 %

Maximální nastavitelná vlhkost je přitom závislá na teplotě sauny. Čím vyšší je teplota sauny, tím nižší je maximální nastavitelná hodnota vlhkosti.

Tepelná pojistka

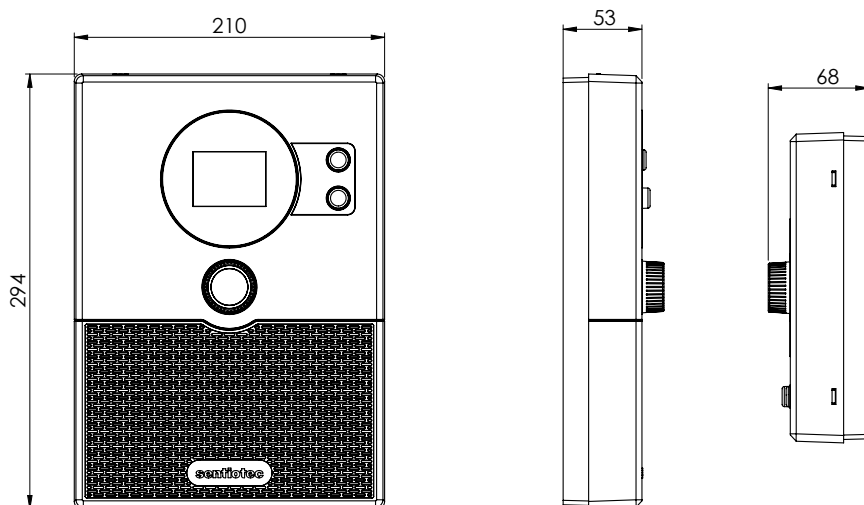
Čidlo kamen s pojistkou proti přehřívání (teplota vypnutí 139 °C)
 Nastavitelný automatický omezovač doby topení (6 h, 12 h, 18 h, 24 h)*
 Volitelně provoz s jedním nebo dvěma čidly

Připojovací vodiče

Napájecí vodič:	min. 5 x 2,5 mm ²
Přívodní kabel kamen (odolnost proti teplotám do 150 °C):	min. 2,5 mm ²
Vodiče čidel (odolnost proti teplotám do 150 °C):	min. 0,5 mm ²
Vodič osvětlení:	min. 1,5 mm ²
Vodič ventilátoru:	min. 1,5 mm ²

Rozšiřující modul

Výkon zesilovače (@ 4 Ω):	2 x 3 W
Zatížitelnost reproduktorů hudbou:	~ 25 W
Impedance reproduktorů:	4 Ω nebo 8 Ω
Profil Bluetooth:	Bluetooth 4.0 Class 2
Dosah Bluetooth:	20 – 30 m
Profil DMX:	DMX-512-A



CS





sentiotec GmbH | Division of Harvia Group | Oberregauer Straße 48, A-4844 Regau
T +43 (0) 7672/277 20-567 | F -801 | info@sentiotec.com | www.sentiotec.com