

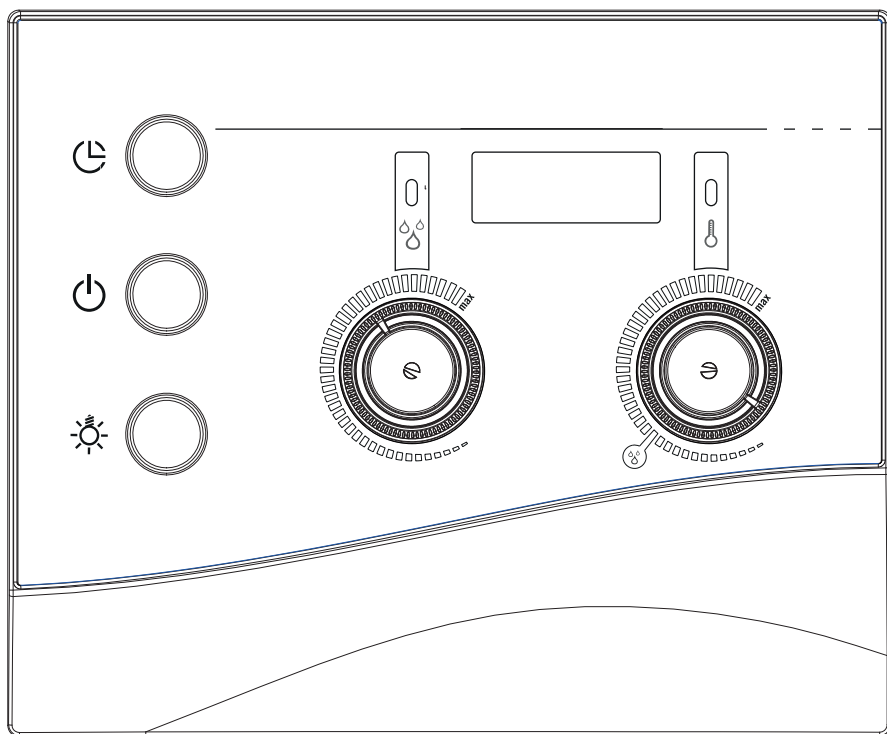
Řízení sauny a odpařovače

K3 NEXT

K3-9-N

NÁVOD K MONTÁŽI A POUŽITÍ

Česky



CZ

Obsah

1. O tomto návodu	4
2. Důležité pokyny pro vaši bezpečnost	5
2.1. Použití v souladu s určením	5
2.2. Bezpečnostní informace pro montéra	6
2.3. Bezpečnostní informace pro uživatele	7
3. Popis výrobku	8
3.1. Rozsah dodávky	8
3.2. Funkce výrobku	8
4. Montáž a připojení	10
4.1. Montáž řídicí jednotky sauny	11
4.2. Připojení vodičů	12
4.3. Montáž čidla kamen s pojistkou proti přehřívání	14
4.4. Montáž čidla lavice	16
4.5. Montáž monitorování dveří (volitelné)	16
4.6. Provedení kontrol	17
5. Řešení problémů montérem	18
6. Schéma zapojení	21
7. Ovládací prvky	22
8. Význam indikací	22

Obsah

9. Obsluha	23
9.1. Rozsvícení světla	23
9.2. Zapnutí řídicí jednotky sauny	23
9.3. Zapnutí sauny – rychlé zapnutí	23
9.4. Kombinovaný režim – rychlé zapnutí	24
9.5. Provoz sauny s přednastaveným časem (spuštění s časovou prodlevou)	24
9.6. Kombinovaný provoz s přednastaveným časem (spuštění s časovou prodlevou)	25
9.7. Smazání přednastaveného času	26
9.8. Vypnutí řídicí jednotky sauny	26
9.9. Delší přestávky v provozu	26
9.10. Princip činnosti volitelného monitorování dveří	26
10. Údržba a čištění	28
10.1. Čištění	28
10.2. Údržba	28
11. Likvidace	28
12. Řešení problémů pro uživatele	29
12.1. Překročení doby topení	29
12.2. Světlo nesvíí	29
12.3. Ukazatel nedostatku vody	29
12.4. Chybová hlášení	30
13. Technické údaje	31

1. O tomto návodu

Tento návod k montáži a použití si důkladně pročtete a uložte ho v blízkosti řídicí jednotky sauny. Tak si můžete vždy dodatečně přečíst informace k 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, uveden výstražný pokyn. 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 vážné zranění.



VÝSTRAHA!

Pokud tento výstražný pokyn nebude dodržen, může to mít za následek smrt nebo vážné 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 jednotka sauny K3 Next je konstruována podle uznávaných bezpečnostně technických pravidel. Přesto mohou při jejím používání vznikat rizika. Dodržujte proto následující bezpečnostní pokyny a zvláštní výstražné pokyny v jednotlivých kapitolách.

2.1. Použití v souladu s určením

Řídicí jednotka sauny K3 Next slouží výhradně k řízení a regulaci saunových kamen k soukromému použití v souladu s technickými údaji. Řídicí jednotku smíte používat pouze k řízení a regulaci 3 topných okruhů s topným výkonem max. 3 kW v každém topném okruhu. Maximální výkon odpařovače je 3 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.
- Montáž a připojení k řídicí jednotce sauny se smí provádět pouze ve stavu odpojení od napětí.
- V místě instalace musí být instalován odpojovač s odpojením všech pólů s úplným vypnutím v souladu s přepětovou 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 -10 °C až 40 °C.
- Čidlo kamen instalujte tak, aby nebylo ovlivňováno proudícím vzduchem.
- 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 nesmí používat děti do 8 let věku.
- Řídicí jednotku sauny smí používat děti ve věku nad 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 se ujistěte, že na saunových kamnech 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

- Jednodílná řídicí jednotka sauny
- Čidlo kamen s integrovanou pojistkou proti přehřívání (F1), délka vodiče čidla 3 m
- Čidlo lavice (F2), délka vodiče čidla 3 m
- Montážní příslušenství

3.2. Funkce výrobku

Řídicí jednotka sauny K3 Next slouží k řízení a regulaci kombinovaných saunových kamen o topném výkonu do 9 kW a výkonu odpařování až 3 kW v rozsahu teplot 40 °C až 125 °C a v rozsahu vlhkosti 0 až 100 %.

Díky přídatnému výkonovému modulu lze zvýšit maximální spínací výkon z 9 kW na 18 kW nebo 30 kW.

Řídicí jednotka sauny pracuje v systému se dvěma čidly. V krytu čidla kamen je umístěna pojistka proti přehřívání. 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.

V režimu saunování je k dispozici suché teplo. Teplota v kabině je vysoká (80 až 100 °C). Vlhkost je při hodnotě maximálně 10% nízká. Pokud je teplota v kabině nižší než nastavená požadovaná teplota, řídicí jednotka sauny zapne saunová kamna. Saunová kamna hřejí. Pokud teplota v kabině překročí nastavenou požadovanou teplotu, řídicí jednotka sauny vypne saunová kamna. Saunová kamna nehřejí, dokud teplota v kabině neklesne opět pod nastavenou požadovanou teplotu.

V kombinovaném provozu je v provozu kromě saunových kamen také výparník. Teplota v 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.

Automatický omezovač doby topení vypne řídicí jednotku sauny automaticky z bezpečnostních důvodů po době topení 6 hodin.

Řídicí jednotka sauny K3 Next je vybavena funkcí přednastavení času. Přednastavený čas lze nastavovat v krocích 15 minut. Minimální přednastavený čas je 15 minut. Maximální přednastavený čas je 23 hodin a 45 minut. Po uplynutí přednastaveného času se saunová kamna zapnou.

4. Montáž a připojení

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!

Poškození přístroje

- Řídicí jednotku sauny smíte používat pouze k řízení a regulaci 3 topných okruhů s topným výkonem max. 3 kW v každém topném okruhu a odpařovače o výkonu max. 3 kW.
-

Při montáži a připojení řídicí jednotky sauny zohledněte následující body:

- Řídicí jednotku sauny instalujte mimo saunovou kabinu do výšky cca 1,70 m nebo podle doporučení výrobce kabiny. Okolní teplota musí být v rozsahu -10 °C až 40 °C.
- 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 přepětovou kategorií III.
- Vodiče čidla nesmí být uloženy v souběhu se silovými a řídicími vodiči. Jednoduché izolované vodiče musí být chráněny trubici (dvojitá izolace). Čidla smějí být připojena pouze pomocí vodičů, které jsou odolné proti teplotám do 150 °C.
- Čidlo kamen musíte namontovat v saunové kabině nad střed saunových kamen. Přitom dodržujte vzdálenost zhruba 15 cm od střechy kabiny.
- Čidlo kamen instalujte tak, aby nebylo ovlivňováno proudícím vzduchem.
- Čidlo lavice namontujte naproti topnému systému. Přitom dodržujte vzdálenost zhruba 15 cm od střechy kabiny.

4.1. Montáž řídicí jednotky sauny

Dodržujte **obr. 1** (strana **13**).

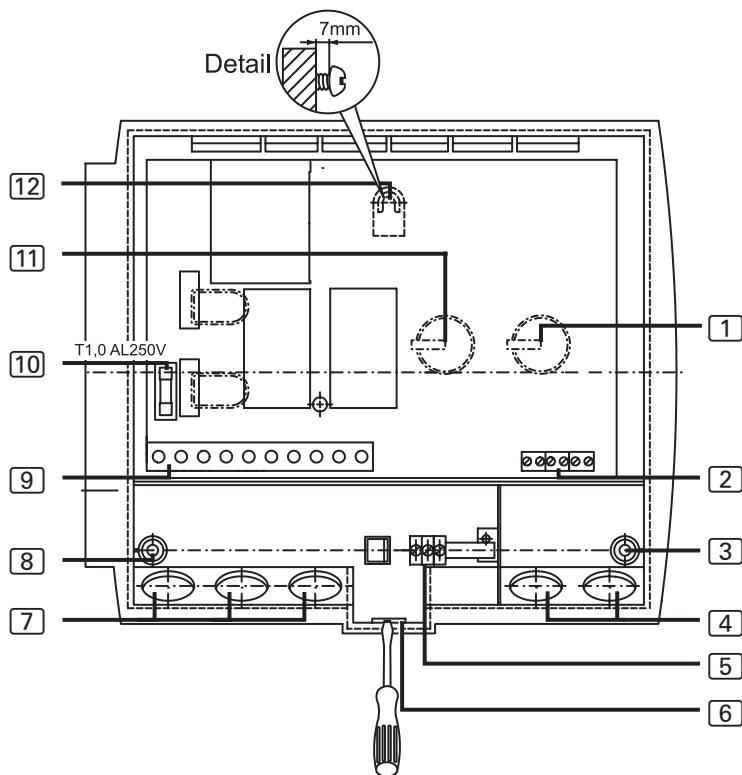
1. Odpojte volič teploty a vlhkosti [1] a [11].
2. Mírně zatlačte uzávěr na zacvaknutí [6] šroubovákem a sejměte kryt pouzdra.
3. Do stěny sauny našroubujte ve výšce cca 1,70 m a ve vzdálenosti až 7 mm jeden šroub s křížovou hlavou (20 mm).
4. Řídicí jednotku sauny zavěste pomocí závěsného přípravku [12] na namontované šrouby s křížovou hlavou.
5. Vodiče kamen, výparníku, silové vodiče a vodiče osvětlení provlečte kabelovými průchodkami [7].
6. Vodiče čidla vedte kabelovou průchodkou [4].
7. **Pouze při volitelném monitorování dveří:**
Vodiče monitorování dveří provlečte průchodkou [4].
8. Do spodních upevňovacích otvorů [3] a [8] našroubujte dva šrouby s křížovou hlavou (20 mm).
9. Zkontrolujte bezpečné usazení řídicí jednotky sauny.

4.2. Připojení vodičů

Dodržujte **Obr. 1** (strana 13) a **Obr. 5** (strana 21).

1. Bílé vodiče čidla kamen připojte ke svorce F1 na svorkovnici [2], přičemž nemusíte dbát na pólování.
2. Červené vodiče čidla kamen připojte ke svorce TS na svorkovnici [2], přičemž nemusíte dbát na pólování.
3. Bílé vodiče čidla lavice připojte ke svorce F2 na svorkovnici [2], přičemž nemusíte dbát na pólování.
4. Vodiče kamen, odpařovače, silové vodiče a vodiče osvětlení připojte podle schématu zapojení (**Obr. 5**) ke svorkovnici [9]. Dodržujte také návod k použití příslušného přístroje.
5. Pokud je odpařovač vybaven automatickým vypínáním při nedostatku vody, proveďte navíc následující krok:
Odstraňte drátěný můstek U1 / Wm a připojte vodič ukazatele nedostatku vody.
6. Všechny dostupné ochranné vodiče připojte ke svorce ochranného vodiče [5].
7. **Pouze při volitelném monitorování dveří:**
Sejměte drátový můstek ze svorky DR na svorkovnici [2] a připojte svorky vodiče monitorování dveří.
8. Kryt pouzdra nasadte na horní okraj spodního dílu pouzdra a kryt sklopte směrem dolů, aby slyšitelně zacvakl.
9. Opět nasadte volič teploty [1] a volič vlhkosti [11]. Dbejte na zarovnání v ose zasunutí.

Obr. 1



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Volič teploty | 7 | Kabelové průchodky pro vodiče osvětlení, kamen, a silové vodiče |
| 2 | Svorkovnice pro čidlo kamen, čidlo lavice a monitorování dveří | 8 | Upevňovací otvor levý |
| 3 | Upevňovací otvor pravý | 9 | Svorkovnice pro vodiče osvětlení, kamen, odpařovače a silové vodiče |
| 4 | Kabelová průchodka pro čidlo kamen, čidlo lavice a monitorování dveří | 10 | Pojistka osvětlení |
| 5 | Svorka ochranného vodiče | 11 | Volič vlhkosti |
| 6 | Uzávěr na zacvaknutí | 12 | Závěsné zařízení |

4.3. Montáž čidla kamen s pojistkou proti přehřívání

Dodržujte **Obr. 2** (strana 15) a **Obr. 5** (strana 21).

POZOR!

Zdroje rušení narušují přenos signálů

- Vodiče čidla kamen uložte samostatně mimo ostatní silové vodiče a řídicí vodiče.
- Vodiče s jednoduchou izolací chraňte uložením do ochranné trubice (dvojitá izolace).

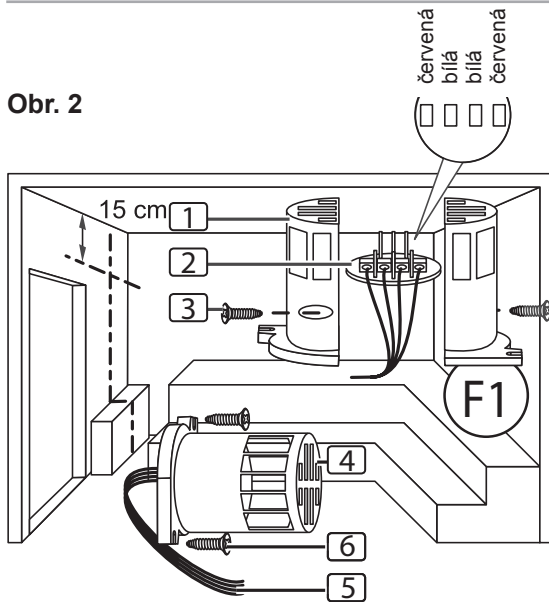


Vodiče čidla kamen smíte prodloužit pouze za následujících podmínek:

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

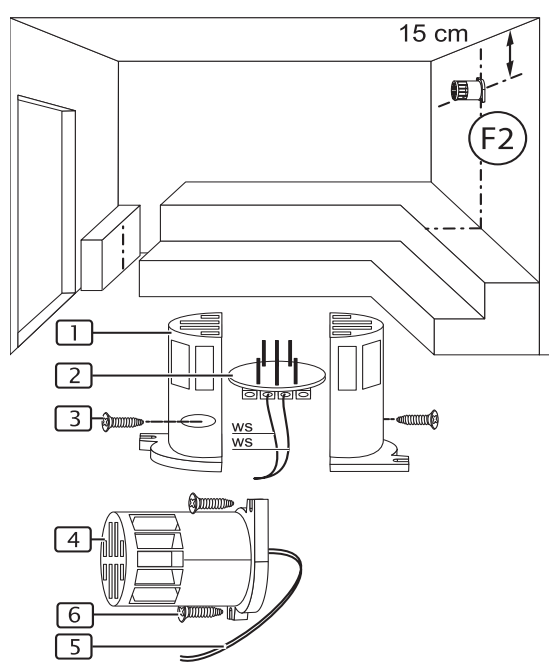
1. Oba 2pólové vodiče čidla kamen [5] uložte do stěny saunové kabiny až k místu montáže čidla kamen [4] a upevněte je svorkami k upevnění vodičů.
2. Oddělte od sebe obě poloskořepiny [1] čidla kamen.
3. Připojte čtyři přípojky kabelu čidla kamen ke svorce podle schématu zapojení (**Obr. 2**).
4. Proveďte kontroly podle kapitoly 4.6. **Provedení kontrol** na straně 17.
5. Připojovací desku [2] uložte napříč (viz **Obr. 2**) do poloskořepin [1] čidla kamen.
6. Obě poloskořepiny spojte a sešroubujte je dvěma šrouby s křížovou hlavou [3] (9 mm).
7. Zkontrolujte, zda je čidlo kamen správně připojeno.
8. Čidlo kamen namontujte na zadní stěnu kamen oběma přiloženými vruty [6] (16 mm). Optimální poloha je nad středem saunových kamen. Dodržujte vzdálenost od stropu kabiny cca 15 cm.

Obr. 2



- 1 Poloskořepiny čidla kamen
- 2 Připojovací deska
- 3 Šrouby s křížovou hlavou (9 mm)
- 4 Čidlo kamen
- 5 Vodiče čidla kamen
- 6 Vrutý (16 mm)

Obr. 3



- 1 Poloskořepiny čidla lavice
- 2 Připojovací deska
- 3 Šrouby s křížovou hlavou (9 mm)
- 4 Čidlo lavice
- 5 Vodiče čidla lavice
- 6 Vrutý (16 mm)

CZ

4.4. Montáž čidla lavice

Dodržujte **Obr. 3** (strana 15) a **Obr. 5** (strana 21).

POZOR!

Zdroje rušení narušují přenos signálů

- Vodiče čidla lavice uložte samostatně mimo ostatní silové vodiče a řídicí vodiče.
- Vodiče s jednoduchou izolací chraňte uložením do ochranné trubice (dvojitá izolace).



Vodiče čidla lavice smíte prodloužit pouze za následujících podmínek:

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

1. Instalujte 2pólový vodič čidla lavice [5] do stěny saunovací kabiny až k místu montáže čidla lavice [4] a upevněte vodiče čidla lavice svorkami k upevnění vodičů.
2. Rozpojte obě poloviny čidla lavice [1].
3. Připojte dvě přípojky kabelu čidla lavice ke svorce podle schématu zapojení (**Obr. 5**).
4. Provedte kontroly podle kapitoly 4.6. **Provedení kontrol** na straně 17.
5. Připojovací desku [2] uložte napříč (viz **Obr. 3**) do poloskořepin [1] čidla kamen.
6. Obě poloskořepiny spojte a sešroubujte je dvěma šrouby s křížovou hlavou [3] (9 mm).
7. Zkontrolujte, zda je čidlo lavice správně připojeno.
8. Namontujte čidlo lavice na zadní stěnu kabiny sauny oběma přiloženými vruty [6] (16 mm). Optimální poloha je naproti saunovým kamenům. Dodržujte vzdálenost od stropu kabiny cca 15 cm.

4.5. Montáž monitorování dveří (volitelné)

Monitorování dveří namontujte podle návodu k montáži výrobku nebo pokynů výrobce saunové kabiny.

4.6. Provedení kontrol

Následující kontroly smí provést pouze autorizovaný elektroinstalatér.



VÝSTRAHA!

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

- NIKDY SE NEDOTÝKEJTE součástí pod napětím.

1. Zkontrolujte kontakt zemnicích vodičů na svorce zemnicího vodiče.
2. Zkontrolujte pojistku proti přehřívání čidla kamen F1.
 - a. Zapněte řídicí jednotku.
 - ▶ Na displeji bliká 00.00.Pokud se na displeji zobrazí chybové hlášení, postupujte podle bodu **5. Řešení problémů montérem** na straně **18**.
 - b. Otevřete čidlo kamen a odpojte jeden z obou červených vodičů čidla kamen.
 - ▶ Na displeji se zobrazí chybové hlášení „E-12“ a zazní trvalý akustický signál.
 - c. Opět připojte červené vodiče čidla kamen.
 - ▶ Na displeji bliká 00.00.
 - d. Nyní odpojte jeden z bílých vodičů čidla kamen.
 - ▶ Na displeji se zobrazí chybové hlášení „E-F1“ a zazní trvalý akustický signál.
 - e. Opět připojte bílý vodič čidla kamen.

3. Zkontrolujte čidlo lavice F2.
 - a. Zapněte řídicí jednotku.
 - ▶ Na displeji bliká 00.00.
 - b. Otevřete čidlo lavice a odpojte jeden z obou bílých vodičů čidla lavice.
 - ▶ Na displeji se zobrazí chybové hlášení „E-F2“ a zazní trvalý akustický signál.
 - c. Opět připojte bílý vodič čidla lavice.
 - ▶ Na displeji bliká 00.00.
4. Za provozu sauny zkontrolujte propojení fází relé:
L1 → U L2 → V L3 → W
5. Za kombinovaného provozu zkontrolujte propojení fází relé:
L1 → U1 L2 → V L3 → W

5. Řešení problémů montérem

Problém: Na displeji je zobrazeno chybové hlášení E-F1

Řešení problému: Zkontrolujte teplotní čidlo kamen:

- a. Všechny póly řídicí jednotky sauny odpojte od sítě.
- b. Ze svorky F1 na řídicí jednotce sauny uvolněte bílé vodiče čidla kamen.
- c. Změřte odpor na obou koncích kabelu.
 - ▶ Při pokojové teplotě (~25 °C) musí hodnota činit 1,9 – 2,1 kΩ.

Problém: Na displeji je zobrazeno chybové hlášení E-F2

Řešení problému: Zkontrolujte teplotní čidlo lavice:

- a. Všechny póly řídicí jednotky sauny odpojte od sítě.
- b. Ze svorky F2 na řídicí jednotce sauny uvolněte bílé vodiče čidla kamen.
- c. Změřte odpor na obou koncích kabelu.
 - ▶ Při pokojové teplotě (~25 °C) musí hodnota činit 1,9 – 2,1 kΩ.

Problém: Na displeji je zobrazeno chybové hlášení E-12

Řešení problému: Zkontrolujte pojistku proti přehřívání:

- a. Všechny póly řídicí jednotky sauny odpojte od sítě.
- b. Ze svorky TS na řídicí jednotce sauny uvolněte červené vodiče čidla kamen.
- c. Změřte odpor na obou koncích kabelu.
 - ▶ Hodnota musí činit 0 k Ω (průchod).

V případě odchylky naměřených hodnot zkontrolujte kabeláž a zapojení svorek jednotlivých čidel.

Problém: Na displeji je zobrazeno chybové hlášení E-P1 nebo E-P3

Následující řešení smí realizovat pouze autorizovaný elektroinstalatér.



VÝSTRAHA!

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

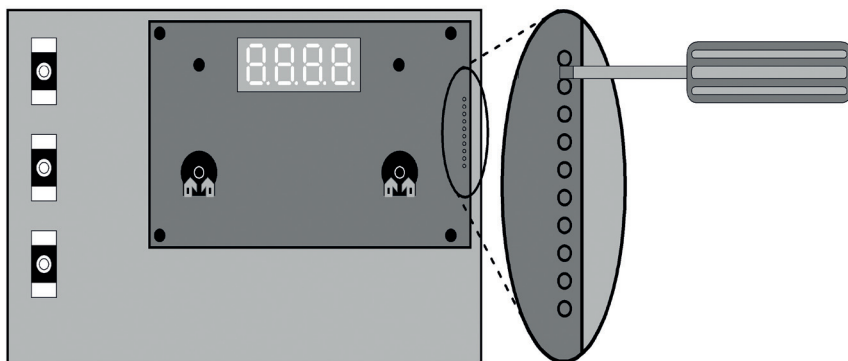
- NIKDY SE NEDOTÝKEJTE součástí pod napětím.

Řešení problému: Provedte následující kontroly:

- a. Vypněte řídicí jednotku. Úplné odpojení od sítě není nutné.
- b. Opatrně sundejte otočné voliče regulátoru teploty a vlhkosti.
- c. Odstraňte kryty.
- d. Otočte oba otočné voliče do maximální polohy (doraz vpravo).

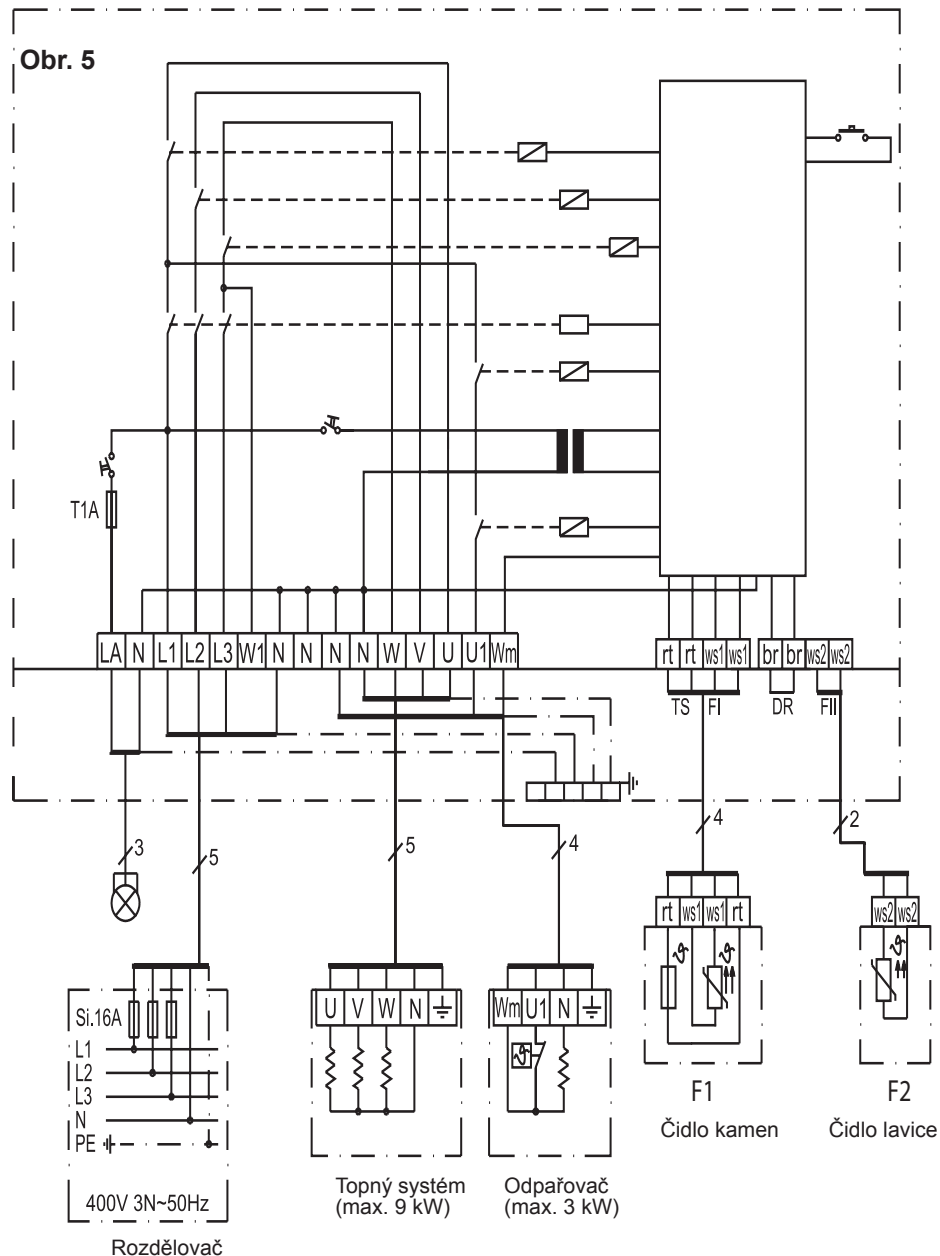
- e. Zkratujte uvislé 10pólové spojovací zástrčky podle obrázku **Obr. 4** kolíky 9 a 10 vhodným šroubovákem.
- f. Kolíky 9 a 10 jsou 2 nejvýše umístěné kontakty.
- g. Zapněte řídicí jednotku.
- h. Na displeji se zobrazí P123 nebo P1.
- i. Zrušte spojení mezi kolíky 9 a 10.
- j. Počkejte cca 5 vteřin a následně stiskněte tlačítko času [9].
- ▶ Displej [2] a kontrolky [1] a [3] svítí v závislosti na provozním režimu.

Obr. 4



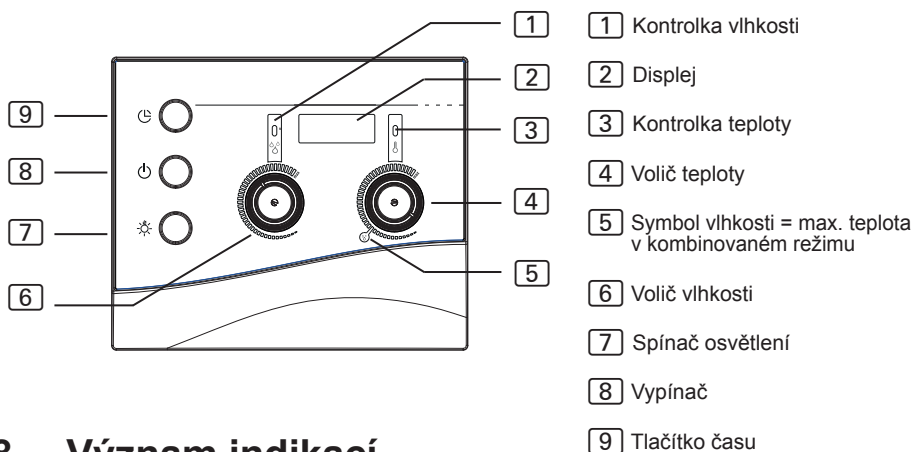
Pokud problém přetrvává, kontaktujte svého dodavatele.

6. Schéma zapojení



7. Ovládací prvky

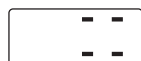
Obr. 6



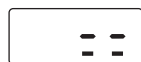
8. Význam indikací



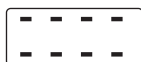
blikající displej – autotest řídicí jednotky nebo překročení doby topení (viz **12. Řešení problémů pro uživatele** na straně **29**)



Topení je v provozu.



Topení není v provozu.



Odpařovač je v provozu



Odpařovač není v provozu.



Dveře saunové kabiny jsou otevřené.
(pouze při volitelném monitorování dveří)



Teplota v kabině je pro kombinovaný režim příliš vysoká.



Nedostatek vody v odpařovači (pouze u kombinovaných kamen s připojením ke kontrole nedostatku vody)

9. Obsluha

Dodržujte **Obr. 6** na straně **22**.

9.1. Rozsvícení světla

Světlo v saunové kabině můžete rozsvítit nebo zhasnout nezávisle na vypínači **[8]**.

K rozsvícení nebo zhasnutí světla stiskněte spínač osvětlení **[7]**.

9.2. Zapnutí řídicí jednotky sauny



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 **[8]** zapnete řídicí jednotku sauny.

- ▶ Kontrolky **[1]** a **[3]** se na chvíli rozsvítí.
- ▶ Je slyšitelná akustická signalizace.
- ▶ Na displeji **[2]** bliká **00.00**.
- ▶ Řídicí jednotka sauny je připravena k provozu.

9.3. Zapnutí sauny – rychlé zapnutí

1. Pomocí voliče teploty **[4]** nastavte požadovanou teplotu v sauně.
Čím dále doprava otočíte, tím bude teplota v kabině vyšší.
2. Stiskněte krátce tlačítko času **[9]**.
 - ▶ Saunová kamna se zapnou a začnou se nahřívat.
 - ▶ Kontrolka **[3]** svítí.

9.4. Kombinovaný režim – rychlé zapnutí

1. Pomocí voliče teploty [4] nastavte požadovanou teplotu v sauně. Čím dále doprava otočíte, tím bude teplota v kabině vyšší. V kombinovaném režimu zobrazuje symbol vlhkosti [5] maximální nastavitelnou teplotu.
2. Pomocí voliče vlhkosti [6] nastavte požadovanou vlhkost. Čím více doprava otočíte, tím vyšší je intenzita.
3. Stiskněte krátce tlačítko času [9].
 - ▶ Saunová kamna a odpařovač jsou zapnuta a začíná ohřev.
 - ▶ Kontrolky [1] a [3] svítí.

9.5. Provoz sauny s přednastaveným časem (spuštění s časovou prodlevou)



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 aktivací funkce přednastavení času se ujistěte, že na saunových kamnech neleží ŽÁDNÉ hořlavé předměty.

Přednastavený čas lze nastavit v 15minutových krocích. Maximální přednastavený čas je 23 hodin a 45 minut. Přednastavený čas se zobrazuje v hodinách a minutách, např. 8 hodin a 15 minut se zobrazí jako 8.15.

1. Pomocí voliče teploty [4] nastavte požadovanou teplotu v sauně. Čím dále doprava otočíte, tím bude teplota v kabině vyšší.
2. Stiskněte tlačítko času [9] a podržte jej stisknuté.
 - ▶ Na displeji [2] se zobrazí 00.00 a hodnota se zvyšuje v krocích po 15 minutách.
3. Jakmile dosáhnete požadovaného přednastaveného času, tlačítko času [9] uvolněte.
 - ▶ Časovač běží a na displeji [2] se zobrazí zbylý přednastavený čas.
 - ▶ Tečka mezi hodinami a minutami na displeji [2] bliká.
 - ▶ Po uplynutí přednastaveného času se saunová kamna zapnou.

9.6. Kombinovaný provoz s přednastaveným časem (spuštění s časovou prodlevou)



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 aktivací funkce přednastavení času se ujistěte, že na saunových kamnech neleží ŽÁDNÉ hořlavé předměty.

Přednastavený čas lze nastavit v 15minutových krocích. Maximální přednastavený čas je 23 hodin a 45 minut. Přednastavený čas se zobrazuje v hodinách a minutách, např. 8 hodin a 15 minut se zobrazí jako 8.15.

1. Pomocí voliče teploty [4] nastavte požadovanou teplotu v sauně. Čím dále doprava otočíte, tím bude teplota v kabině vyšší. V kombinovaném režimu zobrazuje symbol vlhkosti [5] maximální nastavitelnou teplotu.
2. Pomocí voliče vlhkosti [6] nastavte požadovanou vlhkost. Čím více doprava otočíte, tím vyšší je intenzita.
3. Stiskněte tlačítko času [9] a podržte jej stisknuté.
 - ▶ Na displeji [2] se zobrazí 00.00 a hodnota se zvyšuje v krocích po 15 minutách.
4. Jakmile dosáhnete požadovaného přednastaveného času, tlačítko času [9] uvolněte.
 - ▶ Časovač běží a na displeji [2] se zobrazí zbylý přednastavený čas.
 - ▶ Tečka mezi hodinami a minutami na displeji [2] bliká.
 - ▶ Po uplynutí přednastaveného času se saunová kamna a odpařovač zapnou.

9.7. Smazání přednastaveného času

Stiskněte krátce tlačítko času [9].

- ▶ Přednastavený čas se vymaže.
- ▶ Displej [2] a kontrolky [1] a [3] svítí v závislosti na provozním režimu (viz 8. Význam indikací na straně 22).

9.8. Vypnutí řídicí jednotky sauny

K vypnutí řídicí jednotky sauny po saunování stiskněte vypínač [8].

- ▶ Displej [2] zhasne.

9.9. Delší přestávky v provozu

Pokud nebudete saunu delší dobu používat, vypněte hlavní pojistky řídicí jednotky sauny v pojistkové skříni.

9.10. Princip činnosti volitelného monitorování dveří

Během přednastaveného času

Pokud někdo vstoupí do saunové kabiny během chodu časovače, mohl by na ještě studených saunových kamnech odložit hořlavé předměty. Po uplynutí přednastaveného času se saunová kamna začnou nahřívat. Hořlavé předměty na saunových kamnech se vznítí a mohou způsobit požár. Tomu má zabránit monitorování dveří.

Bylo provedeno přednastavení času (viz kapitola 9.5 nebo 9.6).

- ▶ Časovač běží a saunová kamna ještě nehřejí.

Dveře kabiny se otevírají.

- ▶ Je slyšet opakovaná akustická signalizace.
- ▶ Na displeji [2] se zobrazí hlášení „door“.
- ▶ Přednastavený čas se vymaže.
- ▶ Po uzavření dveří kabiny je nutné znovu nastavit přednastavený čas.

Doba, po kterou saunová kamna hřejí

Teplota v kabině je **nižší než 40 °C** a dveře kabiny se otevřou.

- ▶ Je slyšet opakovaná akustická signalizace.
- ▶ Na displeji [2] se zobrazí hlášení „door“.
- ▶ Po uzavření dveří kabiny je nutné znovu zapnout řídicí jednotku sauny.

Teplota v kabině je **vyšší než 40 °C**. Monitorování dveří již neslouží k ochraně před požárem, nýbrž plní funkci úspory energie.

Pokud jsou dveře kabiny otevřené na kratší dobu než 5 sekund, nezobrazí se žádné hlášení.

Dveře kabiny jsou otevřené na déle než 5 sekund:

- ▶ Je slyšet opakovaná akustická signalizace.
- ▶ Kontrolka [3] bliká.
- ▶ Saunová kamna se vypnou.
- ▶ Na displeji [2] se zobrazí hlášení „door“.
- ▶ Po zavření dveří kabiny se saunová kamna opět zapnou, akustická signalizace se ztlumí a zhasne hlášení „door“.

10. Údržba a čištění

10.1. Čištění

POZOR!

Poškození přístroje

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

- Přístroj nikdy neponořujte do vody.
 - Přístroj nikdy nepolévejte vodou.
 - Přístroj 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.

10.2. Údržba

Modul Bluetooth nevyžaduje údržbu.

11. 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 ho podle místních platných předpisů.

12. Řešení problémů pro uživatele

Dodržujte **Obr. 6** (strana 22).

12.1. Překročení doby topení

Problém: Na displeji [2] bliká „00,00“.

Příčina: Po době provozu 6 hodin vypne automaticky z bezpečnostních důvodů řídicí jednotka saunová kamna (omezení doby topení).

Odstranění problému:

K opětovnému uvedení řídicí jednotky do provozu nejprve stiskněte tlačítko času [9].

- ▶ Saunová kamna se zapnou a začnou se nahřívat.
- ▶ Displej [2] a kontrolky [1] a [3] svítí v závislosti na provozním režimu.

12.2. Světlo nesvítí

Odstranění problému:

1. Řídicí jednotku sauny zapněte pomocí vypínače [8].
2. Vypněte hlavní pojistky řídicí jednotky sauny v pojistkové skříni.
3. Vyměňte osvětlovací prostředek v osvětlení sauny.
4. Hlavní pojistku opět zapněte.
5. Stiskněte přepínač [7].
 - ▶ Pokud světlo dále nesvítí, uvědomte dodavatele.

12.3. Ukazatel nedostatku vody

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

Problém: Na displeji [2] bliká „FILL“.

Příčina: Vodní nádrž odpařovače je prázdná.

Odstranění problému:

Doplňte do nádrže odpařovače vodu.

- Po chvíli zhasne text „FILL“ a odpařovač se začne opět nahřívat.

12.4. Chybová hlášení**Chybová hlášení na displeji** 2

Chybové hlášení signalizuje elektrickou závadu stroje. Řídicí jednotka sauny již není připravena k provozu.

1. Poznačte si chybové hlášení.
2. Vypněte řídicí jednotku sauny.
3. Vypněte hlavní pojistky řídicí jednotky sauny v pojistkové skříni.
4. Informujte svůj zákaznický servis.

<i>Chyba</i>	<i>Popis</i>	<i>Příčina/odstranění</i>
E-F1	Zkrat vedení / přerušené vedení / čidlo kamen vadné.	Viz bod 5. Řešení problémů montérem na straně 18
E-F2	Zkrat vedení / přerušené vedení / čidlo lavice vadné.	Viz bod 5. Řešení problémů montérem na straně 18
E-12	Přerušené vedení nebo poškození pojistky proti přehřátí.	Viz bod 5. Řešení problémů montérem na straně 18
E-P1 E-P3	Chyba softwaru	Viz bod 5. Řešení problémů montérem na straně 18

13. Technické údaje

Okolní podmínky

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

Řídící jednotka sauny

Rozměry:	238 x 195 x 90 mm
Spínací napětí/třífázové 3N:	400 V
Frekvence:	50 Hz
Spínací výkon topného zařízení AC 1:	3 x 3 kW
Spínací proud na fázi/topné zařízení AC 1:	13 A
Spínací výkon / Odpařovač AC 1:	3 kW
Spínací proud / Odpařovač AC 1:	13 A
Jmenovitý výkon:	230 V
Min./max. příkon:	4,3 / 6,3 VA
Krytí (proti stříkající vodě):	IP X4
Rozsah nastavení teploty:	+40 °C až +125 °C
Pevná přípojka k napájení (pevná přípojka)	

Osvětlení

Spínací výkon:	100 W
Pojistka:	1A T

Tepelná pojistka

Čidlo kamen s pojistkou proti přehřívání (teplota vypnutí 139 °C)
Automatické vypnutí po 6 h (omezení doby topení)
Systém se dvěma vodiči s regulátorem teploty nad kamny nebo nad lavicí.

Připojovací vodiče

Napájecí vodič:	min. 5 x 2,5 mm ²
Přívodní vodič kamen:	min. 1,5 mm ²
Vodič odpařovače:	min. 1,5 mm ²
Vodiče čidla:	min. 0,5 mm ²
Vodič osvětlení:	min. 1,5 mm ²

Odolnost vůči teplotě

Vodiče kamen, odpařovače, osvětlení a čidla	min. 150 °C
Napájecí vedení	min. 90 °C

Funkce přednastavení času

Minimální přednastavený čas	15 minut
Maximální přednastavený čas	23 hodin 45 minut
Interval	15minutové kroky

