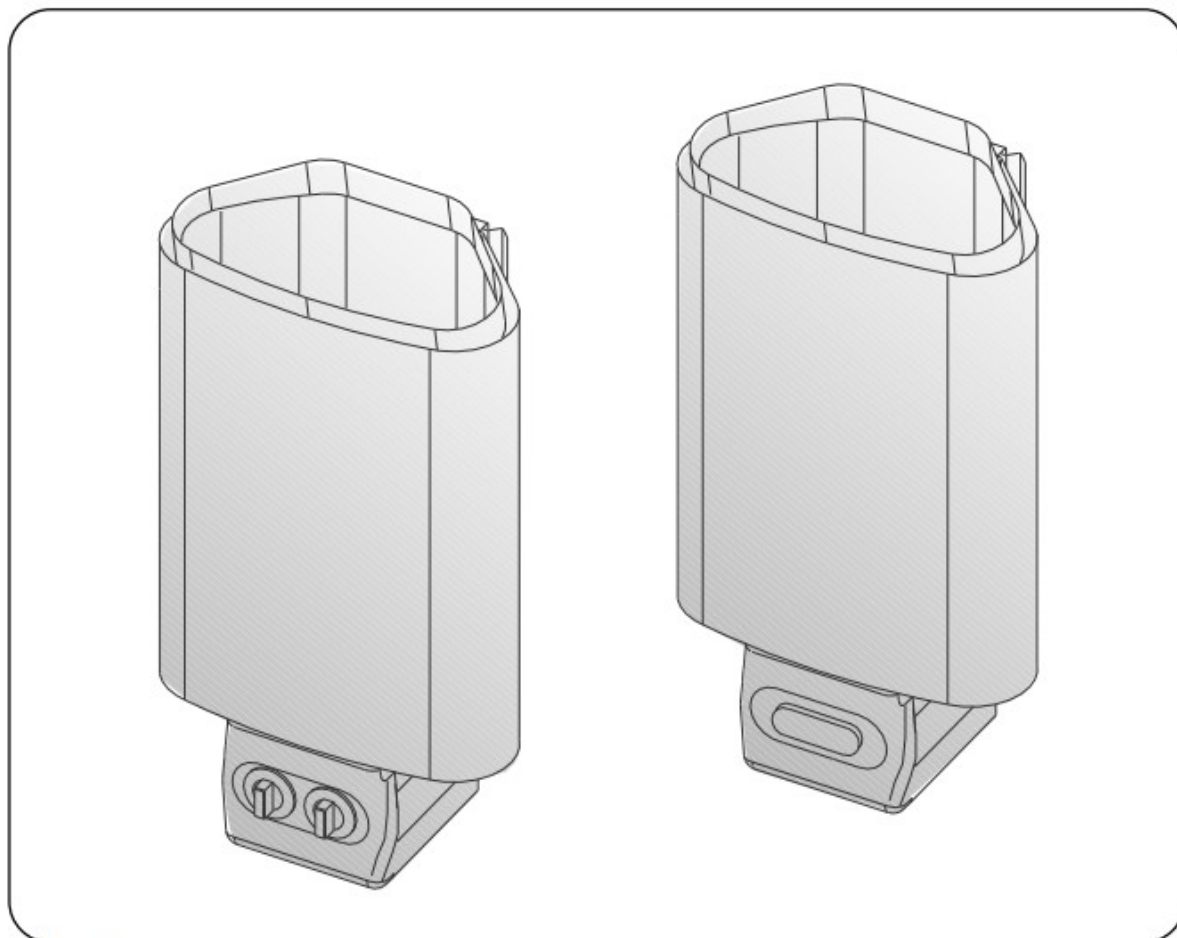


D23, D36, D23E, D36E

CS Návod na instalaci a obsluhu elektrických saunových kamen



08082003H

Účel použití elektrických kamen do sauny:

Delta kamna jsou konstruovány pro vyhřívání malých rodinných saun. Je zakázáno použít kamna pro jakýkoliv jiný účel.

Záruční doba pro saunová kamna a řídicí vybavení při použití v rodinách je dva (2) roky. Záruční doba pro saunová kamna a řídicí vybavení při použití v komunitních a v saunách je jeden (1) rok.

POZOR!

Tento návod k obsluze a instalaci je určen pro vlastníka nebo osobu, která za saunu odpovídá, stejně jako pro elektrikáře zodpovědné za technickou instalaci výparníku.

Po dokončení instalace by odpovědná osoba měla tento návod předat vlastníku sauny nebo osobě odpovědné za její provoz. Gratulujeme k Vašemu výběru!

OBSAH

1. NÁVOD K OBSLUZE

- 1.1. Vrstvení saunových kamenů
- 1.2. Vytápění sauny
- 1.3. Řídicí jednotka saunových kamen
 - 1.3.1. Kamna s
 - 1.3.2. asova
 - 1.3.3. em a termostatem (D23, D36)
 - 1.3.4. Kamna s oddělenými řídicími jednotkami (D23E, 36E)
- 1.4. Polévání saunových kamenů vodou
 - 1.4.1. Voda pro saunování
 - 1.4.2. Teplota a vlhkost v sauně
- 1.5. Pokyny k saunování
- 1.6. Varování
- 1.7. Řešení problémů

2. MÍSTNOST SAUNY

- 2.1. Izolace a použité materiály v sauně
 - 2.1.1. Černání saunových zdí
- 2.2. Podlaha sauny
- 2.3. Výkon kamen
- 2.4. Ventilace sauny
- 2.5. Hygienické podmínky sauny

3. NÁVOD K INSTALACI

- 3.1. Před instalací
- 3.2. Upevnění kamen na zeď
- 3.3. Bezpe
- 3.4. nostní ohrádka
- 3.5. Elektrické zapojení
 - 3.5.1. Zapojení propojovacího kabelu ke kamnům
 - 3.5.2. Instalace řídicí jednotky C90 a senzorů (D23E, D36E)

3.6. Resetování pojistky přehřátí

3.7. Odpor izolace kamen

4. NÁHRADNÍ DÍLY

1. NÁVOD K OBSLUZE

1.1. Vrstvení saunových kamenů

Saunové kameny pro elektrická kamna by měly mít průměr 4 – 8 cm. Kameny pro saunová kamna by měly být pevné kusy kamene určené speciálně do těchto kamen. Naopak by neměly být použity jemné keramické kameny stejné velikosti, ani kulaté říční kameny nebo dokonce měkké kameny z mýdla, protože mohou přesáhnout vysokou teplotní odolnost a puknout.

Prach z kamení by se měl před vložením do kamen umýt. Kameny by měly být umístěny do přihrádky nad mříží mezi topné prvky tak, aby se navzájem podporovaly. Váha kamenů by neměla ležet na topných prvcích.

Kameny by neměly být naskládány příliš těsně, aby mohl mezi nimi proudit vzduch. Kameny by měly být položeny volně a neměly by být zaklíněné mezi topnými prvky. Malé kameny by se v žádném případě neměly do kamen dávat.

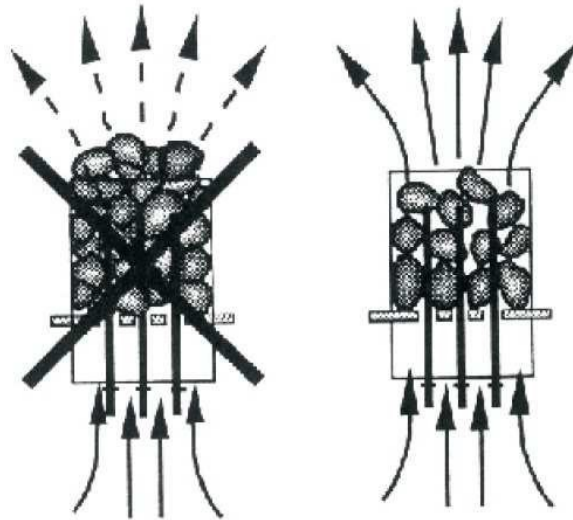
Kameny by měly úplně pokrýt topné prvky. Avšak by neměly nad spirálami tvořit velkou hromadu viz. obr. 1.

Kameny se používáním rozpadají. A proto by se měly jednou za rok, popřípadě vícekrát (

po delším použití) přeskládat. Zároveň by se měly odstranit kameny na dně kamen a rozpadlé kameny by se měly nahradit novými.

Záruka se nevztahuje na poškození způsobené špatnou instalací kamenů stejně jako na rozpadlé kameny nebo příliš malé kameny, které blokují ventilaci kamen.

Do prostoru pro kameny, ani do blízkosti kamen se nesmí umístit žádné předměty nebo zařízení, které by mohly změnit množství nebo směr proudění vzduchu skrz kamna, což by způsobilo zvyšování teploty a dojít ke vznícení stěny!



1.2. Vytápění sauny

Po prvním zapnutí kamen kamna i kamení vydávají zápach. Pro odstranění zápachu je nutné saunu dobře vyvětrat.

Ú

elem kamen je zvyšovat teplotu v sauně a kamen tak aby byla vyhřátá na požadovanou teplotu pro saunování. Pokud je výkon kamen správně přizpůsoben velikostí sauny a sauna je dobře zaizolována, vytopí se během jedné hodiny viz. obr. 2.1., „Izolace a použité materiály v sauně“. Vhodná teplota pro saunu je mezi + 65°C a + 80 °C.

Saunové kameny obvykle dosahují požadované teploty pro saunování ve stejné době jako sauna. Pokud je výkon kamen příliš velký, vzduch v sauně se ohřeje velice rychle, teplota kamenů ovšem nemusí být dostate

ná a projeví se to tím, že vhozená voda na kameny prote

e dolů. Na druhou stranu pokud je výkon kamen příliš nízký, místnost se bude zahřívat pomalu, saunující se může pokusit zvýšit teplotu sauny poléváním kamení. Avšak voda pouze rychle zchladí kameny a pochvilí nebude sauna dostate

ně teplá a kamna nebudou schopna produkovat dostatek tepla.

Abyste si mohli saunování správně užít, musí se správně zvolit saunová kamna tak aby vyhovovala velikosti sauny viz.

část 2.3. „Výkon kamen“.

1.3. Řídící jednotka saunových kamen

Kamna D23 a D36 jsou ve spodní

části kamen vybaveny

asova

em a termostatem. Kamna D23E a D36E musí být vybavena oddělenou řídicí jednotkou, která musí být instalována na suché místo zvenku sauny.

Před tím než kamna zapnete, vždy zkontrolujte, že na kamnech a v jeho okolí nejsou žádné věci viz.

část 1.6. „Varování“.

1.3.1. Kamna s časovačem a termostatem (D23 a D36)

Časovač

Kamna se zapínají pomocí kolečka

časovače.

Časovač

je

má dvě stupnice: první (s většími

číslami) je

část „okamžitá“, která nastaví kamna na dobu provozu (0-4 hodiny). Druhá stupnice je

„přednastavená“ (1-8 hodin), která kamna zapne po nastavené době. Časovač

se přesune do první

části na

číslu

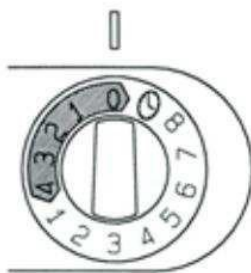
čtyři (4), poté budou kamna zapnuta po dobu

čtyř hodin, dokud se

časovač

nepřesune na nulu. Na nule (0) se vypne zdroj napájení a kamna se tím vypnou viz.

obr. 2.



Obr. 2 Časovač

Příklad 1. Chcete si jít zaběhat a poté se saunovat. Předpokládaný návrat je za 5

hodin. Otočte

časovač

po směru hodinových ručiček

na

číslu 4 na stupnici 0-4 do

části přednastavení (

část 1-8) na

číslu 4.

Časovač

se zapne, a po čtyřech hodinách se zapnou saunová kamna. Protože trvá přibližně jednu hodinu, než se sauna nahřeje, bude teplá a připravena k saunování po zhruba 5 hodinách, to znamená, tehdy kdy se vrátíte z Vašeho běhu.

Příklad 2. Pokud se chcete saunovat ihned a nechcete využít přednastavený čas, musíte

sauna

nastavit na požadovaný stupeň v

části 0-4. Poté se kamna ihned zapnou a sauna bude připravená k použití zhruba po hodině.

Po ukon

ení ihned vypněte kamna a zkontrolujte, zda jsou saunové kameny suché. Obasa může být vhodné nechat na chvíli kamna zapnutá, aby se dřevěné části sauny řádně vysušily.

POZOR! Je velice důležité zkontrolovat, jestli časovač vypnul zdroj napájení po uplynutí nastaveného času.

Termostat a pojistka přehřátí

Termostat se skládá ze dvou

částí; nastavitelná

část umožňuje udržovat stabilní teplotu sauny.

Teplota je nastavená termostatem do pozice mezi minimum a maximum.

Správná pozice kole

ka termostatu se zjistí zkoušením.

Zkoušení za

čnete na maximální pozici (úplně vpravo) aby jste zjistili jak rychle se může místnost a kameny nahřát na požadovanou teplotu. Pokud se Vám během saunování bude zdát teplota příliš vysoká, pooto

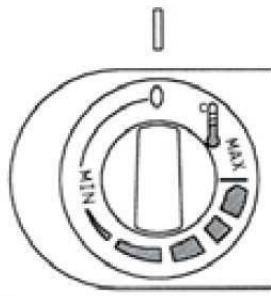
te o trochu s kole

kem proti směru hodinových ru

č

čok. Musí být zaznamenán každý menší rozdíl v maximální

části, jelikož má velký vliv na teplotu v sauně viz. obr. 3.



Obr. 3 Termostat

Pokud z nějakého důvodu teplota v sauně vyšplhá příliš vysoko, pojistka přehřátí termostatu okamžitě vypne přívod napájení. Pojistka přehřátí nemůže být resetována do předešlé polohy přívodu napájení, dokud se kamna nezchladí. Pojistka přehřátí se resetuje pomocí zmáknutí tlačítka

tlačítka na termostatu, který se nachází v propojovací skříňce uvnitř kamen. Resetovat pojistku přehřátí může pouze osoba oprávněná provádět elektrické instalace viz. odstavec 3.5. a obr. 15.

Před stisknutím tlačítka

musíte nalézt příčinu poruchy:

- jsou kamna puklé a zmáknutí tlačítka klíče k sobě?
- zda nebyly kamna dlouho použita?
- není
- idlo termostatu ohnuté naproti straně prostoru pro kamna? - neutrpěla kamna nárazem nebo otřesy?

1.3.2. Kamna s oddělenými řídicími jednotkami (D23E a D36E) Kamna D23E a D36E jsou ovládány oddělenými řídicími jednotkami C90. Nainstalujte kamna a přibalené idlo k řídicí jednotce C90 v souladu s tímto návodem na instalaci a použití. Řídicí jednotka má vlastní návod.

1.4. Polévání saunových kamenů vodou

Vzduch se stává suchým zahříváním sauny. Z tohoto důvodu je nutné polévat kamna vodou, aby se dosáhlo požadované vlhkosti v sauně.

Hustota vlhkosti se řídí dle množství nalité vody na kamna. Správná úroveň vlhkosti zvlhčí

saunujícímu kůži a umožní mu lépe dýchat. Poléváním kamenů pomocí malé naběračky

může saunující pocítit vlhkost vzduchu na kůži. Pokud bude teplota i vlhkost příliš vysoká, výsledkem bude velice nepříjemný pocit. **Během dlouhého pobytu v sauně se tělo ohřívá, což může být nebezpečné. Maximální objem naběračky je 0,2 litru. Množství nalité vody na kamna by nemělo překročit 0,2 l protože pokud by se na kamna nalilo větší množství, odpaří se pouze část vody a zbytek vařící vody (která se ohřeje o kamna) steče dolů na saunující.**

Nikdy nelijte vodu na kamna, pokud je někdo v blízkosti kamen protože by pára mohla způsobit popáleniny.

1.4.1. Voda pro saunování

Voda nalitá na nahřátá kamna by měla splňovat požadavky čisté užitkové vody.

Tyto faktory výrazně ovlivňují kvalitu vody:

- obsah humusu (barva, chuť, usazeniny); doporučené množství méně než 12 mg/litr.
- obsah železa (barva, zápach, chuť, usazeniny); doporučené množství méně než 0,3 mg/litr.

- ené množství méně než 0,2 mg/litr.
 - tvrdost vody – nejdůležitější jsou látky manganu (Mn) a vápníku (Ca); doporu
 - ené množství manganu 0,05 mg/ litr, vápník méně než 100 mg/litr.
- Vápnitá voda zanechává na kamenech bílou, mazlavou vrstvu a na kamnech vrstvu kovu. Zvápnění kamenů zhoršuje tepelné vlastnosti.
- Železitá voda zanechává na povrchu kamen a jejich částí vrstvu rezu a tím způsobuje korozi.
- Je zakázáno používat vodu s humusem, chlórem i mořskou vodou. **Použity mohou být pouze saunová aroma.**

Postupujte dle pokynů na obalu.

1.4.2. Teplota a vlhkost v sauně

K dispozici jsou teploměry a vlhkoměry vhodné pro sauny. Vzhledem k tomu, že úinky páry působí na každého jinak, je možné nastavit univerzální teploty a procenta vlhkosti. Spokojenost saunujícího je nejlepší ukazatel.

Místnost sauny by měla být vybavena vhodnou ventilací, aby přivedla vzduch bohatý na oxygen a umožnila lepší dýchání viz.

část 2.4. „Ventilace sauny“. Saunování je považováno za osvěžující zážitek a dobré pro Vaše zdraví.

Saunování

istí a zahřívá Vaše tělo, uvolňuje svaly, zklidňuje a zmírňuje tlak. Sauna jako tiché místo nabízí příležitost meditace.

1.5. Pokyny k saunování

- za
- něte tím, že se umyjete; například sprchou
- zůstaňte v sauně tak dlouho jak je Vám to příjemné
- dle zavedených konvencí saunování nesmíte ostatní rušit hlasitým povídáním.
- neobtěžujte ostatní saunující příliš velkým množstvím vody nalité na saunové kameny
- zapomeňte na všechny starosti a relaxujte
- chlaďte se dle potřeby
- pokud jste v dobrém zdravotním stavu a k dispozici je zchlazovací bazén, můžete si v něm zaplavat
- po saunování se řádně umyjte, dejte si sklenici chladné vody nebo nealkoholického nápoje aby se Vaše rovnováha tekutin vrátila do normálu

1.6. Varování

- **mořský vzduch a vlhké podnebí můžou zkorodovat kovové povrchy kamen**
- **do sauny nezavěšujte oblečení na vysušení, může dojít k požáru. Nadměrná vlhkost z prádla také může způsobit poškození elektrického zařízení**
- **vyhýbejte se kamnům, pokud jsou horká. Kameny a vnější povrch kamen Vám může na kůži způsobit popáleniny**
- **nelijte na kameny příliš velké množství vody. Odpařená voda je vařící**
- **nenechejte saunovat mladé, hendikepované a nemocné lidi bez dozoru**
- **poradte se s lékařem o svých zdravotních omezeních saunování**
- **rodiče by měli zamezit přístupu dětí ke žhavým kamnům**

- **poradte se se svým dětským lékařem o možnosti vzít děti do sauny** ○ věk ○ teplota sauny ○ čas strávený v sauně
- **při pohybu v sauně buďte obezřetní lavice a podlaha mohou být kluzké**
- **nikdy se nesaunujte po požití alkoholu, silných léků či drog**

1.7. Řešení problémů

Pokud kamna nehřejí, zkontrolujte zda:

- byl proud od řídicí jednotky zapnut
- termostat neukazuje stejnou teplotu jako teplota sauny
- jsou pojistky kamen v dobrém stavu (resetovací kolí
- ek někdy nespadne, i když se pojistka odpálí)

2. MÍSTNOST SAUNY

2.1. Izolace a materiály použité v sauně

V elektricky vytápěné sauně musí být všechny masivní povrchy stěn, které pojmu spousta tepla (např. cihly, skleněné kvádry, omítka apod.) dostatečně izolovány, aby se výkon ohřivače udržel na rozumné úrovni.

Stěny a strop jsou považovány za dostatečně tepelně izolované pokud:

- tloušťka dobře utěsněného izolace
- ního materiálu uvnitř domu je 100 mm (min. 50 mm).
- ochrana proti úniku vlhkosti se např. skládá z alufólie s dobře přelepenými hranami. Fólie musí směřovat lesklou stranou dovnitř sauny
- mezi ochranou proti úniku vlhkosti a obkladovými panely je 10 mm větrací mezera
- interiér sauny je pokryt 12 – 16 mm tlustými palubkami
- na vnitřních okrajích střešních palubek je pár milimetrů větrací mezery

Pokud chcete dosáhnout přiměřeného výkonu kamen, doporučíme snížit strop sauny (obvykle 2100-2300 mm, min. výška 1900 mm). Výsledkem bude snížení objemu sauny a kamna s nižším výkonem budou dostatečně ujíci. Strop může být snížen i tak, že se stropní nosníky pevně uchyťí ve vhodné výšce a mezery mezi trámy se zaizolují (min. izolace 100 mm) a pokryjí palubkami, viz. výše.

Jelikož jde teplo nahoru, doporučíme minimální vzdálenost mezi stropem a lavicemi je 1100 – 1200 mm.

POZOR! Konzultujte s místními hasiči, které části protipožární stěny se mohou zaizolovat.

POZOR! Ochrana stěn a stropu tepelnou ochranou, jako jsou minerální či cementové desky umístěné přímo na zeď nebo strop může způsobit, že se teplota stěn a stropu nebezpečně zvýší.

2.1.1. Černání saunových zdí

Dřevěný materiál v sauně, jako jsou palubky postupem času

se černá. Proces je urychlen slunečním světlem

i teplem z kamen. Pokud byly stěny natřeny ochrannými prostředky, proces z

ernání nad zdmi kamen je poměrně rychle zřetelný. Důvodem je, že ochranné prostředky jsou méně odolné vůči teplotám než neopracované dřevo. Minerální mikro částice, které se uvolňují z kamenů a mohou za ernit stěnu poblíž kamen.

Pokud budete dodržovat tento výrobcem schválený návod na instalaci kamen, kamna se nerozžhaví natolik, aby ohrozily hořlavé materiály v sauně.

Maximální možná teplota na povrchu stěn a stropů sauny je + 140 stupňů Celsia.

Saunová kamna ozna

ena zna

kou CE splňují všechny předpisy pro instalaci v sauně. Zodpovědné orgány se starají o dodržování těchto předpisů.

2.2. Podlaha sauny

Vzhledem k velkým teplotním rozdílům se saunové kameny rozpadají. Malé

úlomky kamení se smyjí dolů na podlahu sauny. Tyto horké úlomky mohou

poškodit plastovou podlahu instalovanou pod anebo v blízkosti kamen.

Světle zbarvená spárovací hmota použitá například na dlažbě, může

absorbovat ne

istoty z kamení a vody (např. železité

částice).

Aby se předešlo estetickému opotřebení (z výše uvedených důvodů), měly by být použity tmavé spáry a kamenné podlahové krytiny.

2.3. Výkon kamen

Pokud jsou stěny a strop pokryty panely a izolace pod nimi je dostate

ná, aby zabránila úniku tepla do zděných materiálů, pak je výkon kamen ur

en dle krychlového objemu sauny viz. Tabulka 1.

Pokud má sauna viditelně neizolované plochy jako jsou cihlové, skleněné,

betonové nebo dlaždicové stěny, každý

tvere

ní metr této plochy navýší objem sauny o 1,2 m³. Výkon kamen je zvolen dle daných

hodnot v tabulce. Jelikož se stěnové trámy nahřívají pomalu, je v tomto případě

nutné připo

ítat k objemu sauny násobek 1,5 a výkon kamen by měl být zvolen dle této hodnoty.

2.4. Ventilace sauny

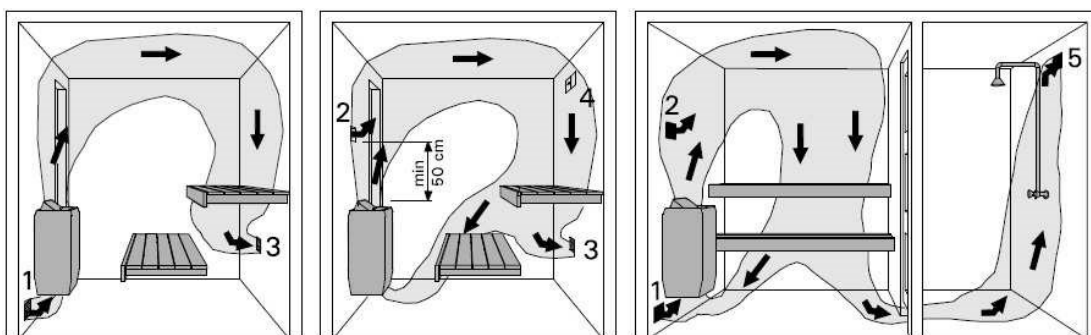
Dostate

né větrání je pro saunu nesmírně důležité. Vzduch v sauně by se měl vyměnit

šestkrát za hodinu. Roura s

erstvým vzduchem by měla procházet přímo z venku. Dle nejnovějších výsledků průzkumu by roura měla být umístěna v minimální výšce 50 cm nad kamny. Průměr roury by měl být 5-10 cm.

Vydýchaný vzduch by měl být veden ze spodní části sauny přímo do komína, nebo pomocí výfukové roury začínající blízko podlahy do otvoru v horní části sauny. Vzduch může být vyveden i do odvodu vzduchu v koupelně/sprchách, a to přes 5 cm otvor pode dveřmi do sauny. Roura na vývod vzduchu ze sauny by měla být co nejdále od kamen, ale blízko úrovně podlahy. Průřez roury odvodu vzduchu by měl být dvakrát větší než průřez roury přivádějící vzduch. Pro výše zmíněný systém je nezbytná mechanická ventilace. Pokud jsou kamna umístěna v typizovaných saunách, řiďte se při ventilaci podle pokynů výrobce. Série obrázků ukazuje příklady z větracích systémů pro sauny. Viz obr. 4.



1. Otvor pro přívod vzduchu

2. Otvor pro vývod vzduchu

3. Případný ventilační šuplík, jež je zavřený při vytápění a saunování. Saunu můžete nechat vyschnout i ponecháním otevřených dveří po saunování

4. Pokud je otvor pro vývod vzduchu pouze ve vedlejší místnosti, musí se nechat minimálně 100 mm prostor pod dveřmi sauny. V tom případě je doporučena mechanická ventilace

Obr. 4 Ventilace sauny

2.5. Hygienické podmínky sauny

Dobré hygienické podmínky v sauně vytvoří příjemný zážitek.

Je doporueno používat saunové rukavice na sezení, jelikož pot stéká dolů přes lavice na podlahu. Rukavice by měly být přeprány po každém použití. Každému hostu by měl být nabídnut rukavice. V rámci úklidu je vhodné vysát nebo zamést podlahu sauny. Krom toho může být podlaha vytřena vlhkým hadříkem. Sauna by se měla důkladně umýt nejméně každý šestý měsíc. Vyistěte stěny, lavi

ky a podlahu pomocí kartáčů a
isticích prostředků do sauny.

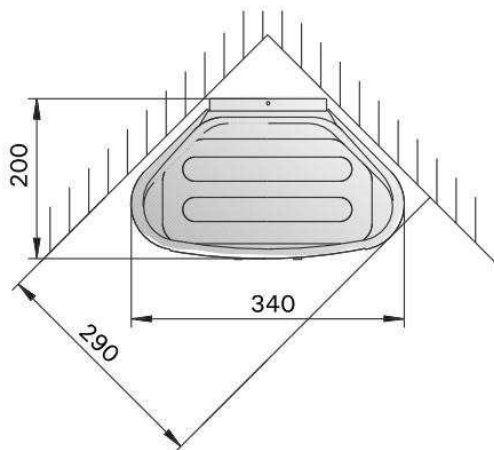
Vytřete prach a špínu ze saunových kamen pomocí vlhkého hadříku.

Tabulka 1. Detaily instalace kamen D a DE

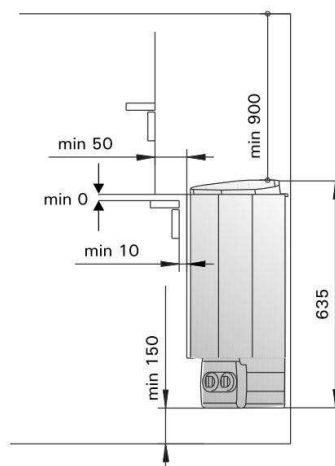
Kamna Model a rozměry		Výkon kW	Místnost sauny			Přívodní kabel / pojistky			
			Objem		Výška	400V2N~		230V1N~	
			min m ³	max m ³		Kabel mm ²	Pojistky A	Kabel mm ²	Pojistky A
Šířka 340 mm Hloubka 200 mm Výška 635 mm Váha 8 kg Kameny max. 11 kg			min m ³	max m ³	min mm	mm ²	A	mm ²	A
			viz. část 2.3.						
D23, D23E(*)	2,3	1,3	2,5	1900	4 x 1,5	2 x 10	3 x 1,5	1 x 10	
D36, D36E(*)	3,6	2,0	4,5	1900	4 x 1,5	2 x 10	3 x 2,5	1 x 16	

*) K termostatu 4 x 0,5 mm² (D23E, D36E)

*) Termostat 4 x 0,5 mm² (D23E, D36E)



Obr. 5 Rozměry kamen



Obr. 6 Bezpečnostní vzdálenosti od kamen

3. NÁVOD K INSTALACI

3.1. Před instalací

Před instalováním kamen si pozorně pro

těte návod k instalaci stejně jako následující odrážky:

- je pro saunu vhodný výkon a typ kamen?
- **řídte se objemovým doporučením v tabulce 1.**
- máte dost
- ující po
- et kamenů?
- je vhodný typ napětí pro Vaše kamna?
- vhodné umístění kamen je v tabulce 1., obr. 6.

POZOR! Je naprosto nezbytné se ujistit, zda instalace odpovídá těmto zásadám. Jejich porušení může vést k požáru. Do sauny můžou být instalována pouze jedna kamna.

3.2. Upevnění kamen na zeď

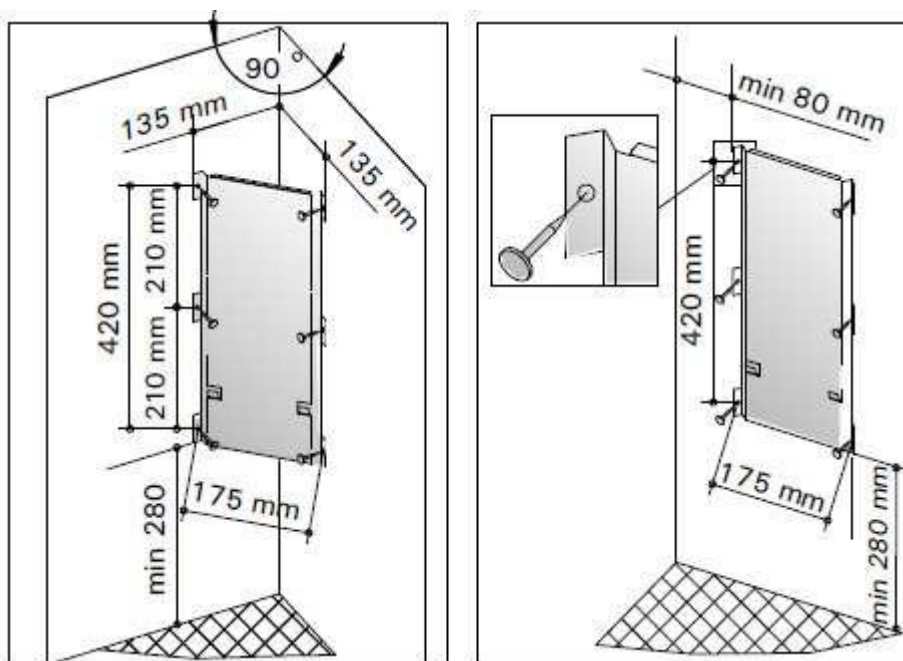
POZOR! Propojte propojovací kabely před tím, než kamna umístíte do úchytek na zeď viz. část 3.4.1.

Ke kamnům je připevněný držák na zavěšení kamen. Povolte šrouby, kterými je držák připevněný, a oddělte jej od kamen.

- 2.1. Přiloženými šrouby připevněte držák ke stěně. Při montáži dodržte všechny bezpečnostní vzdálenosti uvedené v obrázku 6. Upevnění držáku je znázorněné na obr. 7.

POZOR! Šrouby držáku by měly být umístěné proti deskám z druhé strany panelu, aby se šroubovaly do tlustšího materiálu, než je panel samotný. Pokud z druhé strany žádné desky nejsou, je vhodné je tam připevnit.

- 2.3. Zvedněte kamna k držáku tak, aby se há
- 2.4. ky na spodní straně držáku zahákly za okraj kamen a horní stranu přitla
- 2.5. te k držáku.
- 2.6. Přišroubujte okraj kamen k držáku



**Obr. 7 Umístění instala
ní desky na kamna**

3.3. Bezpečnostní ohrádka

Pokud se postaví kolem kamen bezpečnostní ohrádka, musí se dodržet minimální vzdálenosti uvedené v obrázku 6 a 8. Bezpečná vzdálenost zobrazená na obrázku 8 platí pouze pro horní část vnějšího pláště saunových kamen.

3.4. Elektrické zapojení

Kamna mohou být zapojena do elektrické sítě v souvislosti s aktuálně platnými regulami pouze profesionálním elektrikářem viz. část 3.4.1. „Zapojení propojovacího kabelu ke kamnům“.

Kamna jsou připojena semi-stacionárně do svorkovnice na stěně viz. obr. 9 a 10. Propojovací kabel musí být pogumovaný - typu H07RNF nebo jeho ekvivalent (nikoli plastový).

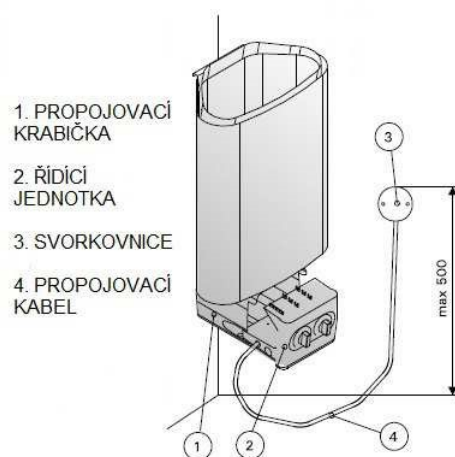
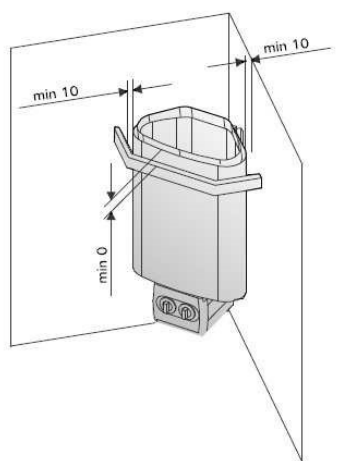
POZOR! Vzhledem možnému tepelnému poškození drátu je zakázáno použít drát PVC jako propojovací kabel ke kamnům. Svorkovnice musí být voděodolná a její maximální výška od podlahy nesmí přesáhnout 50 cm.

Pokud jsou připojovací a instala

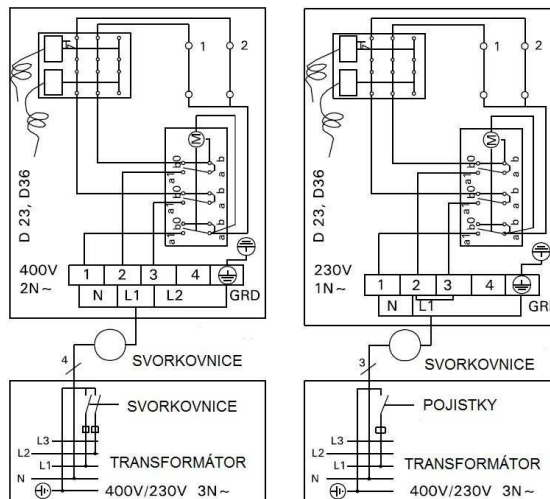
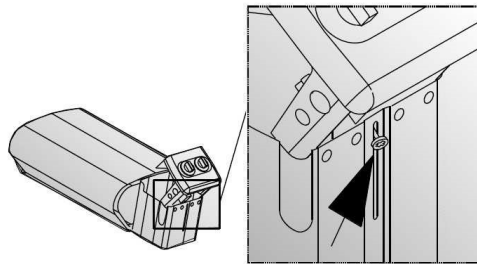
ční kabely v sauně delší než 100 centimetrů od podlahy nebo uvnitř saunových stěn, musí vydržet minimálně teplotu 170 °C při zatížení (např. SSJ). Elektrické zařízení instalované výše než 100 centimetrů od podlahy sauny musí být ur

eno pro používání v teplotách dosahujících 125 °C (ozna
ení T125).

Další informace týkající se atypické instalace si můžete zjistit od místního elektrikáře.



Obr. 8 Bezpečnostní ohrádka kamen **Obr. 9 Elektrické zapojení kamen**



Obr. 11

Připojení propojovacího kabelu

Obr. 10 Elektrické zapojení kamen (D23, D36)

Další informace týkající se atypické instalace si můžete zjistit od místního elektrikáře.

3.4.1. Zapojení propojovacího kabelu ke kamnům

Kamna se nejjednodušeji zapojují, když nejsou k ni
emu zapojeny. Přeto

te kamna na bok tak aby

ást s řídicí jednotkou byla nahoře, odšroubujte krytku. Prorazte nazna
ený otvor v koncovce a zatla

te kabel do kabelové svorky, v kabelové svorkovnici utáhněte kabely. A nakonec
když jsou všechny kabely zapojeny, opatrně zatla

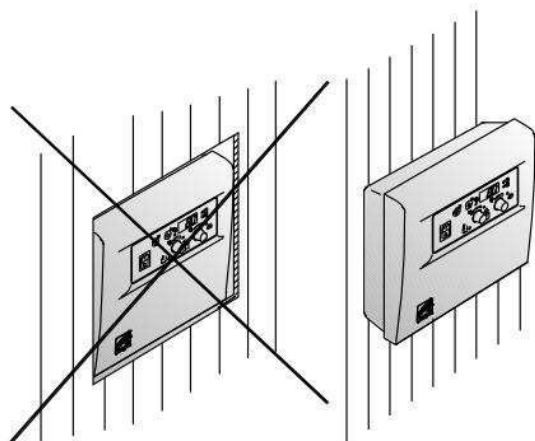
te spodní

ást s regulátory zpět do kamen viz. obr 11.

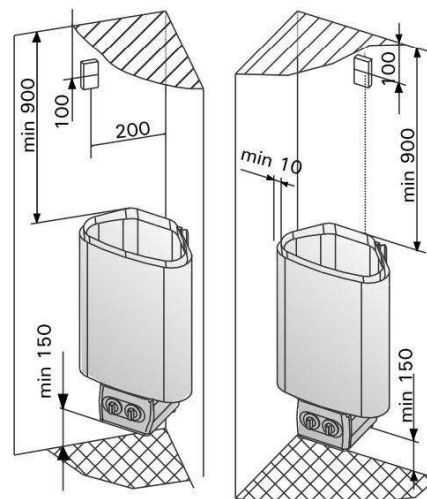
**Před dotažením upevňovacího šroubu se ujistěte, že je hrana elektrické
krabíčky naproti konce otvoru koncovky.**

Při konečné kontrole elektrických zařízení může být zjištěn "únik" při měření izolačního odporu kamen. Důvodem je skutečnost, že izolační materiál topných rezistorů vstřebal vlhkost ze vzduchu (při skladování / dopravě). Po pár zatopení se vlhkost sama z rezistorů odstraní.

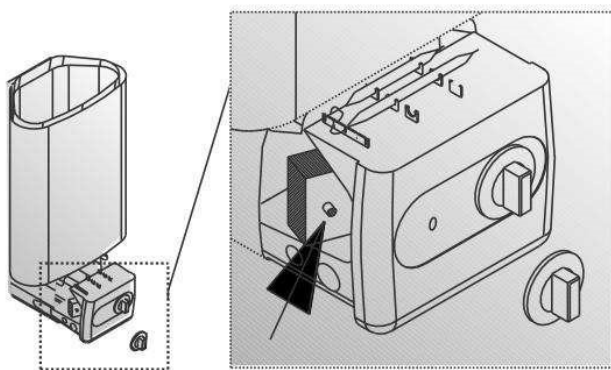
Nepřipojujte zdroj napětí pro kamna přes proudový chránič!



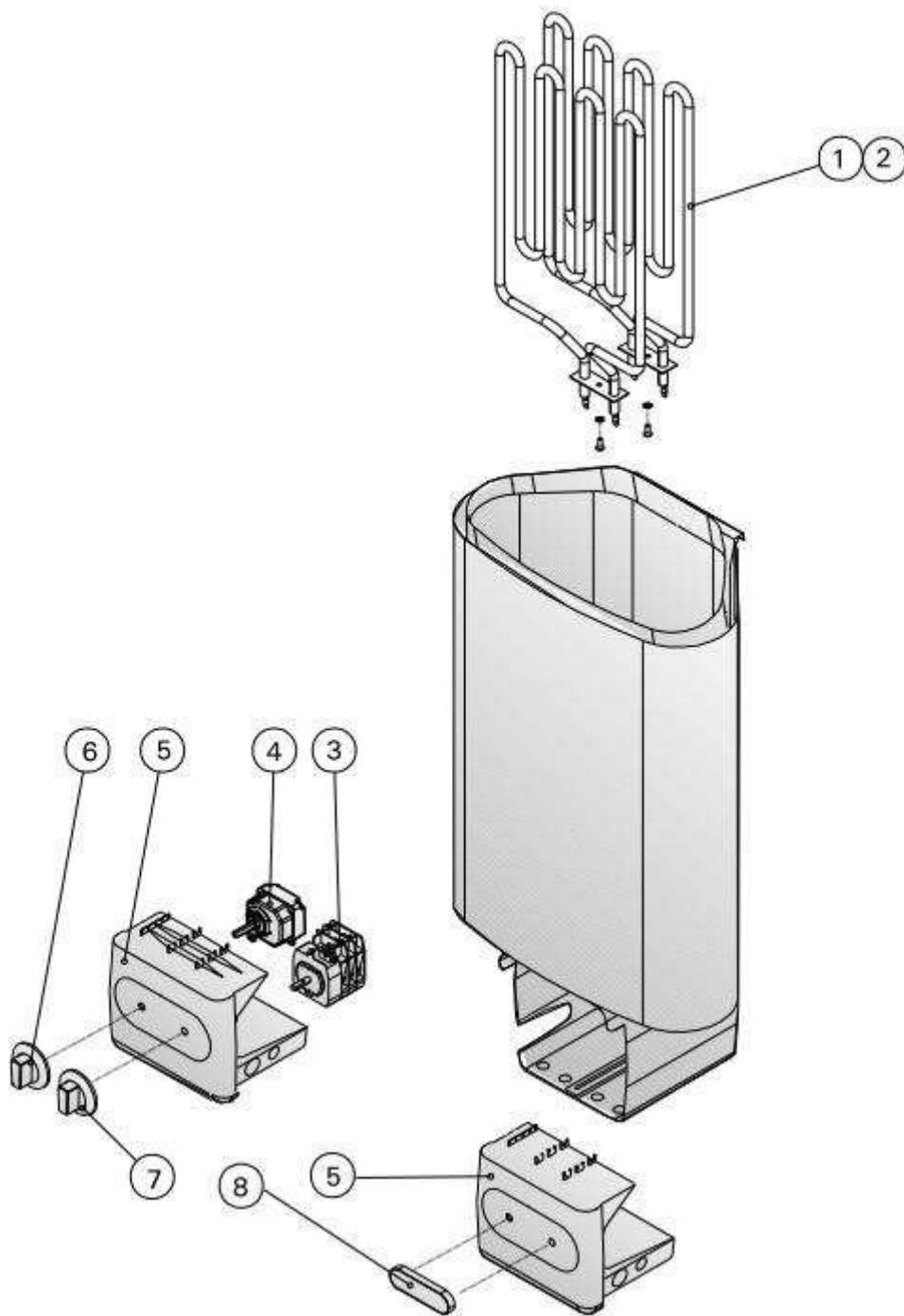
Obr. 13 Instalace řídicí jednotky na stěnu



Obr. 14 Instalace čidla kontrolní jednotky C90



Obr. 15 Tlačítko resetu pojistky přehřátí



- 1
Topná spirála 1800 W/230 V
ZSN – 160
D36, D36E
- 2
Topná spirála 1150 W/230 V
ZSN – 150

D23, D23E

3

Časova

ZSK – 510

D23, D36

4

Termostat

ZSK – 520

D23, D36

5

Krytka propojovací skříňky

ZST – 50

D23, D23E, D36, D36E

6

Regulátor termostatu

ZST – 220

D23, D36

7

Regulátor

časova

8

ZST – 230

D23, D36

8

Krytka

ZST – 155

D23E, D36E