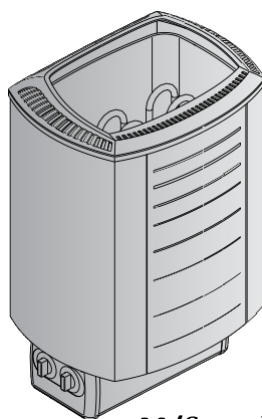


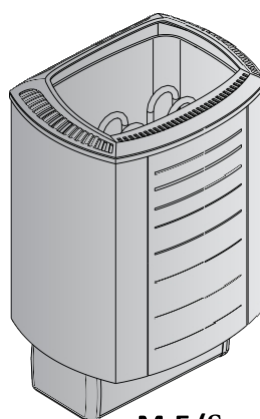
M45, M60, M80

M45E, M60E, M80E, M90E

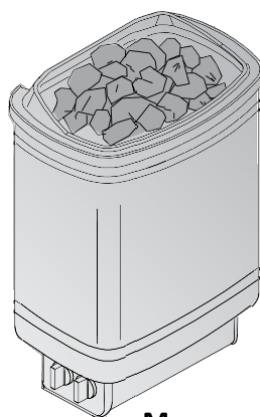
Návod na montáž a použití elektrických kamen



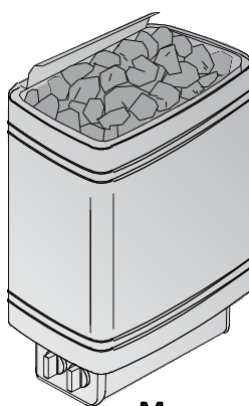
M (Sound)



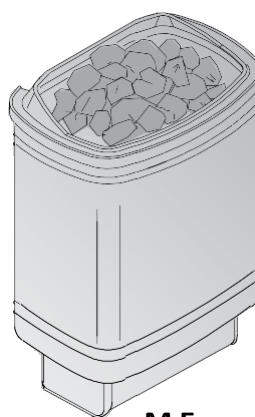
M-E (Sound)



M

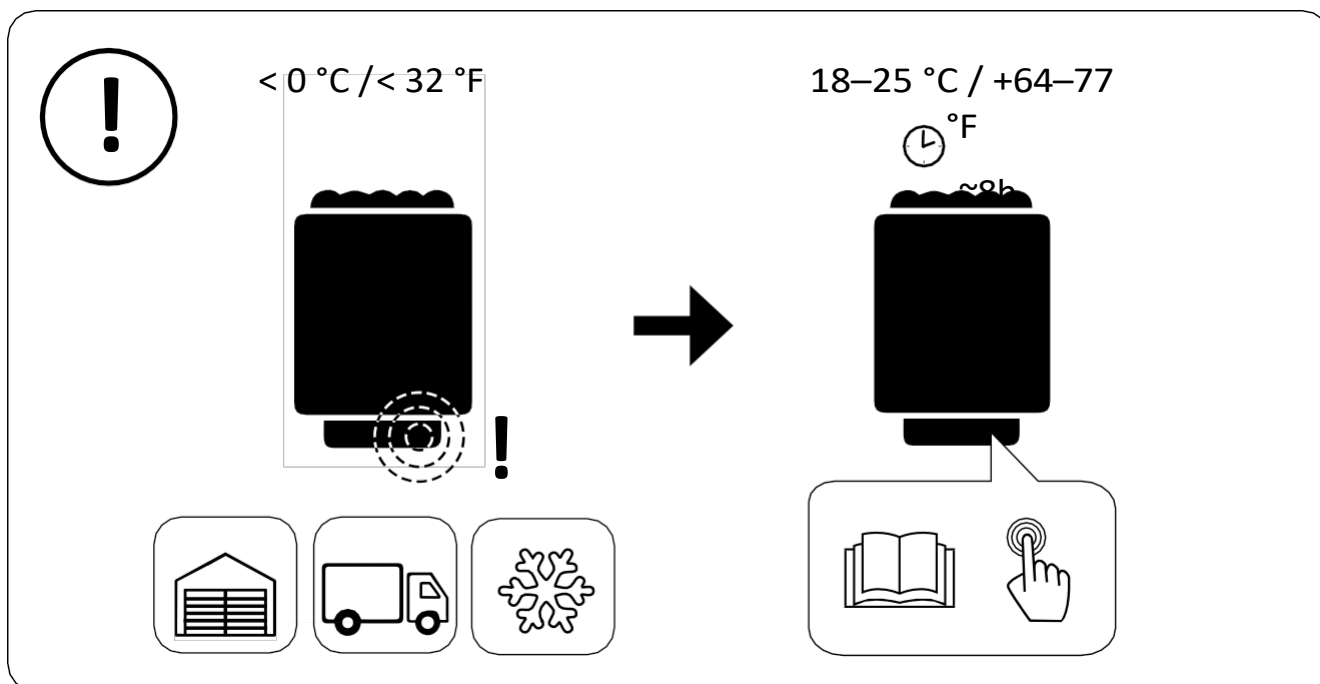


M



M-E





Ochrana proti přehřátí zařízení se může spustit při teplotách pod -5 °C / 23 °F (skladování, přeprava, prostředí).

Před instalací přemístěte zařízení do teplého prostředí. Ochranu proti přehřátí lze resetovat, když teplota zařízení dosáhne přibližně 18 °C / 64 °F.

Před použitím zařízení je nutné resetovat ochranu proti přehřátí.

Viz uživatelská příručka > *Resetování ochrany proti přehřátí.*

Tyto pokyny pro instalaci a používání jsou určeny majiteli nebo osobě odpovědné za saunu, jakož i elektrikáři odpovědné za elektrickou instalaci ohříváče. Po dokončení instalace by osoba odpovědná za instalaci měla tyto pokyny předat majiteli sauny nebo osobě odpovědné za její provoz. Před použitím ohříváče si pečlivě přečtěte pokyny pro používání.

Kachle jsou určeny k ohřevu sauny na teplotu vhodnou ke koupání. Nesmí být používány k jiným účelům.

Gratulujeme k výběru! Záruka:

- Záruční doba na ohříváče a ovládací zařízení používané v saunách pro rodinné účely je dva (2) roky.
- Záruční doba pro ohříváče a ovládací zařízení používané v saunách obyvateli budov je jeden (1) rok.
- Záruka se nevztahuje na závady způsobené nedodržením pokynů pro instalaci, používání nebo údržbu.
- Záruka se nevztahuje na závady vzniklé použitím kamen, které nejsou doporučeny výrobcem topidla.

OBSAH

1. NÁVOD K POUŽITÍ.....	24
1.1. Skládání kamen do sauny	24
1.1.1. Údržba	25
1.2. Vytápění sauny	25
1.3. Používání ohříváče	25
1.3.1. Kachle zapnuté	25
1.3.2. Přednastavení času (časované zapnutí).....	25
1.3.3. Vypnutí topení	26
1.3.4. Nastavení teploty	26
1.4. Polévání rozžhavených kamenů vodou	26
1.5. Pokyny pro koupání	27
1.6. Varování.....	27
1.6.1. Popis symbolů.....	27
1.7. Řešení problémů	27
2. SAUNA	29
2.1. Struktura sauny.....	29
2.1.1. Zčernění stěn sauny.....	29
2.2. Větrání sauny	30
2.3. Výkon topidla	30
2.4. Hygiena sauny	30
3. NÁVOD K INSTALACI.....	31
3.1. Před instalací	31
3.1.1. Změna z pravé strany na levou nebo naopak (M).....	32
3.1.2. Připojení propojovacího kabelu k ohříváče	32
3.2. Upevnění ohříváče na zeď	33
3.3. Elektrické připojení	33
3.3.1. Izolační odpor elektrického ohříváče	34
3.4. Instalace řídicí jednotky a senzorů (M-E)	34
3.5. Resetování ochrany proti přehřátí	35
4. NÁHRADNÍ DÍLY.....	38
3.4. Instalace řídicí jednotky a senzorů (M-E)	79

1. NÁVOD K POUŽITÍ

1.1. Skládání saunových kamen

Kameny do saunových kamen jsou důležité z hlediska bezpečnosti zařízení. Aby byla zachována platnost záruky, je uživatel odpovědný za správnou údržbu prostoru pro kameny v souladu se specifikacemi a pokyny. Na fungování kamen má velký vliv způsob naskládání kamenů do sauny (obrázek 1).

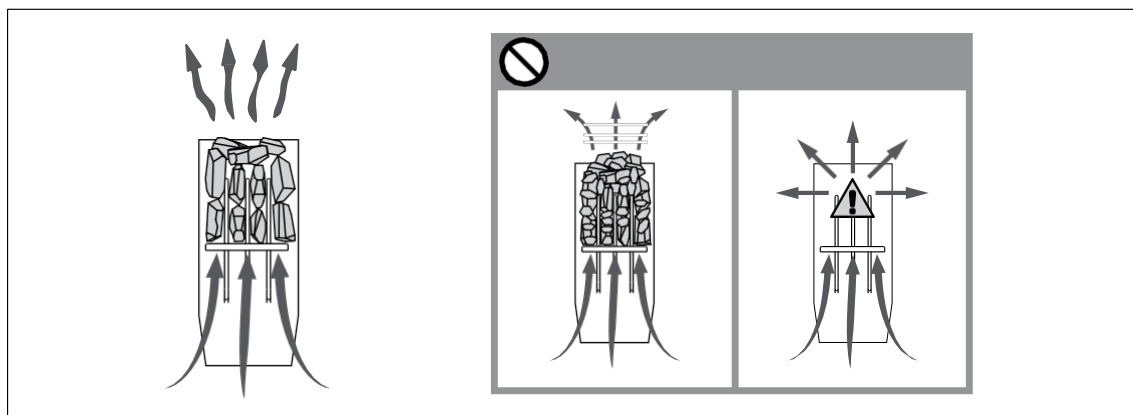
Důležité informace o vhodných kamenech do sauny:

- Vhodnými materiály pro saunové kameny jsou peridotit, olivínový diabaz, olivín a vulkanit.
- Pro saunovou kamnu používejte pouze kameny s rozštěpnou plochou a/nebo zaoblené kameny.
- Pokud jsou topné prvky elektrického saunového kamna v kontaktu s kameny, mohou být zaoblené kameny použity pouze ve vnějších vrstvách kamenného prostoru, aby nedošlo k jejich kontaktu s topnými prvky.
- Keramické kameny a dekorativní kameny smí být použity pouze v případě, že byly schváleny výrobcem a jsou používány v souladu s jeho pokyny.
- Upozorňujeme, že dekorativní kameny jsou vhodné pouze na vrchní vrstvu kamenného prostoru. Dekorativní kameny musí být volně položeny, aby byla zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu. Dekorativní kameny umístěte tak, aby se nedotýkaly topných prvků elektrické saunové topné jednotky. Pokud máte kamna na dřevo, dbejte na to, aby se kameny nedotýkaly horkého vnitřního rámu kamen.
- Záruka se nevztahuje na vady, které byly způsobeny použitím dekorativních kamenů nebo kamenů, které nebyly doporučeny výrobcem.
- Kameny by měly mít průměr 5–10 cm.
- Před naskládáním do ohřívače kameny očistěte od prachu.

Při ukládání kamenů dbejte na následující:

- Kameny neházejte do ohřívače.
- Kameny nezasazujte mezi topné články.
- Kameny pokládejte volně, aby mezi nimi mohl cirkulovat vzduch.
- Kameny skládejte tak, aby se navzájem podpíraly a jejich váha nespočívala na topných tělesech.
- Na topidlo nevytvářejte vysokou hromadu kamenů.
- Do prostoru pro kameny v ohřívači ani do jeho blízkosti neumísťujte žádné předměty nebo zařízení, které by mohly změnit množství nebo směr proudění vzduchu ohřívačem.

Obrázek 1. Skládání saunových kamenů
1. Skládání saunových kamenů



1.1.1. Údržba

Vzhledem k velkým teplotním výkyvům se kameny v sauně při používání rozpadají. Kameny přeskupte alespoň jednou ročně, při častém používání sauny častěji. Současně odstraňte všechny kousky kamenů ze dna ohřívače a rozpadlé kameny nahradte novými. Tímto způsobem zůstane topný výkon ohřívače optimální a zabráníte riziku přehřátí.

1.2. Ohřev sauny

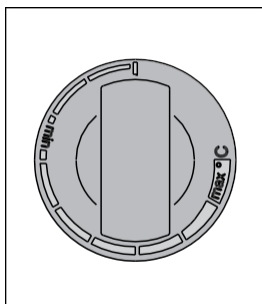
Při prvním zapnutí ohřívače vydává ohřívač i kameny zápach. Zápach lze odstranit účinným větráním sauny.

Pokud je výkon ohřívače vhodný pro saunu, trvá asi hodinu, než správně izolovaná sauna dosáhne požadované teploty (2.3.). Saunové kameny obvykle dosáhnou teploty sauny ve stejnou dobu jako sauna. Vhodná teplota pro saunu je asi 65–80 °C.

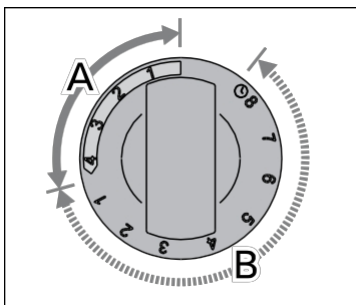
1.3. Použití topidla

Před zapnutím ohřívače vždy zkontrolujte, zda se na něm nebo v dané bezpečnostní vzdálenosti nenachází žádné předměty. 1.6.

- Ohřívače modelů M45, M60 a M80 jsou vybaveny časovým spínačem a termostatem. Časový spínač slouží k nastavení doby zapnutí ohřívače a termostat k nastavení vhodné teploty.
- Ohřívače modelů M45E, M60E, M80E a M90E se ovládají ze samostatné ovládací jednotky. Viz návod k použití vybraného modelu ovládací jednotky.



Obrázek 2. Termostatický spínač
Obrázek 2. Termostatický spínač



Obrázek 3. Časový spínač
Obrázek 3. Spínač časového spínače

1.3.1. 1.3.1. Topení zapnuto



Nastavte spínač časového spínače do polohy „zapnuto“ (sekce A na obrázku 3, 0–4 hodiny). Ohřívač se okamžitě začne zahřívat.

1.3.2. Přednastavený čas (časový spínač v poloze „“)



Nastavte časový spínač do polohy „přednastavení“ (sekce B na obrázku 3, 0–8 hodin). Ohřívač začne ohřívat, jakmile časový spínač přepne zpět do polohy „zapnuto“.

Poté bude ohřívač v provozu přibližně čtyři hodiny.

Příklad: Chcete jít na tři hodiny na procházku a poté si dát saunu. Otočte spínač časového spínače do polohy „přednastavení“ na číslo 2.

Časovač se spustí. Po dvou hodinách se ohřívač začne zahřívat. Protože trvá asi jednu hodinu, než

sauna se zahřeje a bude připravena ke koupání přibližně po třech hodinách, tedy po vašem návratu z procházky.

1.3.3. Vypnutí kamen



Ohříváč se vypne, když časovač přepne spínač zpět na nulu. Ohříváč můžete kdykoli vypnout sami přepnutím spínače časovače na nulu.

Po koupeli topení vypněte. Někdy může být vhodné nechat topení chvíli zapnuté, aby dřevěné části sauny řádně vyschly. **POZOR! Vždy zkontrolujte, zda se ohříváč vypnul a přestal topit poté, co časovač nastavil spínač na nulu.**

1.3.4. Nastavení teploty

Účelem termostatu (obrázek 2) je udržovat teplotu v saunové kabině na požadované hodnotě.

Experimentováním můžete najít nastavení, které vám nejlépe vyhovuje.

Začněte experimentovat v maximální poloze. Pokud během saunování teplota příliš stoupne, otočte spínač mírně proti směru hodinových ručiček. Upozorňujeme, že i malý rozdíl v maximálním rozsahu může výrazně změnit teplotu sauny.

1.4. Nalévání vody na rozžhavené kameny v saun

Vzduch v saunové kabině se při zahřátí vysuší. Proto je nutné polévat vyhřívané kameny vodou, aby se v sauně dosáhlo vhodné vlhkosti. Účinek tepla a páry na lidi se liší – experimentováním můžete zjistit teplotu a vlhkost, které vám nejlépe vyhovují.

POZOR! Maximální objem naběračky je 0,2 litru. Pokud na kameny nalijete příliš mnoho vody, pouze část se odpaří a zbytek může vystříknout jako vroucí voda na saunující se osoby. Nikdy nelijte vodu na kameny, pokud se v blízkosti ohříváče nacházejí osoby, protože horká pára může způsobit popálení kůže.

Tabulka 1. Požadavky na kvalitu vody

Vlastnosti vody	Effect Účinek	Doporučení
Obsah humusu	Barva, chuť, sraženiny	< 12 mg/l
Obsah železa	Barva, zápach, chuť, sraženiny	< 0,2 mg/l
Obsah manganu (Mn)	Barva, zápach, chuť, sraženiny	< 0,10 mg/l
Tvrdost: nejdůležitějšími látkami jsou hořčík (Mg) a vápník, tj. vápník (Ca)	Sraženiny	Mg: < 100 mg/l Ca: < 100 mg/l
Voda obsahující chloridy	Koroze	Cl: < 100 mg/l
Chlorovaná voda	Zdravotní riziko	Nesmí se používat
Mořská voda	Rychlá koroze	Nesmí se používat
Koncentrace arsenu a radonu	Zdravotní riziko	Nesmí se používat

POZOR! Voda, která se nalévá na vyhřáté kameny, musí splňovat požadavky na čistou vodu pro domácnost (tabulka 1). Používejte pouze speciální aromata určená pro saunovou vodu. Dodržujte pokyny uvedené na obalu.

1.5. Pokyny pro koupel „“

- Nejprve se umyjte.
- Zůstaňte v sauně tak dlouho, jak je vám příjemné.
- Zapomeňte na všechny starosti a relaxujte.
- Podle zavedených saunových zvyklostí nesmíte rušit ostatní saunující hlasitým mluvením.
- Nevyhazujte ostatní návštěvníky ze sauny nadměrným poléváním kamenů vodou.
- Podle potřeby pokožku ochlaďte. Pokud jste v dobré kondici, můžete si zaplavat, pokud je k dispozici místo ke koupání nebo bazén.
- Po koupeli se umyjte.
- Odpočiňte si a nechte puls vrátit se do normálu. Vypijte čerstvou vodu nebo nealkoholický nápoj, abyste vyrovnali tekutiny v těle.

1.6. Varování

- Dlouhodobý pobyt v horké sauně způsobuje zvýšení tělesné teploty, což může být nebezpečné.
- Držte se v bezpečné vzdálenosti od kamen, když je horký. Kameny a vnější povrch vyhřívače mohou způsobit popálení kůže.
- Děti udržujte v bezpečné vzdálenosti od topidla.
- Nenechávejte malé děti, osoby se zdravotním postižením nebo nemocné osoby v sauně bez dozoru.
- O zdravotních omezeních týkajících se koupání se poraďte se svým lékařem.
- O návštěvě sauny s malými dětmi se poraďte s dětskou lékařskou službou.
- Při pohybu v sauně buďte velmi opatrní, protože plošina a podlaha mohou být kluzké.
- Nikdy nevstupujte do horké sauny, pokud jste požili alkohol, silné léky nebo omamné látky.
- Nikdy nespěte v horké sauně.
- Mořský vzduch a vlhké klima mohou způsobit korozi kovových povrchů ohřívače.
- Nesušte v sauně oblečení, protože by mohlo dojít k požáru. Nadměrná vlhkost může také poškodit elektrické zařízení.

1.6.1. Popis symbolů Přečtěte



si návod k obsluze.



Nezakrývejte.

1.7. Odstraňování závad

Poznámka! Veškeré servisní práce musí provádět profesionální servisní personál.

Ohřívač neohřívá.

- Zkontrolujte, zda jsou pojistky topidla v pořádku.
- Zkontrolujte, zda je připojen propojovací kabel (3.3.).

- Nastavte časový spínač do polohy „zapnuto“ (► 1.3.1.).
- Nastavte termostat na vyšší teplotu (► 1.3.4.).
- Zkontrolujte, zda se neaktivovala ochrana proti přehřátí. Časovač funguje, ale topení neohřívá. (3.5.)

Sauna se zahřívá pomalu. Voda nalitá na saunové kameny rychle ochlazuje kameny.

- Zkontrolujte, zda jsou pojistky topení v pořádku.
- Zkontrolujte, zda všechny topné články svítí, když je topení zapnuté.
- Nastavte termostat na vyšší hodnotu (1.3.4.).
- Zkontrolujte, zda je výkon topení dostatečný (2.3.).
- Zkontrolujte saunové kameny (1.1.). Příliš těsně naskládané kameny, usazování kamenů v průběhu času nebo nesprávný typ kamenů mohou bránit proudění vzduchu přes ohříváč, což má za následek sníženou účinnost ohřevu.
- Zkontrolujte, zda je ventilace sauny správně nastavena (2.2.).

Sauna se rychle zahřívá, ale teplota kamen zůstává nedostatečná. Voda nalitá na kameny proteče.

- Zkontrolujte, zda výkon topidla není příliš vysoký (2.3.).
- Zkontrolujte, zda je ventilace sauny správně nastavena (2.2.).

Panel nebo jiný materiál v blízkosti ohříváče rychle černá.

- Zkontrolujte, zda jsou splněny požadavky na bezpečnostní vzdálenosti (►3.1.).
- Zkontrolujte saunové kameny (►1.1.). Příliš těsně naskládané kameny, usazování kamenů v průběhu času nebo nesprávný typ kamenů mohou bránit proudění vzduchu proudění vzduchu ohříváčem, což může vést k přehřátí okolních materiálů.
- Viz také bod 2.1.1.

Ohříváč vydává zápach.

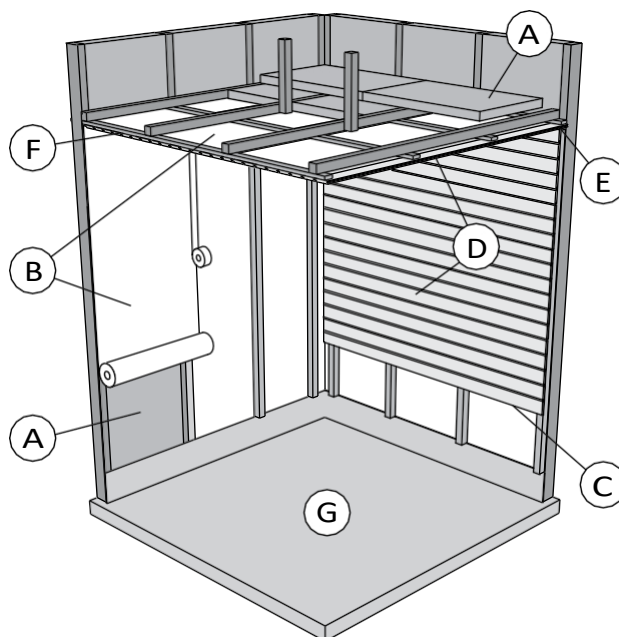
- Viz část 1.2.
- Horký ohříváč může zesilovat pachy rozptýlené ve vzduchu, které však nejsou způsobeny saunou ani ohříváčem. Příklady: barva, lepidlo, olej, koření.

Ohříváč vydává hluk.

- M: Časovač je mechanické zařízení a při normálním provozu vydává tikající zvuk. Pokud časovač tiká i při vypnutém ohříváči, zkontrolujte jeho zapojení.
- Příležitostné rány jsou pravděpodobně způsobeny praskáním kamenů v důsledku tepla.
- Tepelná roztažnost součástí ohříváče může při zahřívání ohříváče způsobovat hluk.

2. SAUNA

2.1. Struktura sauny



Obrázek 4.

- A. Izolační vlna, tloušťka 50–100 mm. Saunová místnost musí být pečlivě izolována, aby bylo možné udržet výkon ohřívače na mírně nízké úrovni.
- B. Ochrana proti vlhkosti, např. hliníkový papír. Lesklou stranu papíru umístěte směrem k sauně. Spoje slepte hliníkovou páskou.
- C. Mezi ochranou proti vlhkosti a panelem ponechte ventilační mezeru asi 10 mm (doporučení).
- D. Panelová deska s nízkou hmotností o tloušťce 12–16 mm. Před zahájením obkládání zkontrolujte elektrické vedení a výztuže ve stěnách, které jsou nutné pro kamna a lavice.
- E. Mezeru pro odvod vzduchu mezi stěnou a stropním panelem ponechte asi 3 mm.
- F. Výška sauny je obvykle 2100–2300 mm. Minimální výška závisí na topidle (viz tabulka 2). Prostor mezi horní lavicí a stropem by neměl přesáhnout 1200 mm.
- G. Použijte podlahové krytiny z keramických materiálů a tmavé spárovací hmoty. Částice rozpadající se ze saunových kamen a nečistoty v saunové vodě mohou citlivé podlahové krytiny znečistit a/nebo poškodit.

POZOR! Ověřte si u hasičského sboru, které části protipožární stěny lze izolovat. Používané kouřovody nesmí být izolovány.

POZOR! Lehké ochranné kryty instalované přímo na stěnu nebo strop mohou představovat požární riziko.

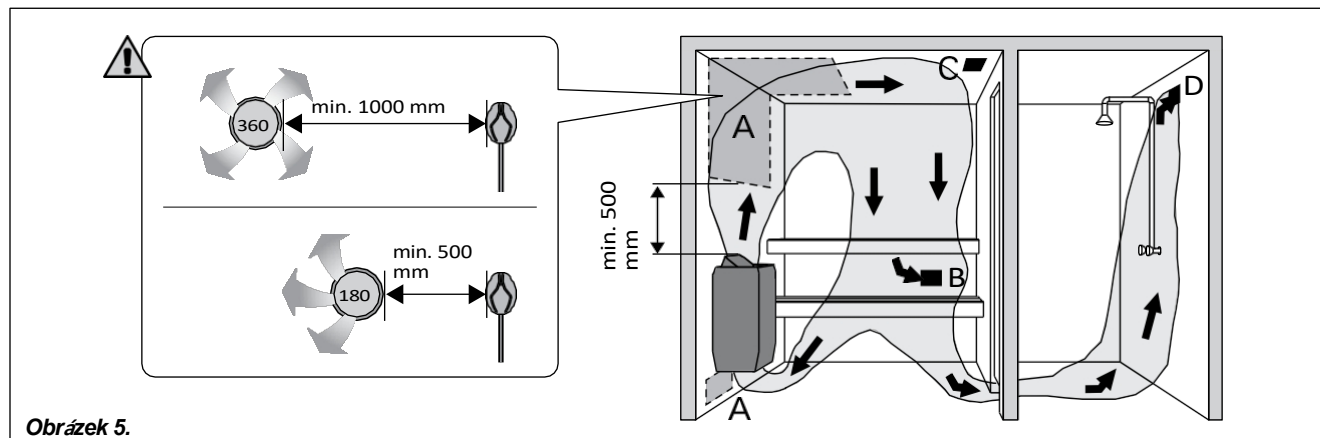
2.1.1. Zčernání stěn saunové

Černění dřevěných povrchů sauny je zcela normální jev. Černění může být urychleno

- slunečním zářením
- teplem z topidla
- ochrannými prostředky na stěnách (ochranné prostředky mají nízkou tepelnou odolnost)
- jemnými částicemi rozpadajícími se ze saunových kamen, které stoupají s proudem vzduchu.

2.2. Větrání saunové kabiny

Vzduch v saunové místnosti by se měl vyměnit šestkrát za hodinu. Obrázek 5 znázorňuje různé možnosti větrání saunové místnosti.



Obrázek 5.

- A. Umístění přívodu vzduchu. Pokud je použito mechanické odvětrávání, umístěte přívod vzduchu nad ohřívač. Pokud je použito gravitační odvětrávání, umístěte přívod vzduchu pod ohřívač nebo vedle něj. Průměr přívodního potrubí musí být 50–100 mm. **M-E: Neumísťujte přívod vzduchu tak, aby proud vzduchu ochlazoval teplotní čidlo (viz pokyny k instalaci teplotního čidla v pokynech k instalaci řídicí jednotky)!**
- B. Odtokový otvor. Odtokový otvor umístěte blízko podlahy, co nejdále od topidla. Průměr odtokové trubky by měl být dvojnásobný oproti průměru přívodní trubky.
- C. Volitelný odvod pro sušení (během vytápění a koupání uzavřený). Saunu lze také vysušit ponecháním dveří po koupání otevřených.
- D. Pokud je odvod vzduchu v umývárně, musí být mezera pod dveřmi sauny minimálně 100 mm. Mechanické odvětrávání je povinné.

2.3. Výkon kamen

Pokud jsou stěny a strop pokryty panely a izolace za panely je dostatečná, výkon topidla se určuje podle objemu sauny. Neizolované stěny (cihly, tvárnice, sklo, beton, dlaždice atd.) zvyšují potřebu výkonu topidla. K objemu sauny přidejte 1,2 m³ za každý metr čtvereční neizolované stěny. Například sauna o objemu 10 m³ se skleněnými dveřmi odpovídá požadavku na výkon přibližně 12 m³ sauny. Pokud má sauna stěny z kulatiny, vynásobte objem sauny 1,5. Vyberte správný výkon ohřívače z tabulky 2.

2.4. Hygiena v sauně

Během koupání používejte osušky, aby se pot nedostal na lavice.

Lavice, stěny a podlaha sauny by se měly alespoň jednou za šest měsíců důkladně umýt. Použijte kartáč a čisticí prostředek na sauny.

Prach a nečistoty z kamna otřete vlhkým hadříkem. Vápenné skvrny z kamna odstraňte 10% roztokem kyseliny citronové a opláchněte.

3. POKYNY PRO INSTALACI

3.1. Před instalací topidla

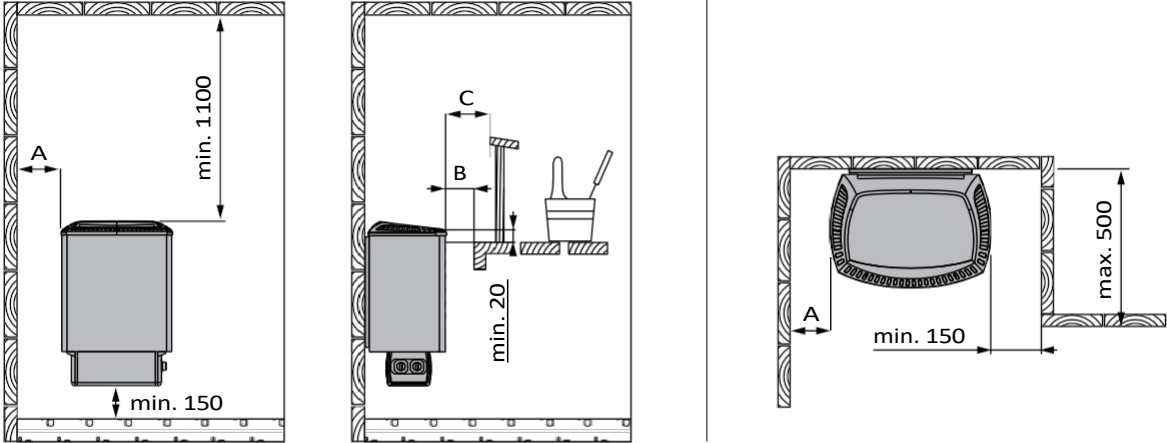
Před instalací ohřívače si prostudujte pokyny k instalaci. Zkontrolujte následující body:

- Je výkon a typ ohřívače vhodný pro saunu? **Je třeba dodržet kubické objemy uvedené v tabulce 2.**
- Je napájecí napětí vhodné pro ohřívač?
- Umístění ohřívače splňuje minimální požadavky na bezpečnostní vzdálenosti uvedené na obr. 6 a v tabulce 2.
- 3.5. *Resetování ochrany proti přehřátí*

Je naprosto nezbytné instalovat ohřívač podle těchto hodnot. Jejich nedodržení způsobuje nebezpečí požáru. V saunové místnosti smí být instalován pouze jeden elektrický ohřívač.

Model a rozměry	Výkon	Sauna room Saunová			Elektrické připojení		
		Objem		Výška	Přípojovací kabel	Pojistka	K senzoru (M-E)
Šířka 41 cm (Sound 42 cm) Hloubka 29 cm (Sound 31 cm) Výška 65 cm (Sound 62 cm) Hmotnost 16 kg Kameny max. 20 kg		▷ 2,3			Viz obrázek 8. Měření se vztahují výhradně na přípojovací kabel!		
	kW	min. m ³	max. m ³	min. mm	mm	A	mm ²
M45/M45E	4,5	3	6	1900	5 x 1,5	3 x 10	4 x 0,25
M60/M60E	6,0	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10	4 x 0,25
M80/M80E	8,0	7	12	1900	5 x 2,5	3 x 16	4 x 0,25
M90E	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	4 x 0,25

Tabulka 2. Podrobnosti o instalaci

			
	A min. od boční strany ke stěně, horní plošině nebo zábradlí z boční plochy ke stěně, k horní lavici nebo k hornímu zábradlí	B min.	C min. od přední plochy k horní plošině nebo zábradlí od přední plochy k horní lavici nebo hornímu zábradlí
M45/M45E	35	20	35
M60/M60E	50	30	50
M80/M80E	100	30	100
M90E	120	40	

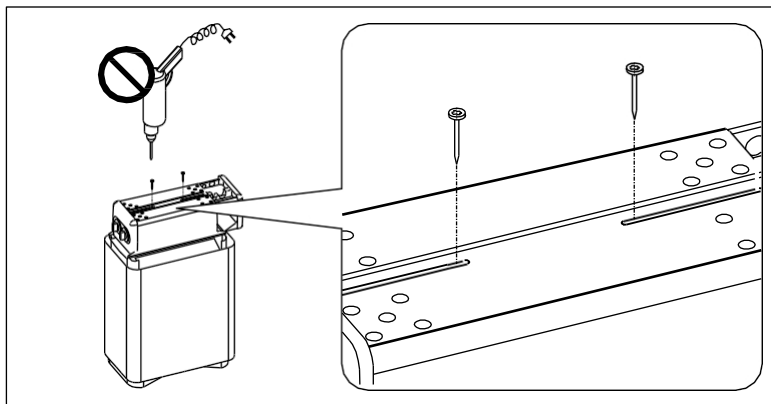
Obrázek 6. Minimální bezpečnostní vzdálenosti (všechny rozměry v milimetrech)

3.1.1. 3.1.1. Změna směru připojení (M)

Ovládací prvky topného tělesa (časovač a termostat) lze instalovat na libovolný konec připojovací skříňky. Pokud je nutné ovládací prvky přemístit na druhý konec připojovací skříňky, je nutné vyměnit koncové díly připojovací skříňky.

Nejjednodušší je vyměnit koncové kusy před upevněním topného tělesa na stěnu.

1. Ohřívač otočte vzhůru nohama tak, aby spodní strana směřovala nahoru. Dávejte pozor, abyste nepoškodili the steam distributor. Odstraňte



Obrázek 7. Demontáž upevňovacích šroubů čelních dílů

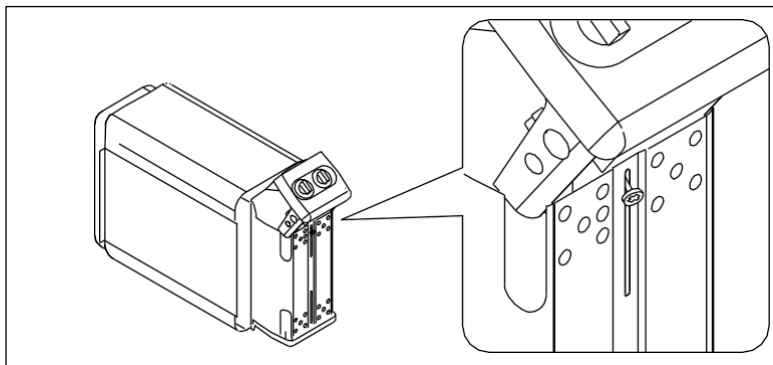
- šroubů upevňujících koncový díl (1 na každém konci) ze spodní části spojovací skříňky (viz obr. 7).
2. Poté odpojte koncový díl bez spínačů. Poté opatrně vytáhněte koncový díl s časovačem a termostatem z připojovací skříňky. Při vytahování je třeba postupovat velmi opatrně. Vyměňte koncovku obsahující časovač a termostat, protože senzory termostatu a vodiče spojené s odporovými prvky jsou připevněny ke koncovce, kterou je třeba odpojit.
3. Po odpojení obou koncových dílů se spodní část spojovací skříňky otevře v místě spoje. Jednou rukou otvor rozšíříte a opatrně přesuňte koncový díl s vodiči na druhý konec spojovací skříňky. Dávejte pozor, aby se vodiče neotřely o hrany spojovací skříňky. Nechte koncovku viset na vodičích a nejprve upevněte druhou koncovku. Stiskněte spojovací šev ve spodní části elektrické skříňky tak, aby dlouhé otvory do sebe zapadly a okraj zadní části skříňky byl nahoře. Otočte upevňovací šroub do správné polohy. **Před utažením šroub, ujistěte se, že hrana spojovací skříňky dosedá na spodní část drážky na koncovce.**
4. Umístěte koncovku s časovačem a termostatem do skříňky a volně ji upevněte šroubem (mělo by být vidět asi 10–12 mm závitu šroubu). Po připojení propojovacího kabelu (3.1.2.) zasuňte koncovku do elektrické skříňky a utáhněte upevňovací šroub.

3.1.2. Připojení propojovacího kabelu k topnému tělesu

Nejjednodušší je připojit připojovací kabel topného tělesa, když je topné těleso volné.

1. Ohřejte ohřívač na bok tak, aby konec s ovládacími prvky směřoval nahoru.
2. Otevřete upevňovací šroub na konci ovládacího asi 10–12 mm od spodní části elektrické skříňky a opatrně vytáhněte koncovku z

- elektrické skříňky.
3. Rozbijte předem vyvrtaný otvor na koncovém kusu a protlačte propojovací kabel do kabelové svorky a spojovací lišty tímto otvorem.
 4. Po připojení propojovacího kabelu



Obrázek 8.

Připojení propojovacího kabelu

Opatrně zatlačte koncovku s ovládací prvky do elektrické skříňky. Viz obr. 8.

Před utažením upevňovacího šroubu koncové části se ujistěte, že hrana elektrické skříňky dosedá na spodní část drážky na koncové části.

3.2. Upevnění kamen na stěnu

Viz obrázek 9.

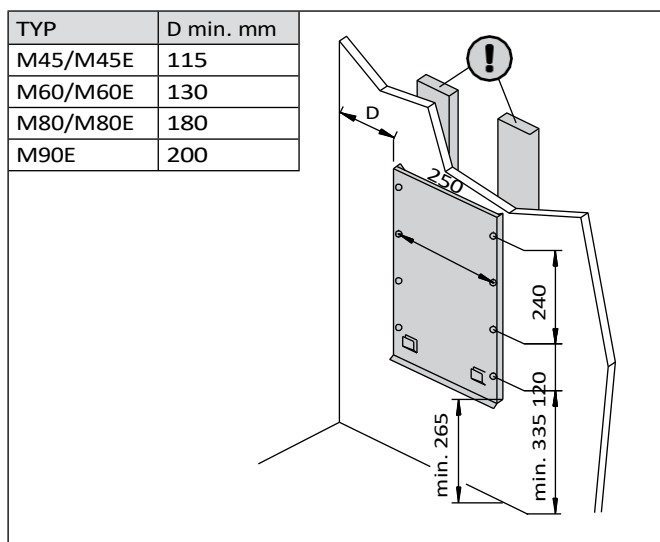
1. Montážní stojan topení je připevněn k topení. Odšroubujte zajišťovací šroub stojanu a odpojte montážní podpěru od topení.
2. Upevněte montážní stojan na stěnu pomocí šroubů dodaných se stojanem. **POZOR! Za panelem musí být podpora, např. deska, aby bylo možné upevňovací šrouby zašroubovat do dřevěného materiálu silnějšího než panel. Pokud za panelem nejsou žádné desky, lze desky upevnit také na panel.**
3. Zvedněte topidlo na držák na stěně tak, aby upevňovací háčky spodní části držáku zapadly za okraj těla topidla a horní část topidla byla přitlačena k montážnímu držáku.
4. Okraj topného tělesa zajistěte na upevňovacím stojanu šroubem.

3.3. Elektrické připojení

Ohřívač smí být připojen k elektrické síti pouze v souladu s

Splnění platných předpisů musí zajistit autorizovaný elektrikář.

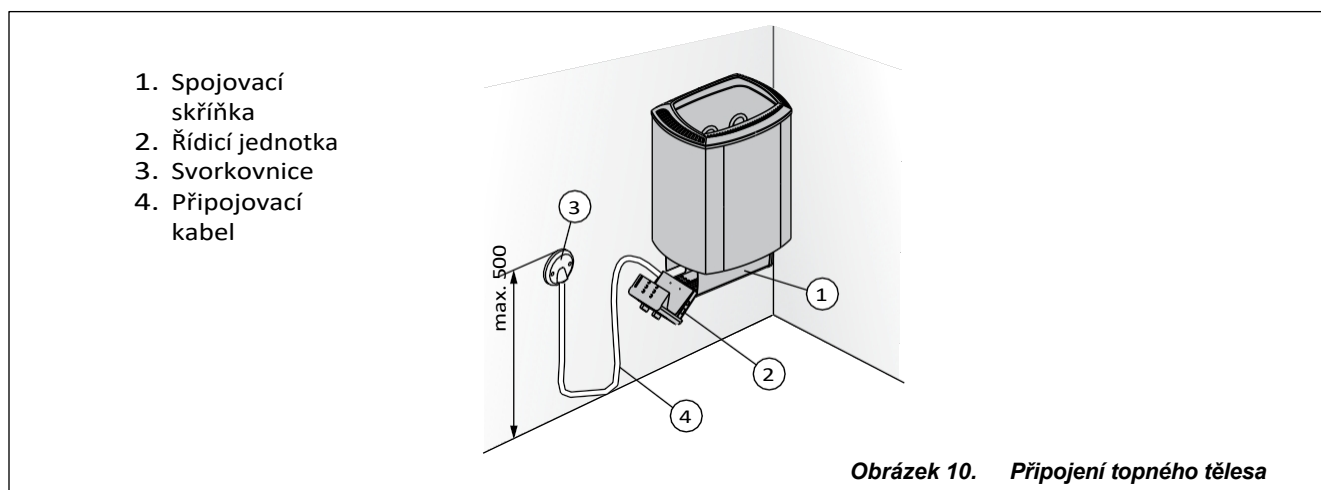
- Ohřívač je připojen polostacionárně k propojovací skříňce (obrázek 10: 3) na stěně sauny. Propojovací skříňka musí být odolná proti stříkající vodě a její maximální výška od podlahy nesmí přesáhnout 500 mm.
- Připojovací



Obrázek 9. Umístění montážního stojanu topidla (všechny rozměry v milimetrech)

kabel (obrázek 10: 4) musí být gumový kabel typu H07RN-F nebo jeho ekvivalent. **POZOR! Z důvodu tepelného křehnutí je zakázáno používat jako přípojovací kabel topidla vodiče s PVC izolací.**

- Pokud jsou přípojovací a instalační kabely ve vzdálenosti větší než 1 000 mm od podlahy sauny nebo uvnitř stěn sauny, musí být schopny odolat minimální teplotě 170 °C při zatížení (např. SSJ). Elektrická zařízení instalovaná ve vzdálenosti větší než 1 000 mm od podlahy sauny musí být schválena pro použití při teplotě 125 °C (např. SSJ). Elektrická zařízení instalovaná ve výšce nad 1 000 mm od podlahy sauny musí být schválena pro použití při teplotě 125 °C (označení T125).
- Kromě napájecích konektorů jsou ohříváče M vybaveny konektorem (P), který umožňuje řízení elektrického ohřevu (obrázek 13). Řízení napětí se přenáší z ohříváče, když je zapnutý. Řídicí kabel pro elektrický ohřev je veden přímo do spojovací skříňky ohříváče a odtud k svorkovnici ohříváče podél gumového kabelu se stejným průřezem jako přípojovací kabel.



3.3.1. Izolační odpor elektrického ohříváče

Při provádění závěrečné kontroly elektrických instalací může být při měření izolačního odporu ohříváče zjištěna „úniková proud“. Důvodem je to, že izolační materiál topných těles absorboval vlhkost ze vzduchu (skladování, přeprava). Po několika spuštěních ohříváče se vlhkost z topných těles odstraní.

Nepřipojujte napájení ohříváče přes proudový chránič (RCD)!

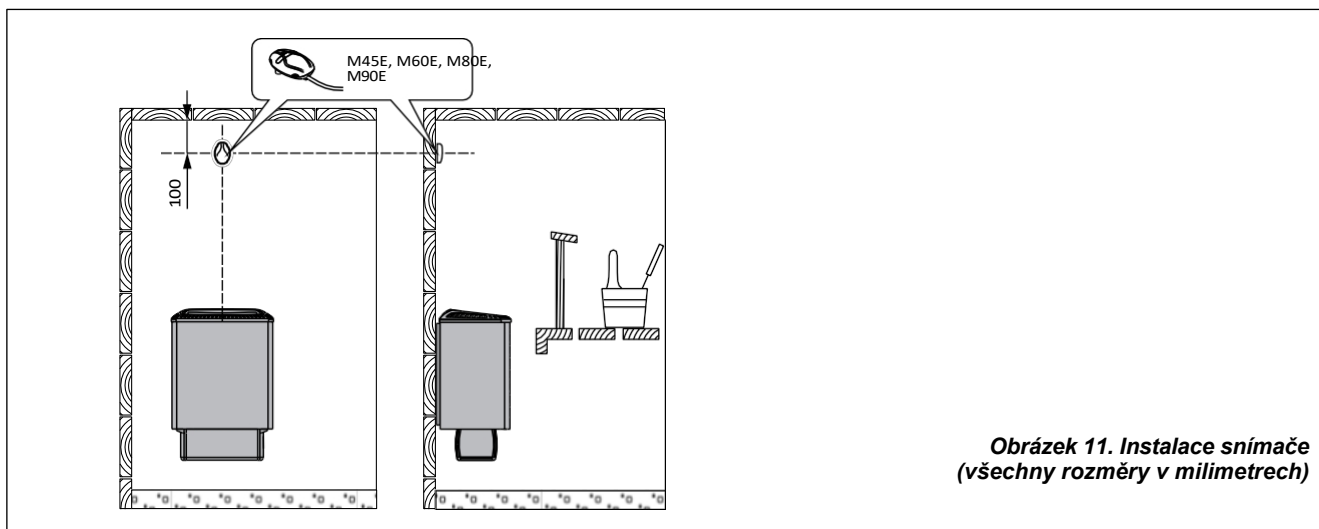
3.4. Instalace řídicí jednotky a senzorů (M-E)

Regulační jednotka obsahuje podrobný návod instalace

jednotky na stěnu. Teplotní čidlo namontujte na stěnu sauny nad ohříváčem. Mělo by být instalováno na boční ose ohříváče, 100 mm pod stropem..

Viz. Obrázek 11.

Nevymísťujte průvod vzduchu tak, aby proud vzduchu ochlazoval teplotní čidlo.



3.5. Resetování ochrany proti přehřátí

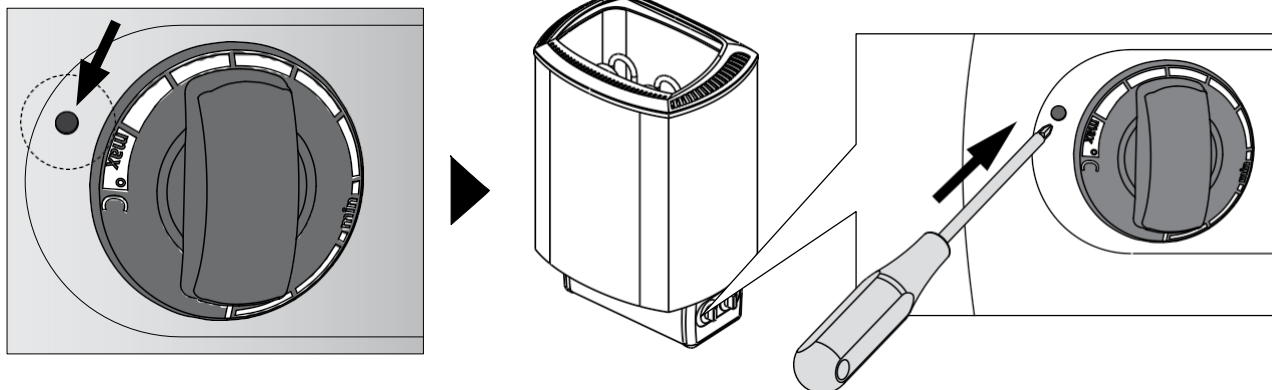
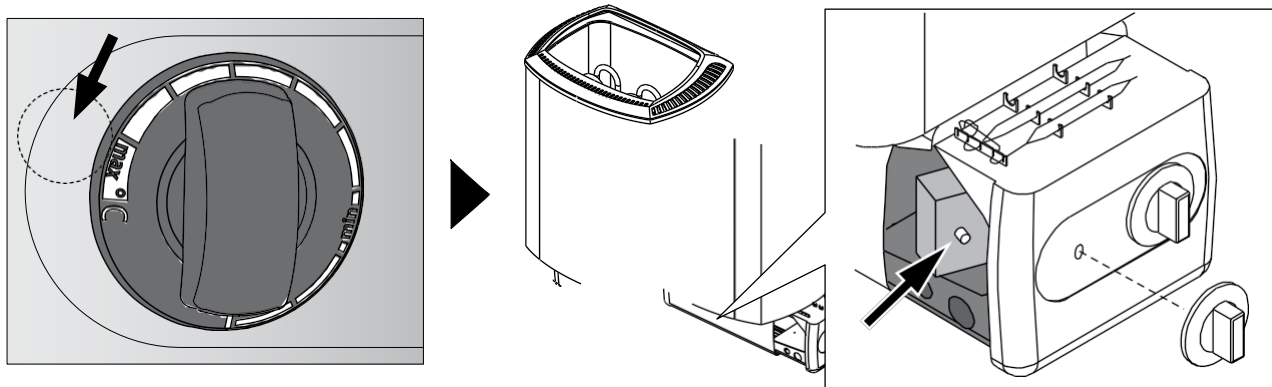
Pokud teplota v saunové kabině dosáhne nebezpečně vysoké hodnoty, ochrana proti přehřátí trvale přeruší přívod topného tělesa. Ochranu proti přehřátí lze resetovat po ochlazení topného tělesa.

Před stisknutím tlačítka je nutné zjistit příčinu poruchy.

- Jsou kameny rozdrobené a stlačené k sobě?
- Byl ohřívač zapnutý po dlouhou dobu, aniž by byl používán?
- Je snímač termostatu posunutý nebo poškozený?
- Byl ohřívač nárazem poškozen nebo otřesen?

Ochrana proti přehřátí zařízení se může spustit i při teplotách pod -5 °C / 23 °F (skladování, přeprava, prostředí). Před instalací umístěte zařízení do teplého prostředí. Ochranu proti přehřátí lze resetovat, když teplota zařízení dosáhne přibližně 18 °C / 64 °F. Ochranu proti přehřátí je nutné resetovat před použitím zařízení M-E

Viz instalační pokyny pro ovládací jednotku.

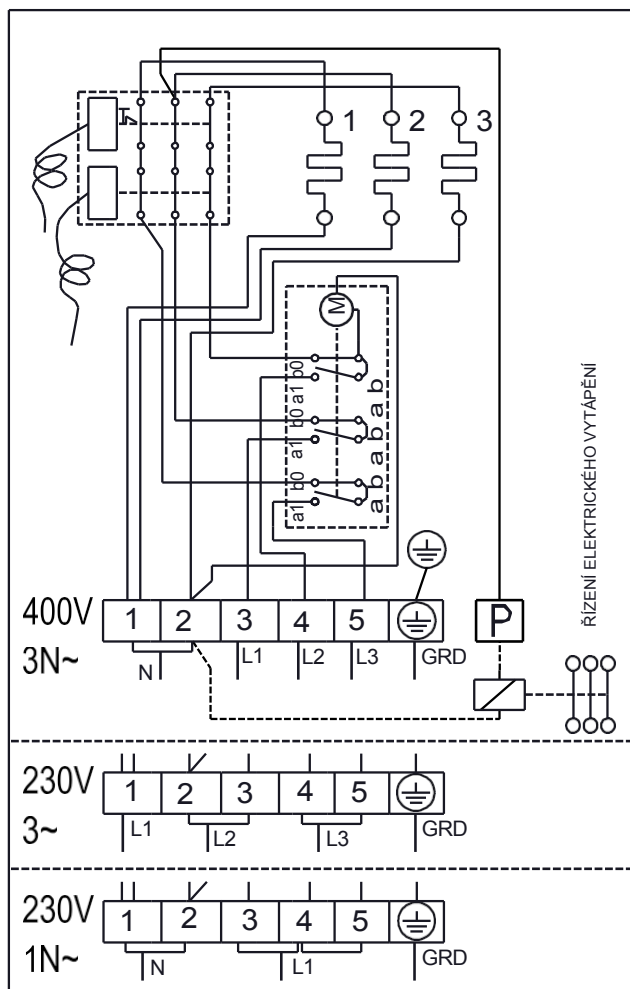
A**B**

B: Resetovací tlačítko se nachází na rámu termostatu na elektrické skříňce, a proto je nutné před resetováním nejprve vyjmout pojistky topení na elektrickém panelu před zahájením práce.

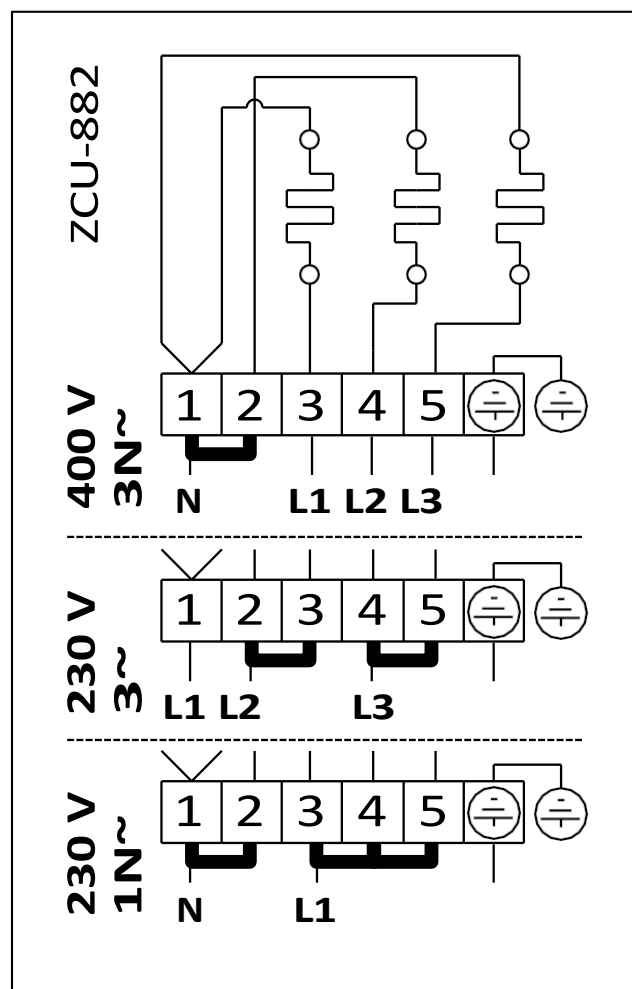
Resetování pojistky proti přehřátí smí provádět pouze osoby oprávněné k provádění elektroinstalačních prací.

1. Otevřete upevňovací šroub ovládacího konce ze spodní části elektrické skříňky tak, aby bylo vidět asi 10–12 mm závitu šroubu.
2. Opatrně vytáhněte koncovku ze skříňky. Odpojte nastavovací kolečko termostatu a rám termostatu z jejich držáků (4 zajišťovací vačky) a současně opatrně stiskněte nastavovací hřídel. Rám termostatu se posune dozadu asi o 40 mm a odkryje se resetovací tlačítko dorazu.
3. Resetujte doraz stisknutím (v případě potřeby silou 7 kg), až uslyšíte cvaknutí.
4. Po stisknutí resetovacího tlačítka vraťte rám termostatu na místo a zatlačte nastavovací kolečko na hřídel.
5. Před utažením upevňovacího šroubu koncovky se ujistěte, že okraj rozvodné krabice dosedá na dno drážky na koncovce.

Obrázek 12. Resetovací tlačítko ochrany proti přehřátí (M)



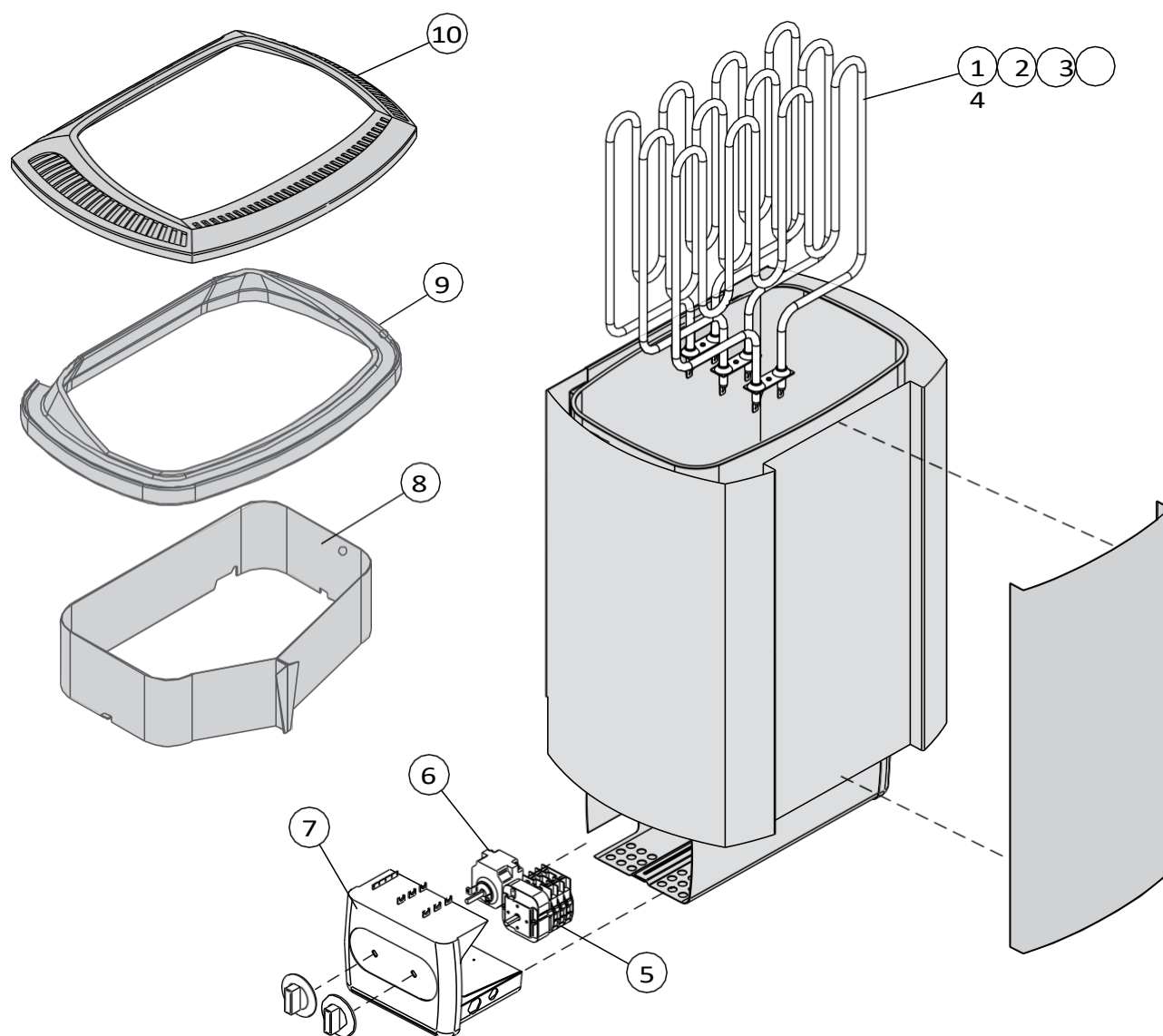
Obrázek 13. Elektrické připojení saunových kamen M



Obrázek 14. Elektrické připojení ohříváče M-E

4. NÁHRADNÍ DÍLY

4. NÁHRADNÍ DÍLY

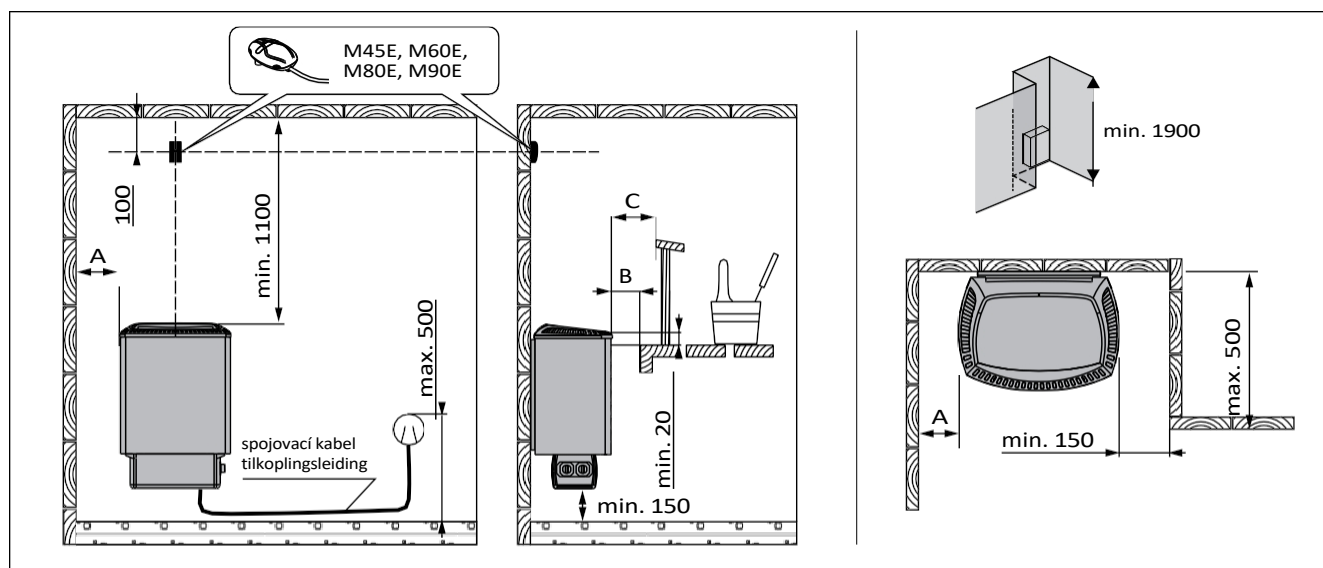


1	Topný článek 1500 W/230 V		M, ME	ZSK-690
2	Topný článek 2000 W/230 V		M, ME	ZSK-700
3	Topný článek 2670 W/230 V		M, ME	ZSK-710
4	Topný článek 3000 W/230 V		M90E	ZSK-720
5	Časovač		M	ZSK-510
6	Termostat		M	ZSK-520
7	Koncový díl spojovací skříňky		M, ME	ZST-360
8	Spoiler proudění vzduchu		M, ME	ZST-103
9	Spoiler pro vedení vzduchu		M, ME	ZST-167
10	Spoiler pro proudění vzduchu		M, ME	ZST-460

Doporučujeme používat pouze náhradní díly od výrobce.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Model	Výkon	Sauna			Propojovací kabel/pojistka						
		Objem		Výška	230–240 V 3~ Propojovací kabel		Pojistka	230–240 V 1~ Propojovací kabel		Pojistka	K senzoru
Šířka 41 cm (Sound 42 cm) Hloubka 29 cm (Sound 31 cm) Výška 65 cm (Sound 62 cm) Hmotnost 16 kg Kameny max. 20 kg		▷ 2,3									M-E
	kW	min. m ³	max. m ³	min. mm	mm	A		mm ²		A	mm
M45/M45E	4,5	3	6	1900	5 x 2,5	3 x 10		3 x 6		1 x 20	4 x 0,25
M60/M60E	6,0	5	8	1900	5 x 2,5	3 x 10		3 x 10		1 x 35	4 x 0,25
M80/M80E	8,0	7	12	1900	5 x 4,0	3 x 16		3 x 10		1 x 35	4 x 0,25
M90E	9,0	8	14	1900	5 x 6,0	3 x 16		3 x 10		1 x 35	4 x 0,25



	A min. od boční plochy ke stěně, hornímu zábradlí nebo horní lavici	B min.	C min. od přední plochy k horní plošině nebo zábradlí
M45/M45E	35	20	35
M60/M60E	50	30	50
M80/M80E	100	30	80
M90E	120	40	100

Bezpečnostní vzdálenosti



GLOBÁLNÍ: PO.Box 12 | Teollisuustie 1-7 | 40951 Muurame | FINSKO | +358 207 464 000 | harvia@harvia.fi | www.harvia.com
 STŘEDNÍ EVROPA: Sentiotec GmbH | Divize skupiny Harvia | Wartenburger Straße 31, A-4840 Vöcklabruck
 T +43 (0) 7672/22 900-50 | F -80 | info@sentiotec.com | www.sentiotec.com RUSKO: Adresa zmocněného zástupce: ООО «Харвия Рус» 196006, Россия. Санкт-Петербург г, пр-кт лиговский, д. 266, стр. 1, помещ. 2.1-Н.50 ОГРН 1157847200818
 | те ефон: +78123258294 | E-mail: spb@accountor.ru

