

GL70, GL110 GL70E, GL110E

**Instrukce pro montáž a používání
saunových kamen Harvia**



GL70, GL70E



GL110, GL110E



GL70, GL110

Návod pro instalaci a použití saunových kamen.
Po kompletní montáži saunových kamen Harvia
by měla osoba odpovědná za montáž vysvětlit
vlastníku kamen popř. odpovědné osobě ovládání
kamen, údržbu ke kamnům.
Před použitím si pečlivě přečtěte manuál ke
kamnům.

Kamna jsou navrženy pro vytápění sauny na
provozní teplotu. Kamna nesmí být použity pro
jiné účely.

Děkujeme, za výběr kamen Harvia.

Záruky:

- **Záruční doba pro kamna a ovládací prvky je v**
saunách pro rodinné použití 2 roky.
- **Záruční doba pro kamna a ovládací prvky je v**
saunách s větším zatížením 1 rok.
- Záruka se nevztahuje na vady způsobené**
 - **nedodržením správné instalace dle**
návodu.
 - **Záruka se nevztahuje na poškození kamen**
vlivem použití nevhodných kamenů,
používejte pouze kameny výrobce Harvia.

Obsah

1. Instrukce pro použití	
1.1. Skládání kamenů do kamen	
1.1.1. Úvod	
1.2. Použití kamen	
1.2.1. Modely kamen GL70, GL110	
1.2.2. Modely kamen GL70E, GL10E	
1.3. Polévání kamenů vodou	
1.4. Jak se saunovat	
1.5. Varování	
1.6. Řešení problémů	
2. Sauna	
2.1. Konstrukce sauny	
2.1.1. Černání stěn v sauně	
2.2. Ventilace v sauně	
2.3. Výkon kamen	
2.4. Údržba sauny	
3. Instrukce pro instalaci	
3.1. Před instalací	
3.2. Prostor a bezpečnostní vzdálenosti	
3.2.1. Možnosti instalace	
3.3. Elektrické zapojení	
3.3.1. Instalace teplotního čidla	
3.3.2. Instalace ovládacího panelu	
3.3.3. Izolační odpor kamen	
3.4. Instalace kamen	
3.5. Resetování ochrany proti přehřátí	
4. Náhradní díly	

1. Instrukce pro použití

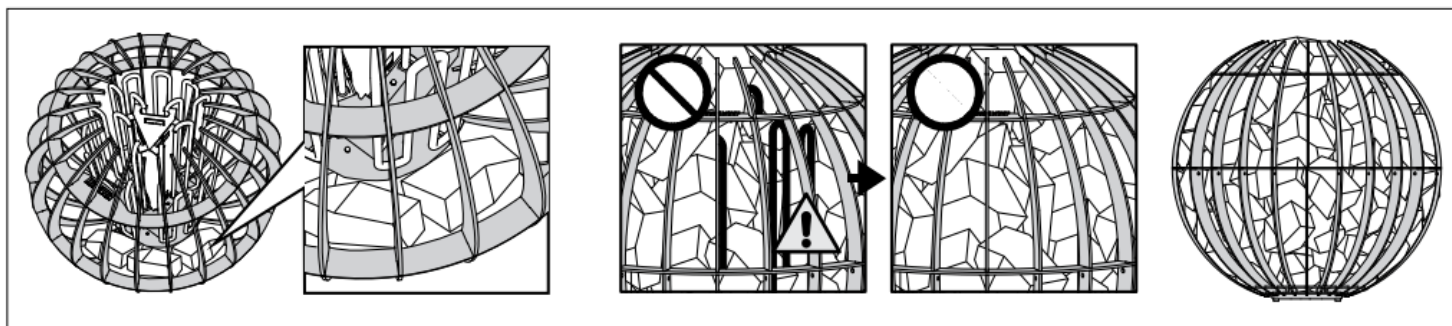
1.1. Skládání kamenů do kamen

Správné naskládání kamenů má vliv na bezpečnost a správné vytápění sauny.

Důležité informace o kemenech do kamen.

- Používejte kameny o průměru 5-10cm
- Používejte pouze kameny určené do saunových kamen od firmy Harvia.
- Používejte pouze pórovité kameny, valounky mohou způsobit nevratné škody na topidle.
- Před vložení kamenů do kamen, kameny vymyjte vodou !!!

- placaté kameny skládejte na spodek kamen, aby kameny nepropadávaly skrz koš.
- kameny skládejte s mezerami, aby mezi kameny mohl proudit vzduch
- kameny neskládejte násilím
- skládejte kameny tak, aby se opíraly sami o sebe a méně o spirály.
- na kamna nepokládejte žádné nevhodné předměty, které by mohli ovlivňovat proudění vzduchu.



1.1.1. Hlavní informace

V důsledku kolísání teploty se kameny mohou drobit a praskat, doporučujeme podle intezity používání sauny, minimálně jednou za rok kameny vyndat z kamen, odstranit rozpadlé kameny a doplnit novými, předejdete tak nerovnoměrnému prohřívání kamenů a nedojde k přehřívání kamen a možného spojení spirál, pokud by spirály pod vlivem tepla změnilly tvar a byly blízko druhé spirály, vraťte spirály do původní polohy, aby se nedotkly. Kameny se nejvíce drolí v prvních dvou měsících.

1.2. Použití kamen

Před spuštěním vždy zkontrolujte, že v blízkosti kamen a na kamnech není nic, co by mohlo vyvolat požár.

Při prvním spuštění kamen je vhodné nechat otevřené dveře a nechat vypálit spirály.

Při správně zvolených kamnech se sauna vytopí na provozní teploty do cca jedné hodiny.

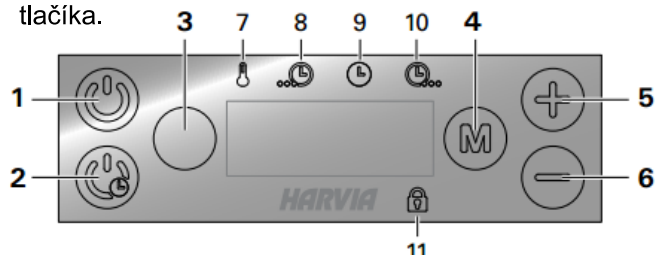
Kameny jsou většinou nahřáty ve stejnou dobu jako sauna. Optimální teplota pro saunování je 65-80°C.

1.2.1 Modely kamen GL70 a GL110

Tyto modely jsou vybaveny oddělenou řídicí jednotkou.

Kamna jsou v pohotovostním režimu, pokud na displeji svítí logo Harvia.

Pokud logo nesvítí, zkontrolujte hlavní vypínač. Po zapnutí hlavního vypínače se začne displej kalibrovat a zároveň je na displeji zobrazen název "calb" při tomto procesu nemačkejte na tlačítko.



1. Zapnutí a vypnutí kamen
2. Sepnutí kamen se zpožděním
3. Spínání (světlo nebo ventilátor)
4. Změna nastavení
5. Změna hodnoty
6. Změna hodnoty
7. Kontrolka: Teplota
8. Kontrolka: Zbývajících doba do sepnutí
9. Kontrolka: Zbývajících doba do vypnutí
10. Kontrolka: Interval odvlhčování
11. Kontrolka: Zamknutý panel

Heater on / Zapnutí kamen



Dlouze stiskněte tlačítko

80 C

Nastavená teplota se zobrazí okamžitě po zapnutí jednotky, poté zobrazí aktuální teplotu a kamna začnou topit.

22 C

Settings / Nastavení



Stiskněte tlačítko 4

80 C

Teplota: Rozsah je 40 - 110°C



Stiskněte tlačítko 4

4:00

Zbývajícím čas: Minimum je 10 minut. Maximální doba je 1-12 hodin.



Stiskněte tlačítko 4

Heater on with delay / Sepnutí kamen se zpožděním



Dlouze stiskněte tlačítko 2

0:10

Nyní se zobrazuje, za jak dlouho se kamna sepnou

Settings / Nastavení



Stiskněte tlačítko 4

0:10

Zpožděné sepnutí. Rozsah je 0:10 - 12 hodin



Stiskněte tlačítko 4

80 C

Teplota:
Nastavení teploty v rozsahu 40 -110°C



Stiskněte tlačítko 4 pro exit

Additional settings



Do rozšířeného nastavení se dostanete stisknutím tlačítek společně - viz. obr. Držte po dobu 5 sec.

4:00

Maximální nastavení času.
Pro rodinné sauny 1-6h,
pro komerční 1-12 hodin.



Stiskněte tlačítko 4

OFF

Interval odvlhčování sauny.
Nastavení 10/20/30 minut neb VYPNUTO.
Interval se spustí po vypnutí kamen,
nebo po odpočtu ukončení topení kamen.
Při odvlhčování je teplota nastavena na 40°C. Po uplynutí tohoto intervalu se kamna vypnou. Vysoušení můžete kdykoli vypnout stlačením tlačítka 1.
Odvlhčování prodlužuje životnost sauny.



Stiskněte tlačítko 4

0

Vyhodnocování čidla. Čtení může být upraveno v rozmezí +/- 10 jednotek. Nastavení nemění reálnou teplotu, ale pouze zobrazenou teplotu.



Stiskněte tlačítko 4

On

Pozadí tlačítka 3 můžete zapnout nebo vypnout.



Pro exit stiskněte tlačítko 4

Heater off



Vypnutí kamen

Lock on/off



Tlačítka se dají zamknout tím, že podržíte tyto tlačítka 3 vteřiny.

1.2.2. Modely kamen GL70E, GL110E

Modely kamen s označením E se ovládají externí jednotkou, která není součástí balení kamen. Přečtěte si instrukce pro správný výběr jednotky.

1.3. Polévání kamen vodou

Při rozehtívání sauny je vzduch v sauně suchý.

Po vyhřátí sauny se je vhodné poléváním kamen vodou, dosáhnout vlhkosti v sauně, která nám bude příjemná.

POZOR!!!

Maximální množství pro jedno polití kamenů je 0,2l. V případě, že se nestačí voda odpařit, protože skrz kameny na podlahu sauny.

Nikdy nepolevejte kameny v blízkosti další osoby. Pára by mohla opařit okolní osobu.

Voda pro polévání kamenů by měla splňovat parametry o vodě viz. tabulka 1.

V případě použití aroma se držte pokynů výrobce.

1.4. Jak se saunovat

Před saunou se osprchujte

V sauně zůstávejte pouze tak dlouho jak vám bude příjemné.

Zapomeňte na všechny problémy a relaxujte.

Hlasitá konverzace v sauně může vadit ostatní saunující se lidem.

Po zkončení saunování se ochlaďte vodou, pokud vám to zdravotní stav dovolí, skočte do studeného bazénu nebo sněhu.

Po úplném ukončení saunování se osprchujte.

Po saunování relaxujte a doplňte tekutiny.

Water property Příznaky vody	Efekt Effect	Recommendation Hodnoty
Humus concentration Znečištění vody	Colour, taste, precipitates Barva, chuť	< 12 mg/l
iron concentration Úroveň železa	Colour, odour, taste, precipitates Barva, zápach, chuť	< 0,2 mg/l
Hardness: most important substances are manganese (Mn) and lime, i.e. calcium (Ca) Wasserhärte: Die wichtigsten Stoffe sind Mangan (Mn) und Kalk, d.h. Kalzium (Ca)	Precipitates Ablagerungen	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Chlorinated water Chlorovaná voda	Health risk Zdravotní rizika	Forbidden to use Darf nicht verwendet werden
Seawater Slaná voda	Rapid corrosion Rychlá koroze	Forbidden to use Darf nicht verwendet werden

Table 1. Water quality requirements

Tabulka 1. Popisy kvality vody

1.5. Varování

V sauně zůstávejte pouze tak dlouho, jak je vám příjemné, neriskujte svoje zdraví, nadměrně dlouhými pobyty. Držte se dále od horkých kamen, můžete se popálit o jejich plášť.

Nepošťte děti do blízkosti horkých kamen.

Saunování konzultujte se svým lékařem.

Pokud chcete vzít děti do sauny, konzultujte to se svým lékařem.

V sauně se pohybujte opatrně, může být kluzká podlaha.

Nikdy nepoužívejte v sauně alkohol, drogy a silné prášky.

Nikdy v sauně nespěte.

Solné klima a vlhkost způsobují korozi kovů a způsobí nevratné poškození kamen.

Nikdy nesaďte prádlo v sauně, můžete zapomenout a tím zapříčinit požár.

1.6. Řešení problémů

Všechny servisní práce musí provádět elektrikář, nebo proškolená osoba.

E1

Čidlo teploty - obvod přerušen.

Zkontrolujte dráty od čidla - červený a žlutý jestli nejsou přerušeny. Viz. obr. 5.

E2

Čidlo teploty - obvod je ve zkratu.

Zkontrolujte dráty od čidla - červený a žlutý jestli nejsou spojené. Viz. obr. 5.

E3

Ochrana proti přehřátí je přerušena

Zkontrolujte modrý a bílý drát od čidla, stiskněte tlačítko resetu ochrany. Viz. obr. 5.

E9

V systému je něco poškozené. Vypněte hlavní vypínač a zkontrolujte datový kabel, teplotní čidlo a kabely.

Poté zapněte hlavní vypínač.

Kamna nehřejí

- Zkontrolujte pojistky u kamen

- Zkontrolujte zapojení kabelů, jestli jsou zapojeny.

- Zkontrolujte jestli displej neukazuje vyšší teplotu než je skutečně v sauně.

- Zkontrolujte ochranu proti přehřátí, jestli neodpojila kamna.

Kamna v sauně topí málo. Voda se odpařuje minimálně a voda stéká na zem.

- Zkontrolujte pojistky u kamen

- Zkontrolujte všechny spirály jestli topí

- Nastavte na termostatu maximální hodnotu.

- Zkontrolujte, jestli máte odpovídající výkon kamen do vaší sauny - viz. kapitola 2.3.

- Zkontrolujte saunové kameny

- Zkontrolujte jestli máte správnou ventilaci v sauně

Sauna se vytopí rychle, ale kameny se nestačí rozehrát.

Voda stéká po kamnech dolů.

- Nastavte na termostatu nižší teplotu

- Zkontrolujte dle odstavce 2.3 jestli nemáte moc výkon kamna.

- Zkontrolujte ventilaci v sauně.

Palubky nebo jiné materiály v blízkosti kamen tmavnou rychleji.

- Zkontrolujte bezpečnostní vzdálenosti kamen

- Zkontrolujte jestli v kamnech není málo kamenů

a že nevyčuhují spirály. případně doplňte kameny.

Přečtěte si odstavec 2.1.1.

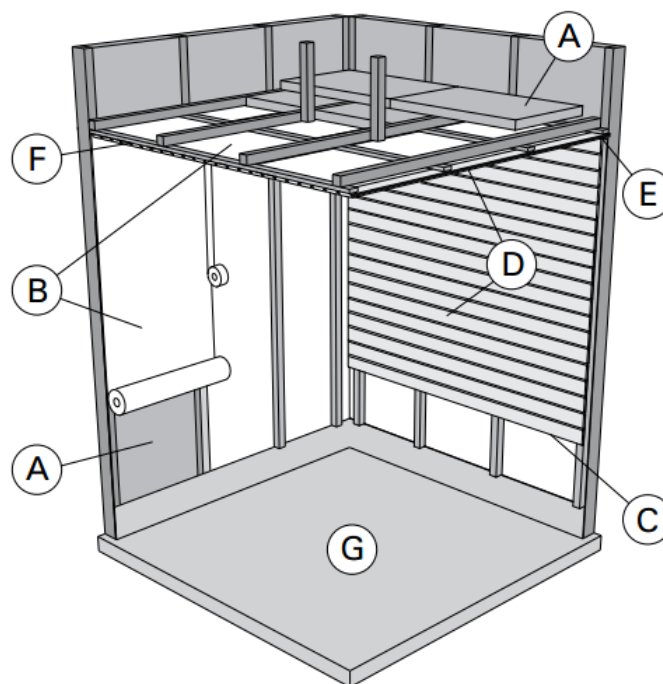
Kamna vydávají zápach

Přečtěte si odstavec 1.2.

Horká kamna mohou zvyšovat intenzitu pachů, které nejsou v běžné teplotě poznat, např. barva, lepidlo, olej.

2. SAUNA

2.1. Konstrukce sauny



Obrázek 2.
Figure 2.

2.1. Konstrukce sauny

A: Izolační vata , tloušťka 50–100 mm. Sauna musí být správně izolovaná, při správné izolaci může být zvolen nižší výkon kamen.

B: Ochrana proti kondenzování vody, alu folie, spoje přelepujte alu páskou.

C: Ventilační mezera mezi obkladem a izolací cca 10 mm - doporučeno.

D: Obklad, 12–16 mm. Před pokládáním palubek si zkontrolujte vedení kabelů a místa kde budete uchytávat lavice a kamna.

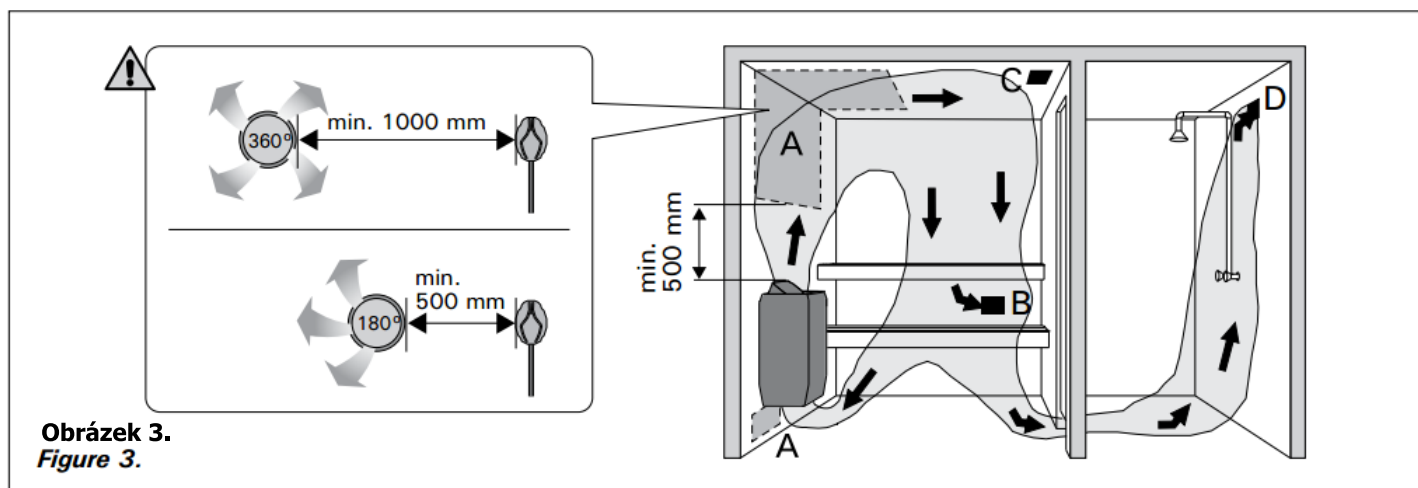
E: Ventilační mezera mezi zdí a stropním panelem cca 3mm.

F: Výška sauny je většinou 210 - 230 cm, minimální výška viz. tabulka 2. Prostor mezi horní lavicí a stropem by neměl být přesáhnout 120 cm.

G: Na podlahu používejte keramické obklady. Úlomky kamenů z kamen obsažené ve vodě můžou poškodit citlivou dlažbu při protečení na podlahu.

2.1.1. Černání stěn sauny

Tmavnutí stěn sauny je běžný projev stárnutí dřeva. Tmavnutí může urychlit: sluneční svit teplo od kamen nedostatečné ochranné nátěry na zdechdrobné částěčky uvolňující se z kamen do ovzduší.



2.2. Ventilace v sauně

Vzduch v sauně by se měl vyměnit až 6 x hodinu. Na obrázku 3 vidíte různé způsoby ventilace.

A. Při použití mechanické ventilace se přívod vzduchu umísťuje nad kamna. V případě přirozené ventilace se přívod vzduchu umísťuje pod kamna nebo vedle kamna. Nikdy nedělejte přívod vzduchu tak, aby studený vzduch foukal na teplotní čidlo.

B. Odvod vzduchu by měl být ve spodní části sauny a co nejdále od kamen. Rozměr odtahu vzduchu by měl být dvakrát větší než přívod vzduchu.

C. Sauna může být doplněna o dodatečnou ventilaci, kterou se saunu vysušuje po saunování.

D. Pokud je odvětrání ve vedlejší místnosti, musí být pod dveřmi mezera pro proudění vzduchu, cca 10 cm a mechanická ventilace ve vedlejší místnosti.

2.3. Výkon kamen

Když jsou stěny sauny a strop správně zaizolován. Kamna jsou vybrána s odpovídajícím výkonem a v případě použití skleněných dveří se připočítá k celkové kubatūře 1,3m³. Sauna by se měla vytápět na provozní teplotu do jeden a půl hodiny.

Hodnoty pro výběr kamen jsou v tabulce 2.

2.4. Hygiena v sauně

Při pobytu v sauně, by jste měli používat podsedačky, popř. ručníky určené do sauny. Všechny lavice, stěny a strop by se měli umývat mýdlovovou vodou, minimálně 1x za 6 měsíců.

Pokud jsou na kamnech stopy po vápníku, použijte v vyčištění 10% roztok kyseliny citronové.

3. Návod pro instalaci

Heater Kamna	Output Výkon	Dimensions		Stones Množství kamenů	Sauna room Sauna		
		Width/Depth/Height Rozměry	Weight Váha		Cubic vol. Objem sauny	Height Výška	
	kW	Šířka, hloubka, Výška mm	kg	max. kg	min. m ³	max. m ³	min. mm
GL70/GL70E	6,9	430/430/395	10	50	6	10	1900
GL110/GL110E	10,5	500/500/475	14	80	9	15	1900

Table 2. Installation details

Tabulka 2. Detaily k instalaci

3.1. Před instalací

Před instalací si důkladně prostudujte tyto materiály pro montáž.

Zkontrolujte následující body:

- odpovídá výkon kamen, objemu vaší sauny dle tabulky 2.

3.2. Umístění kamen a bezpečnostní vzdálenosti

Minimální bezpečnostní vzdálenosti jsou popsány v obrázku 4. Zanedbání těchto vzdáleností, může způsobit nevratné škody, popř. i požár na sauně.

3.2.1. Možnosti instalace kamen

Kamna mohou být instalována na stojan, na zeď nebo zavěšeny ze stropu.

Montážní příslušenství

Držák na stěnu HGL1 (GL70, GL70E)

Držák na stěnu HGL2 (GL110, GL110E)

Stojan, teleskopický HGLS 3

Stojan, nízký HGLS5

Stropní závěs HGL4

Volitelné příslušenství

Ochranná ohrádka HGL6(GL70, GL70E)

Ochranná ohrádka HGL7(GL110, GL110E)

Ochranné sklo na lavice HGL8 - když jsou sauna umístěna nad lavici, doporučujeme toho ochranné sklo.

3.3. Elektrické zapojení

Kamna může k elektrické zapojovat pouze elektrikář nebo proškolená osoba, která bude odpovídat za zapojení kamen.

Kamna jsou částečně zapojeny do silové krabice na stěně sauny. silová krabice musí odolávat vodě a mít příslušné krytí IP44.

Výška nesmí od země přesáhnout 50 cm.

Propojovací kabel (obr. 5:A) musí být silikonový, typ H07RN-F nebo nějaké ekvivalent.

PVC kabely jsou zakázány.

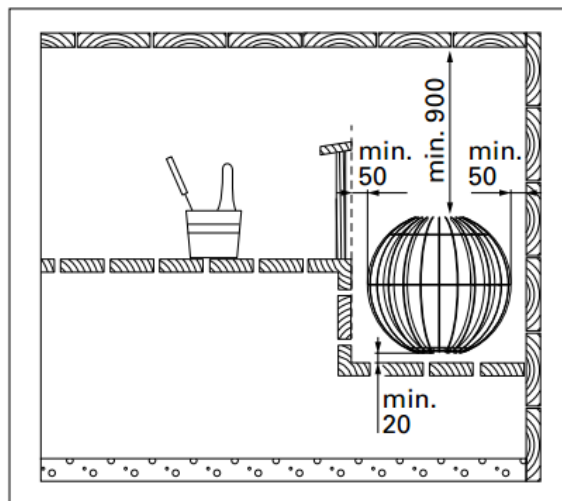


Figure 4. Safety distances (all dimensions

Obrázek 4. Bezpečnostní vzdálenosti (v mm)

Když jsou zapojeny a instalované kabely ve výšce vyšší než 1m od země, je nutné použít typy kabelů odolné do 170 °C (např. SSJ)

3.3.1 Instalace teplotního čidla

GL: Instalaci teplotního čidla najdete na obr. 6.

Kabel se zapojuje - barva na stejnou barvu.

GL-E: Instalujte teplotní čidlo, které je součástí kamen (WX248) dle obrázku 6.

3.3.2. Instalace ovládacího panelu

Ovládací panel je odolný vůči vodě a má nízké provozní napětí. Panel může být nainstalován v koupelně nebo odpočívárně.

Pokud se panel instaluje v sauně, je nutné dodržet minimální bezpečnostní vzdálenosti od kamen a maximální výšku 1m od země sauny.

Tato výška je velice důležitá, protože ovlivňuje životnost ovládacího panelu. Viz. obr. 7.

Pro protažení datové kabelu použijte plastovou trubku o průměru 20mm a kabel protahujte za stěnou sauny. Viz. obr 7/B.

3.3.3. Izolační odpor kamen

Při testování kamen je možné naměřit nevhodný izolační odpor, to může být způsobeno přepravou, vlhkostí atd. Tento jev by měl zmizet po sepnutí kamen a vypálení ochranné vrstvy na topných spirálách.

GL70, GL110

1 Fuse for electronic card (slow)

40 mA Pojistky pro základní seku (pomalá)

2 Fuse for relay outputs (ceramic, slow)

T2.5 A Pojistky pro výstupné relé (karemičká, rychlá)

Blue Modrá
White Bílá
Red Červená
Yellow Žlutá

Temperature sensor

Teplotní čidlo



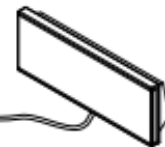
Control panel

Ovládací panel

Data cable

Datový kabel

5 m



Control of electric heating

Kontrola vytápění

Main switch
Hlavní vypínač

Junction box
Propojovací box

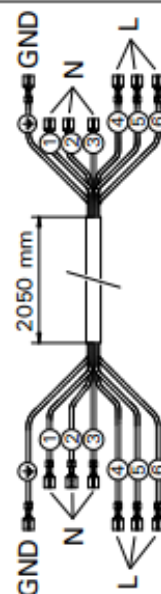
Residual current device (RCD)
Izolační odpor kamen

230 V 1N ~
max. 100 W

Lighting (optional)
Osvětlení

Input
Vstup

Kamna
Heater
Ofen



Připojovací krabice
Junction box
Klemmdose

max. 500

400 V 3N ~			
Output Leistung	(A) Conn. cable	Fuse	(B) Sensor cable
Výkon	Kabel	Pojistky	Kabel k čidlu
kW	mm ²	A	mm ²
6,9	5 x 1,5	3 x 10	5 x 1,5
10,5	5 x 2,5	3 x 16	5 x 2,5

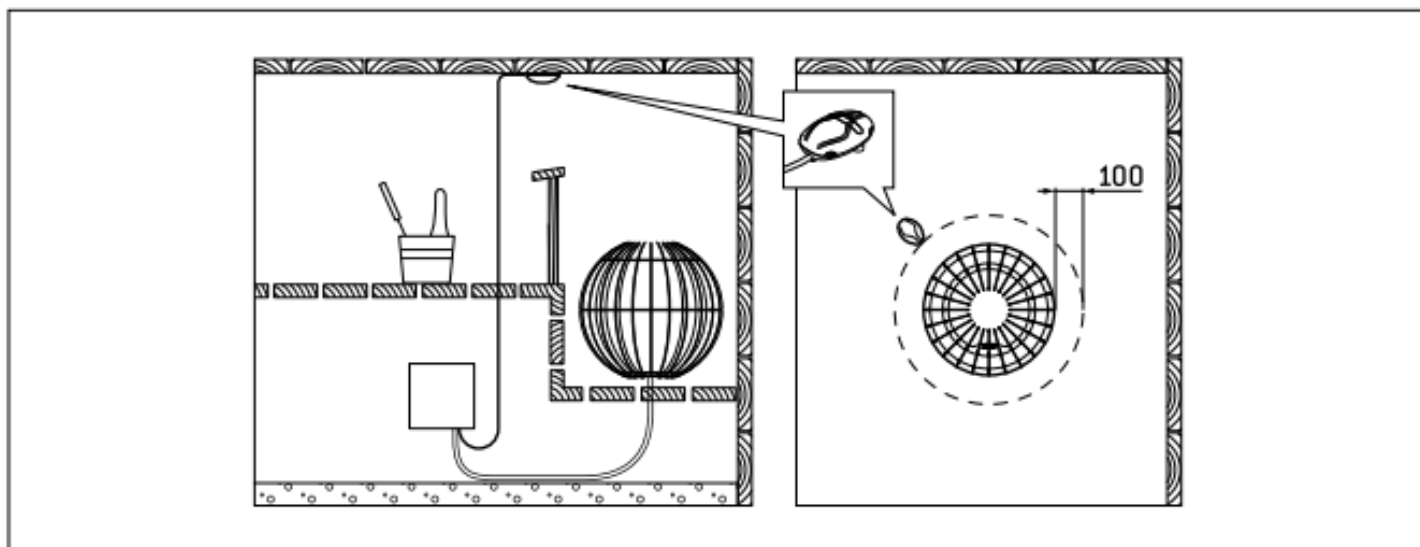
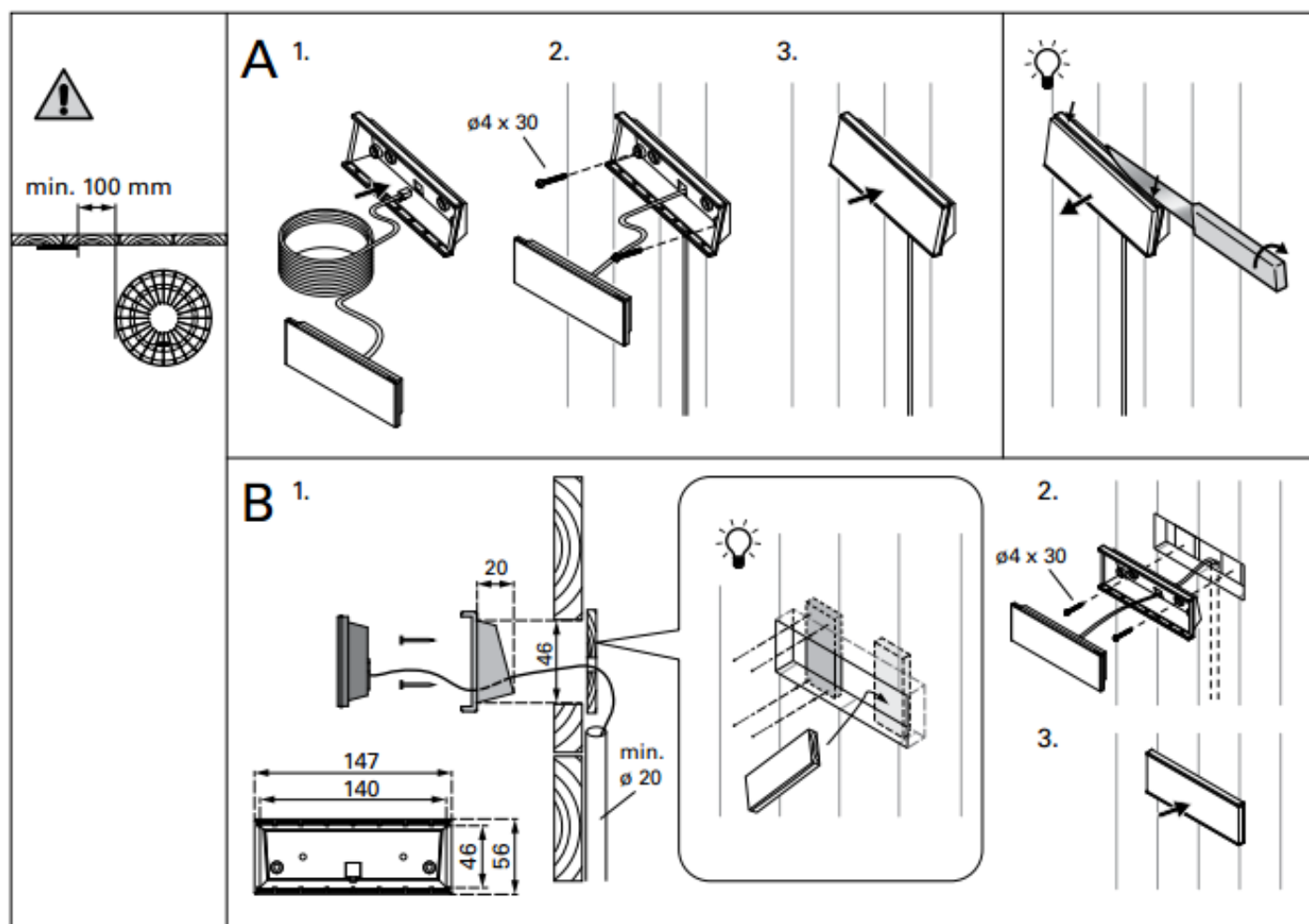


Figure 6. Installing the temperature sensor (all dimensions in millimeters)

Obrázek 6. Instalace teplotního čidla (všechny rozměry jsou v mm)



Obrázek 7. Instalace ovládacího panelu (všechny rozměr v mm)

3.4. Instalace kamen

Silovou část našroubujte na stěnu sauny

Nikdy silovou část nezapouštějte pod úroveň dřeva. Viz. obr. 8.

Přečtěte si návod u konkrétního setu pro instalaci kamen.

3.5. Resetování teplotního čidla

Teplotní čidlo obsahuje i resetovací tlačítko proti přehřátí.

Ochrana při přehřátí odpojí kamna od elektřiny.

Viz. obr. 9.

Před resetováním vždy zjistěte proč k přehřátí došlo a tento problém nebo poruchu nejprve odstraňte.

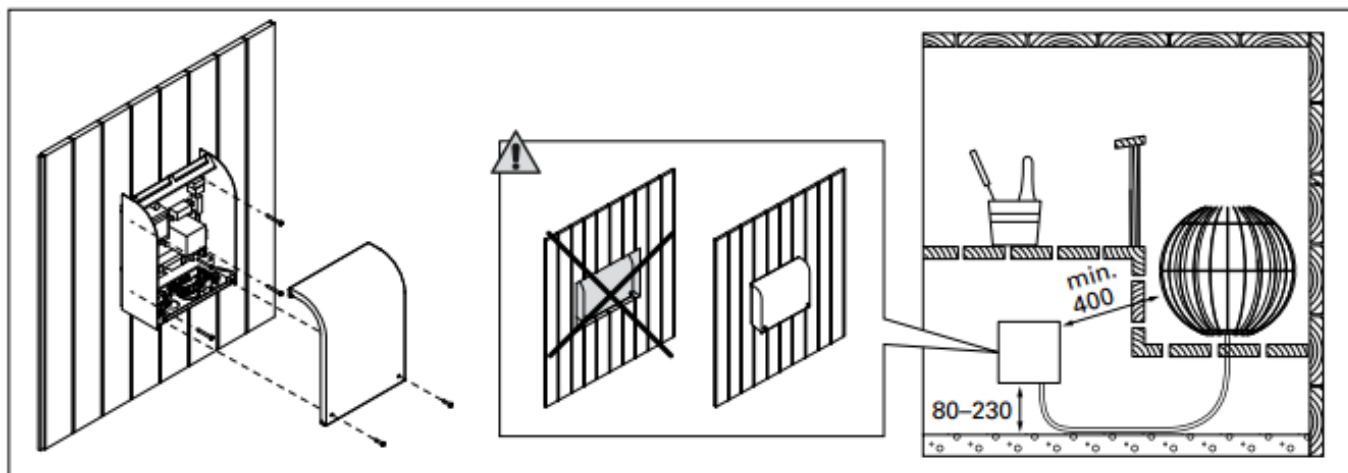


Figure 8. *Installing the power unit (all dimensions in millimeters)*

Obrázek 8. Instalace silové krabice (všechny rozměry jsou v mm).

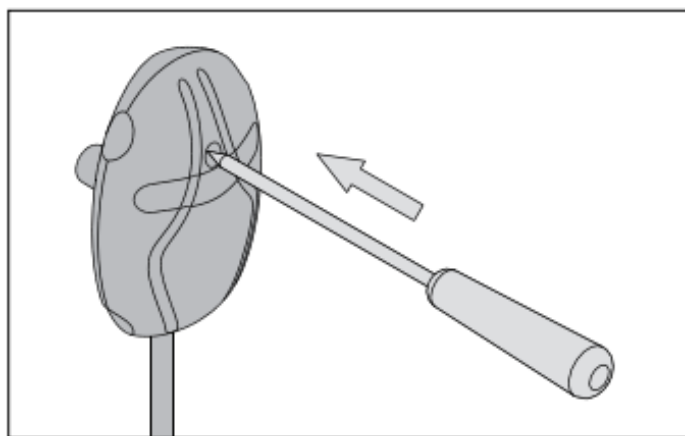
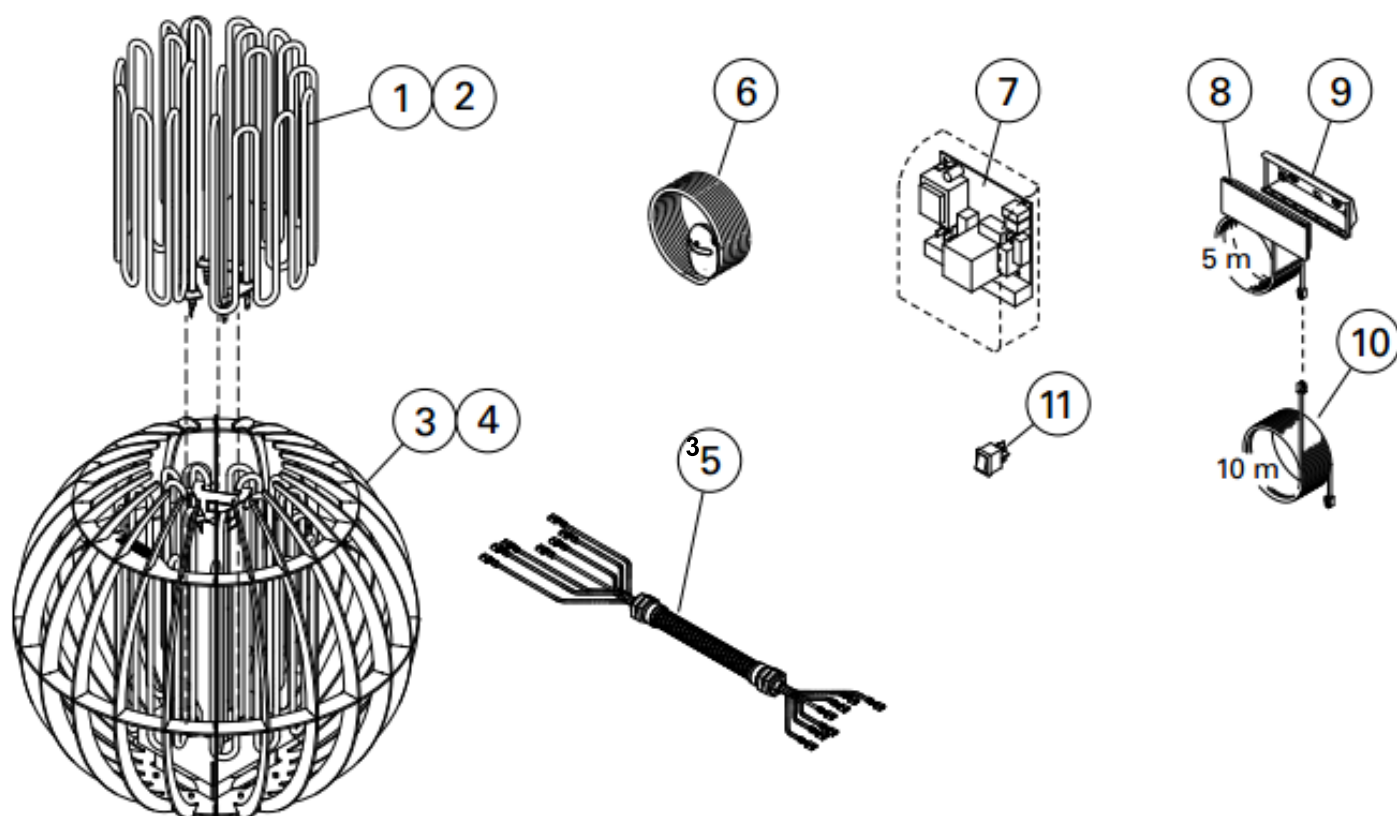


Figure 9. *Reset button for overheat protector*

Obrázek 9. Resetovací tlačítko ochrany proti přehřátí

4. Náhradní díly



1	Spirály do kamen 2300W	GL70, GL70E	ZVO-201
2	Spirály do kamen 3600W	GL110, GL110E	ZVO-200
3	Ocelový rám 430mm	GL70, GL70E	ZVO-70
4	Ocelový rám 500mm	GL110, GL110E	ZVO-71
5	Silikonový kabel s opletem	GL70, GL110, GL70E, GL110E	ZVO-183
6	Teplotní čidlo	GL70, GL110	WX248
7	Základní deksa	GL70, GL110	WX600
8	Ovládací panel	GL70, GL110	WX601
9	Instalační límec	GL70, GL110	ZVR-652
10	Datový kabel 10m (příslušenství)	GL70, GL110	WX313
11	Hlavní vypínač	GL70, GL110	ZSK-684