



**SAWOTEC®**

WELLNESS SOLUTIONS

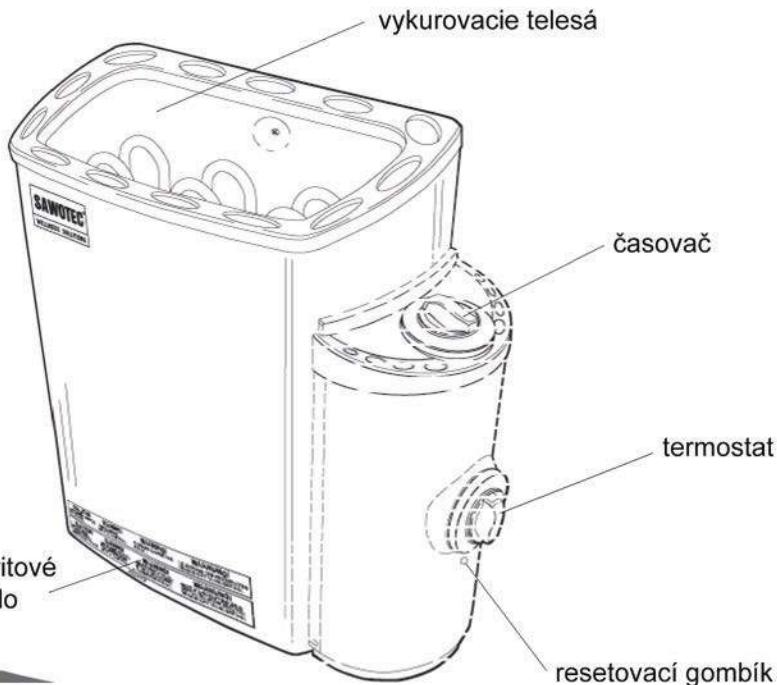
Špecializovaný obchod so saunami a príslušenstvom  
Hotline: 0911 947 947 email: info@sauna.sk

# Návod na použitie

slovenská verzia

MN-23NB MN-30NB MN-36NB MN-23NS MN-30NS MN-36NS

Gratulujeme k zakúpeniu saunovej pece SAWOTEC.  
Pred použitím saunovej pece si pozorne prečítajte návod.



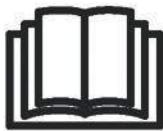
Elektrická  
saunová  
pec

Nie je určený pre USA, Kanadu a Mexiko !

SLOVENSKÝ JAZYK

## OBSAH

Bezpečnostné pokyny.....	1
Inštalácia saunovej pece.....	4
Elektrická schéma.....	5
Výhrevné telieska.....	6
Technické informácie.....	6
Premiestnenie zabudovanej riadiacej jednotky.....	7-8
Výhrevné kamene.....	8
Ovládacie nastavenia.....	9-10
Vykurovanie sauny.....	11
Izolácia.....	11
Vzdušná ventilácia.....	11
Náhradné diely.....	12
Poruchy.....	12



Prečítajte si  
manuál pre  
dodatočné a  
dôležité informácie.



Prekrytím pece  
sa vystavujete  
nebezpečenstvu  
vzniku požiaru.

## **Bezpečnostné pokyny**

Pri použíti sauny, alebo pri inštalácii saunovej pece berte na vedomie tieto bezpečnostné opatrenia:

Pre užívateľa:

- Tento produkt nie je určený osobám (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými alebo psychickými schopnosťami a s obmedzenými skúsenosťami a znalosťami. Výnimkou je starostlivý dohľad zodpovednej osoby, so znalosťami a skúsenosťami s daným produkтом.
- Maloletí by nemali vykonávať čistenie a údržbu saunovej pece bez dozoru dospelej a zodpovednej osoby.
- Maloletým by nemalo byť v žiadnom prípade dovolené hrať sa so zariadením.
- Saunovú pec nepoužívajte v žiadnom prípade ako gril.
- Nikdy si na saunovú pec nesadajte. Môžete sa vážne popáliť.
- Nekladte na ňu drevo, ani veci podobného charakteru.
- Saunovú pec v žiadnom prípade nezakrývajte, môže to spôsobiť požiar.
- Nepoužívajte ju na sušenie textíliei, je veľmi horúca a môže spôsobiť spálenie, alebo požiar.
- Na namočenie kameňov nepoužívajte chlórovanú alebo morskú vodu ( napríklad z bazéna alebo vírivej vane). Saunovú pec tak môžete natrvalo poškodiť a zničiť.
- Po inštalácii novej saunovej pece by ste ju mali skúšobne zapnúť na 30 minút. Počas tejto doby nezostávajte vo vnútri sauny. Viď strana 15.
- Uistite sa, že na nej a ani v jej blízkosti, nie sú umiestnené žiadne horľavé predmety.
- Pred aktiváciou prednastavenej časovej funkcie alebo pohotovostného režimu na diaľkovom ovládaní sa uistite, že na peci nie sú položené žiadne horľavé predmety.

## **Pre technikov**

- Elektroinštalácia a opravy musia byť vykonané certifikovaným elektrikárom.
- Počas montáže saunovej pece dodržiavajte minimálnu bezpečnostnú vzdialenosť (vid. obrázok č.1).
- Elektronický a elektrický systém by mal byť namontovaný tak, aby ním nasávaný vzduch neboličim blokovaný. Ovládanie musí byť namontované mimo saunovej kabíny.
- Ak má byť toto vykurovacie zariadenie použité pre verejné sauny, alebo sauny ktoré môžu byť zapnuté pomocou samostatného diaľkového ovládania, dvere do sauny musia byť vybavené vnútorným blokovacím systémom, pri ktorom by malo byť diaľkové ovládanie v prípade pohotovostného režimu nefunkčné.
- Pri umiestňovaní saunovej pece, dodržiavajte odporúčanú bezpečnostnú vzdialenosť. (Vid. obrázok č.1).
- Dodržujte objemové špecifikácie saunových kabín (Vid. obrázok č.8).
- Dodržujte ventilačné špecifikácie saunových kabín (Vid. obrázok č. 10).

**Minimálna bezpečná  
vzdialenosť (v mm)**

**Poznámka:**

Pred inštaláciou saunovej pece nezabudnite odstrániť ochranný kartón z vykurovacích telies. Slúži len ako ochrana počas prepravy.



	A	B	C	D	E
MN-23NB	100	20	100	140	155
MN-30NB	100	20	100	140	155
MN-36NB	100	20	100	140	155
MN-23NS	60	20	50	90	155
MN-30NS	60	20	50	90	155
MN-36NS	60	20	50	90	155

## Inštalácia saunovej pece

Odporúča sa, aby bola pec umiestnená na stenu, čo najbližšie ku dverám. Cirkulácia vzduchu vytvorená dverami by mala spolupracovať spoločne s horúcim vzduchom, ktorý generujú vyhrievacie telieska v saunovej peci. Pre bezpečnosť a pohodlie dodržujte minimálnu bezpečnostnú vzdialenosť, ako je stanovené na Obr. 1. Postupujte podľa kubických objemov uvedených na Obr. 8. V žiadnom prípade neinštalujte výhrevné teleso k podlahe alebo do výklenku v stene. Do sauny je možné nainštalovať iba jednu pec.

Uistite sa, že ste vybudovali dostatočne pevný základ pre montáž stojanu (napr. priečne vzpery v saunovom obložení...), alebo že ste vystužili stenu dostatočne silnou doskou, aby sa predišlo zrúteniu ohrevného telesa. Pripevnite saunovú pec k stene pomocou montážneho stojana. Skrutky (6 kusov) sú určené na upevnenie stojana k stene. Namontujte výhrevné teleso do stojana použitím matíc.

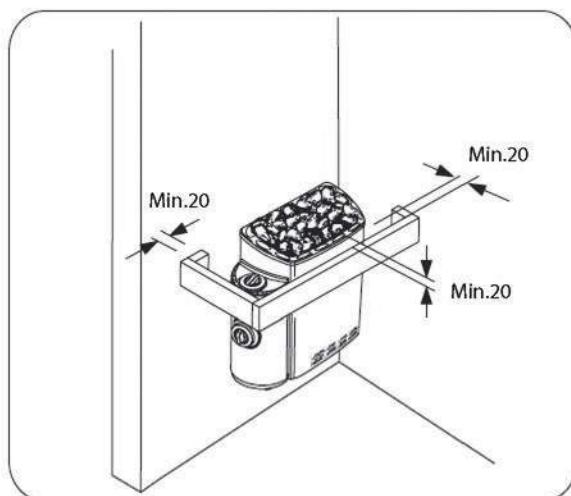
Pre plnú bezpečnosť a spoľahlivosť musí inštalačiu vykurovacieho telesa vykonávať len certifikovaný elektrikár. Nesprávna inštalačia elektrických pripojok môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar. Pozri elektrickú schému na obr.6.

Elektrický napájací kábel musí byť pripojený k svorkovnici vo vnútri riadiacej jednotky prostredníctvom káblového kanála. Tento kábel musí byť typ HO7RN-F alebo jeho ekvivalent. Aby mohol byť kábel pripojený, je treba otvoriť riadiacu jednotku (Viď obrázok č.3A). Ako prvý vytiahnite teplotný gombík von, aby ste odhalili skrutky, ktoré držia plastový kryt. Následne, odšraubujte sadu skrutiek pod teplotným gombíkom a v dolnej časti (obe strany), riadiacej jednotky. Oddelite predný plastový kryt a vložte napájací kábel do káblového kanála otvorom v spodnej časti, smerom k otvoru na druhom konci (obr. 4). Nainštalujte káble pevne na svorkovnicu a vráťte späť predný plastový kryt, skrutky a teplotný spínač.

Ohrievač býva veľmi horúci. Aby sa predišlo nebezpečenstvu náhodného kontaktu s pecou, je odporúčané, aby sa nainštalovala dodatočná ochrana na ohraničenie priestoru. Taktiež je potrebné vyhradniť dostatok priestoru na bezpečnú prevádzku časovača a termostatu.

Postupujte podľa pokynov na Obr. 2.

Obr.2



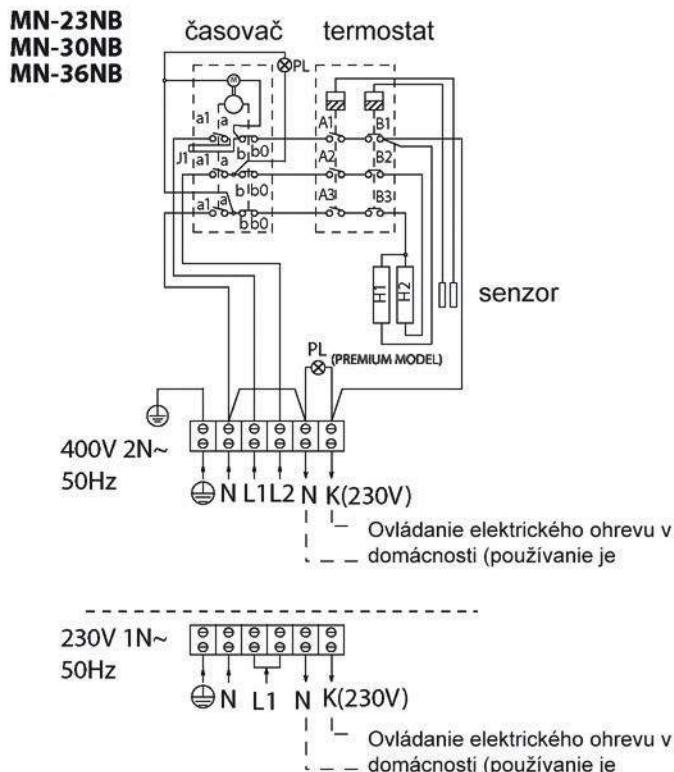
### Poznámka:

Aby sa predišlo riziku vzniku ohňa, je nutné nainštalovať na saunovú pec

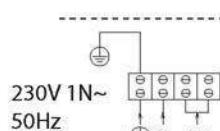
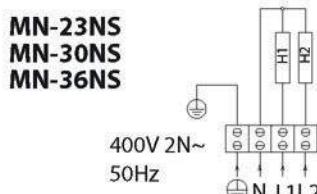
### Ako nainštalovať reflexný štit:



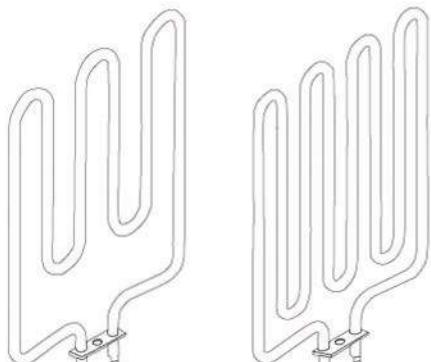
## Vstavaná kontrolná jednotka 2 fázy/1 fáza



## Samostatná kontrolná jednotka



Obr.7 Vyhrevné telieska



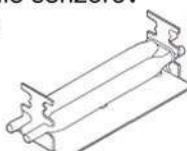
MN115

MN180

Obr.9 Umiestnenie senzorov

Regulačný  
senzor

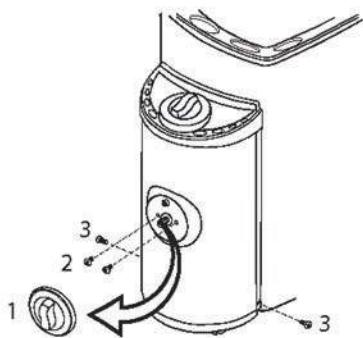
Bezpečnostný  
senzor



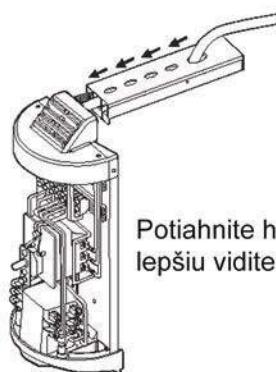
Obr.8 Technické informácie

Model pece HEATER MODEL	kW	Vyhrievacie telieska		saunová kabína	napájacie napäťie	Veľkosť pece	Veľkosť drôtu	kamene	kontrolka	poistka
		kW	číslo typu							
MN-23NB	2,3 kW	2 x 1,15 kW	MN115	1,5	2,5	230V 1N~/ 400V 2N~	432	208	445	3x 2,5 / 4x 1,5
MN-30NB	3,0 kW	1 x 1,15 kW 1 x 1,8 kW	MN115 MN180	2	4	230V 1N~/ 400V 2N~	432	208	445	3x 2,5 / 4x 1,5
MN-36NB	3,6 kW	2 x 1,8 kW	MN180	3	6	230V 1N~/ 400V 2N~	432	208	445	3x 2,5 / 4x 1,5
MN-23NS	2,3 kW	2 x 1,15 kW	MN115	1,5	2,5	230V 1N~/ 400V 2N~	340	208	445	3x 2,5 / 4x 1,5
MN-30NS	3,0 kW	1 x 1,15 kW 1 x 1,8 kW	MN115 MN180	2	4	230V 1N~/ 400V 2N~	340	208	445	3x 2,5 / 4x 1,5
MN-36NS	3,6 kW	2 x 1,8 kW	MN180	3	6	230V 1N~/ 400V 2N~	340	208	445	3x 2,5 / 4x 1,5

Obr.3A Otvorenie kontrolnej jednotky

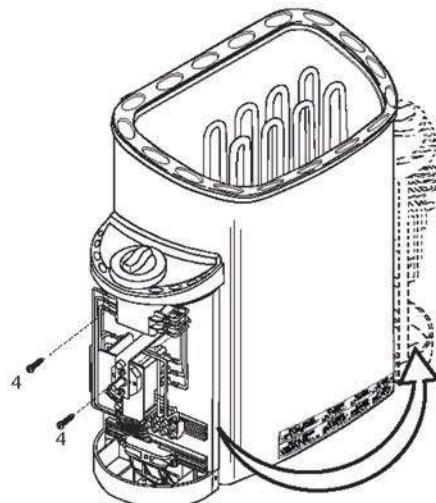


Obr. 4 Káblové pripojenie



Potiahnite hore-dole pre  
lepšiu viditeľnosť

Obr.3B Premiestnenie vstavanej riadiacej jednotky



## Premiestnenie vstavanej riadiacej jednotky (pozri 3B)

Ak chcete premiestniť riadiacu jednotku (vpravo alebo vľavo), odstráňte kryt a teplotný regulátor (obrázok 3A) z kontrolnej jednotky a odšraubujte skrutky, ktoré predný kryt držia. Následne odšraubujte skrutky, ktoré držia riadiacu jednotku (3B). Vytiahnite ju smerom nahor a preneste ju na opačnú stranu, ako vidieť na obrázku. Najprv namontujte riadiacu jednotku na spodnú časť a následne uchyt'te jej horný okraj a upevnite ju skrutkami. Uistite sa, že senzory sú správne umiestnené (obr. 8). Zašraubujte kryt a upevnite ju na strane, kde bola riadiaca jednotka pôvodne umiestnená. Nakoniec nasadte horný kryt a teplotný regulátor na svoje miesto.

## Saunové kamene

Hlavným účelom kameňov v saunovej peci je ukladanie dostatočného množstva energie, na účinné odparovanie vody, ktorá zabezpečuje správnu vlhkosť v saune. Kamene sa musia meniť aspoň 1x ročne, alebo po 500 hodinách saunovania, záleží od toho, ktorý z týchto faktorov nastane ako prvý. Kamene, ktoré sa pri používaní rozpadli, musia byť odstránené z ohrevacej jednotky a nahradené novými. Pri výmene postupujte podľa návodu. Požadované množstvo kameňov je uvedené v tejto príručke, pozri obr.5.

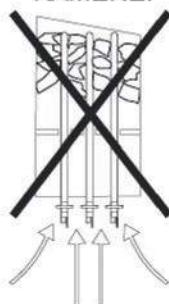
**UPOZORNENIE!** Nikdy nepoužívajte ohrievač bez kameňov, môže dôjsť k vzniku požiaru. Používajte len výrobcom odporúčané SAWO kamene. Použitie nevhodných kameňov môže viesť k poškodeniu vykurovacieho telesa, na ktoré sa nevzťahuje záruka. Nikdy nepoužívajte keramické kamene, alebo umelé kamene, akéhokoľvek typu!

**POZNÁMKA!** Nikdy nepoužívajte ohrievač bez kameňov, pretože by mohlo dôjsť k vzniku požiaru.

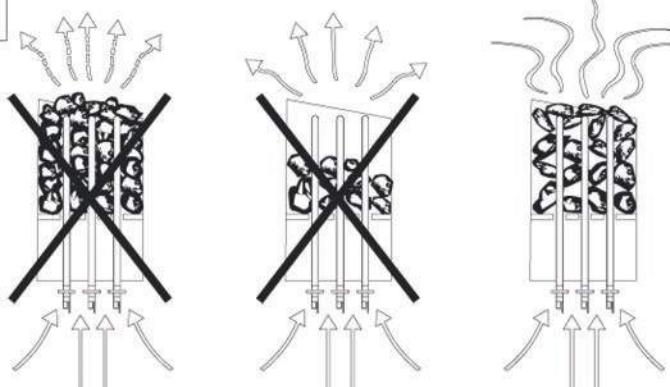
Nakladanie kameňov do vykurovacieho telesa

Je odporúčané, aby boli všetky kamene pred prvým použitím opláchnuté. Dôvodom je prípadné odstránenie škvŕn alebo prachu, ktoré by mohli spôsobiť neprijemný zápach v priebehu niekoľkých prvých použitia saunovej pece. Je dôležité aby ste uložili kamene do pece starostlivo, spôsobom, ktorý nebude blokovať cirkuláciu vzduchu skrz ohrievač. Kamene, ktoré sa nezmestia medzi vyhrievacie telieska sa nesmú vkladať do zariadenia nasilu, ale musia byť odstránené. Malé kamene, alebo rozpadajúce sa kúsky menšie ako 35mm v priemere sa tak tiež nesmú vkladať do saunovej pece, pretože môžu blokovať cirkuláciu vzduchu a spôsobiť prehriatie, prípadné poškodenie vykurovacieho prvku.

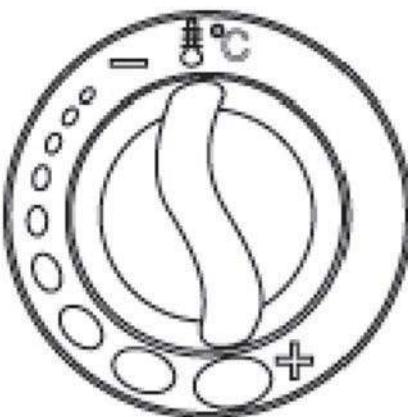
**NIE KERAMICKÉ KAMENE!**



Obr.5



Termostat



Časovač



## Kontrolné nastavenia

### Termostat

Teplotu v saune upravíte jednoduchým otočením teplotného gombíka. Termostat následne automaticky teplotu zmení na tú, ktorú ste si zvolili. V prípade, že sa saunová pec prehreje, bezpečnostný senzor automaticky ohrievač zastaví a to aj v prípade že máte zapnutý časovač. V prípade, že sa vykurovacie teleso prehreje, je treba zistíť príčinu. Najčastejším dôvodom môžu byť príliš nahusto umiestnené kamene v saunovej peci alebo nevhodné vetranie. Ak dôjde k prehriatiu, je nutné odstrániť príčinu prehrievania a následne zresetovať bezpečnostný senzor.

### Časovač

Ak chcete nastaviť saunový časovač, urobíte tak otočením gombíka v rozmedzí 1-4 na časovej škále. Po uplynutí času sa výhrevné teleso vypne.

### Vykurovanie sauny

Pokiaľ zapnete vykurovanie prvýkrát, môže sa objaviť zápach a dym. Vdychovanie týchto výparov môže byť pre vaše zdravie škodlivé. Pri prvom prevádzkovanií ohrievača a v prípade, že ste menili ohrevné telesá, vykonajte nasledujúce kroky, ktorými zabránite prípadným zdravotným komplikáciám v dôsledku dymu a výparom:

- 1.Zvoľte najvyššiu možnú teplotu na tepelnom regulátore sauny.
- 2.Vykúre saunu na 30 minút pri najvyššej teplote. Počas tohto procesu nezostávajte v saunovej izbe.
- 3.Po prvom vykúrení sauny ju nechajte poriadne vyvetrať.
- 4.Vykúre saunu po druhý krát a v prípade, že sa neobjaví dym ani zápach, môžete saunu začať používať. Ak sa zápach a výparu opäťovne objavia, zopakujte predošlé tri kroky.

Pred zapnutím vykurovania vždy skontrolujte saunovú izbu (aby ste sa uistili, že tam nie sú žiadne horľavé predmety, či už blízko kúrenia alebo na kúrení). Uistite sa, že saunová izba je účinne odvetrávaná. Pamäťajte, že bude trvať približne hodinu, kým sauna dosiahne vhodnú teplotu. Sauna by mala dosahovať teplotu v rozmedzí +60 až +90°C, závisí to od preferencie užívateľa. Pokiaľ je kúrenie príliš silné, sauna sa bude ohrievať prirýchlo a kamene nebudú dostatočne horúce. Voda, ktorú nalejete na kamene sa tým pádom neodparí. Príliš slabé kúrenie môže viesť k nežiaducu dlhému ohrevu.

## Izolácia

Sauna musí mať na stenách, strope a dverách vhodnú izoláciu. Jeden meter štvorcový (m<sup>2</sup>) neizolovaného povrchu zvyšuje výkon ohrievača cca o 1,2 m<sup>3</sup> (metra kubického) pozri obr. 8.

Uistite sa, že zo sauny nebude unikať vlhkosť. Dôvodom je možné riziko šírenia vlhkosti do ďalších miestnosti alebo stien. Vlhkostná isolácia musí byť umiestnená medzi zateplenie a stenou. Na vnútro sauny (steny a strop) sa odporúča používať smrekové drevo Nordic.

- 1.Odporúčaná minimálna hrúbka tepelnej isolácie v stenách je 50mm a 100mm na strop.
- 2.Je možné použiť kartón alebo hliníkový fóliový laminát ako parnú zábranu, ktorá je pripojená cez isoláciu hliníkovej fólie vo vnútri.
- 3.Aby sa zabránilo hromadeniu vlhkosti za panelom, je potrebné nechať medzi panelom steny a stropom medzeru.

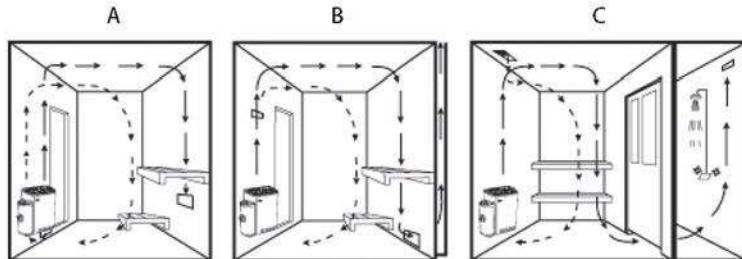
## Ventilácia

Vo vnútri sauny by malo existovať prúdenie vzduchu, ktoré premieša teplý a studený vzduch. Je dôležité, aby ventilácia mohla presunúť horúci vzduch hromadiaci sa v okolí ohrievača aj do najvzdialenejšej časti sauny. Umiestnenie vstupných a výstupných otvorov ventilácie sa môžu lísiť v závislosti od konštrukcie sauny a preferencií majiteľa. Prívodný otvor vzduchu je možné inštalovať priamo na stenu nad ohrievačom (obr. 10A). Pri použíti mechanickej ventilácie by mal byť vstupný otvor umiestnený minimálne 60 cm nad ohrievačom (obr. 10B) alebo na strope nad ohrievačom (obr. 10C). Vďaka týmto rozmiestneniam sa ľahký studený vzduch, vháňaný do sauny zmieša s ľahkým teplým vzduchom z horúceho kúrenia. Tým sa zabezpečí aj čerstvý vzduch pre saunujúcich. Vstupné a výstupné prieduchy musia mať priemer 10 cm.

Výstupný otvor by mal byť umiestnený diagonálne oproti vstupnému otvoru. Odporúča sa, aby bol umiestnený čo najďalej od prívodu čerstvého vzduchu. Môže byť inštalovaný v blízkosti podlahy a odvádzat vzduch mimo potrubím alebo popod dvere (do umyvárne). Ak zvolíte variantu s dverami, medzera medzi nimi a podlahou musí byť minimálne 5 cm a odporúča sa inštalácia mechanickej ventilácie aj do umyvárne.

Veľkosť prieduchov by mala byť 2x väčšia ako pri vstupných prieduchoch

Obr.10



## **Poruchy**

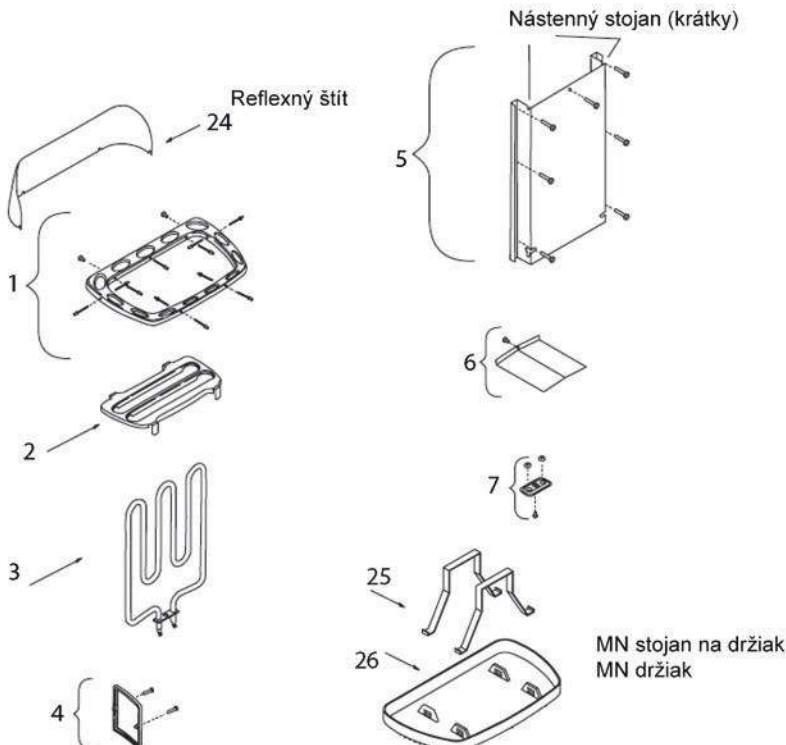
Len certifikovaný elektrikár ma povolenie otvoriť saunovú pec, z dôvodu opravy. Nesprávne elektrické spoje môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar. Pozri elektrický diagram obr. 6.

## **Ak saunová pec nefunguje skontrolujte nasledovné:**

1. Nastavenie časovaču je na prevádzkovej dobe a nie na prednastavenom čase.
2. Elektrický zdroj ohrievača je zapnutý.
3. Poistky ohrievača nie sú poškodené
4. Ak bol predtým ohrievač prehriaty, je potrebné ho resetovať.

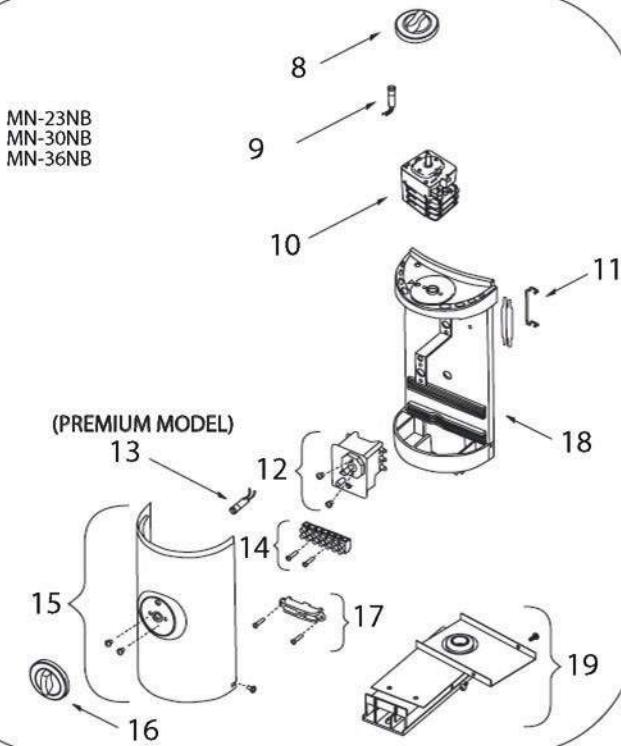
### **Náhradné diely miniohrievača:**

1. MN Rám	10. Časový spínač	19. MN Kálový kanál
2. MN Držiak na kamene	11. Senzorový držiak	20. MN Kábel pre jednotku riadiaceho prístupu
3. Výhrevné teleso	12. Termostat (model prémium)	21. Držiak na káble
4. Štitok (malý)	13. Kontrolka termostatu	22. Terminal block (malý)
5. Nástenný stojan (krátky)	14. Terminal block (stredný)	23. MN set drôtov
6. MN reflexný štit	15. Predný kryt	24. Reflexný štit
7. Držiak výhrevného telesa	16. Termo spínač	25. MN stojan na držiak
8. Gombík časovaču	17. Kálová úchytka	26. MN držiak
9. Kontrolka časovaču	18. Telo kontrolnej jednotky	



**SAWOTEC®**

WELLNESS SOLUTIONS

**CE IPX4**

#### Kontakt:

STREOS spol. s r.o. - prevádzkovateľ e-shopu

Vajnorská 140 ( areal Uniplast), 832 98 Bratislava

Telefón - kancelária: +421 911 947 947

Telefón - technická podpora: +421 948 483 355

E-mail: info@sauna.sk

IČO: 31364802 DIČ: 2020352939 IČ DPH: SK2020352939

Sídlo spoločnosti: Hattalova 12, 83103 Bratislava

Pre model so samostatnou riadiacou/kontrolnou jednotkou

