

SAWOTEC®

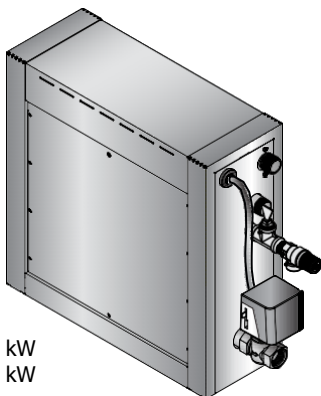
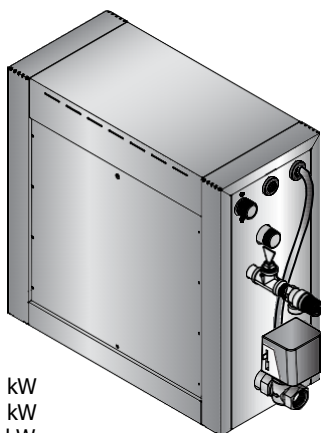
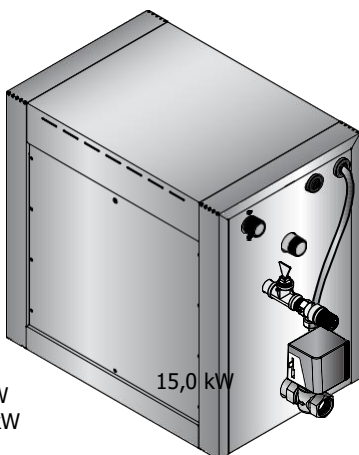
WELLNESS SOLUTIONS

NÁVOD NA OVLÁDANIE

PARNÝ GENERÁTOR

STN-30-1/2 STN-50-1/2
STN-35-1/2
STN-40-1/2
STN-45-1/2STN-45-3 STN-75-3
STN-45-C1/3 STN-75-3-C1/3
STN-60-3
STN-60-C1/3STN-90-3
STN-90-C1/3
STN-120-3
STN-150-3

Gratulujeme Vám, že ste si kúpili SAWOTEC-parný generátor. Predtým, než začnete zariadenie používať, si prosím pozorne prečítajte návod na ovládanie.

3,0 kW 4,5 kW
3,5 kW 5,0 kW
4,0 kW4,5 kW
6,0 kW
7,5 kW9,0 kW
12,0 kW

15,0 kW

OBSAH

Pred inštaláciou	
Konštrukčný návrh parného kúpeľa.....	
Komponenty parného generátora.....	
Údržba	
Odstránenie vodného kameňa	
Vyčistenie snímačov hladiny	
Vyčistenie nádrže.....	
Montáž a inštalácia	
Inštalácia	
Parný generátor.....	
Dodávka vody.....	
Tlak vody	
Pripojenie vodného filtra	
Výstup pary	
Odvzdušňovací ventil	
Hlava parného generátora	
Vyprázdnenie.....	
Inštalácia automatického drenážneho zariadenia.....	
Kabeláž	
Techické údaje	
Schémy zapojenia	
Inštalácia teplotného senzora	
Pripojenie SAWO- riadenia k platničke.....	
Tlačítko pre zadanie požiadavky.....	
Pripojenie tlačítka požiadavky (voliteľné) k pripájacej svorke.....	
DIP-vypínač k parnému generátoru	
Sériové pripojenie parného generátora.....	
Hľadanie chýb a ich riešenie	

Pred inštaláciou

Nasledujúce informácie použite s pomocou dodávateľa, architekta alebo projektanta na určenie všetkých faktorov potrebných pre efektívnu a bezpečnú parnú miestnosť.

Skontrolujte, či je napájacie napätie vhodné pre Váš parný generátor.

Je potrebné zabezpečiť, aby výkon zakúpeného parného generátora zodpovedal objemu Vášho parného kúpeľa (pozrite technické údaje na str. 11).



VAROVANIE !

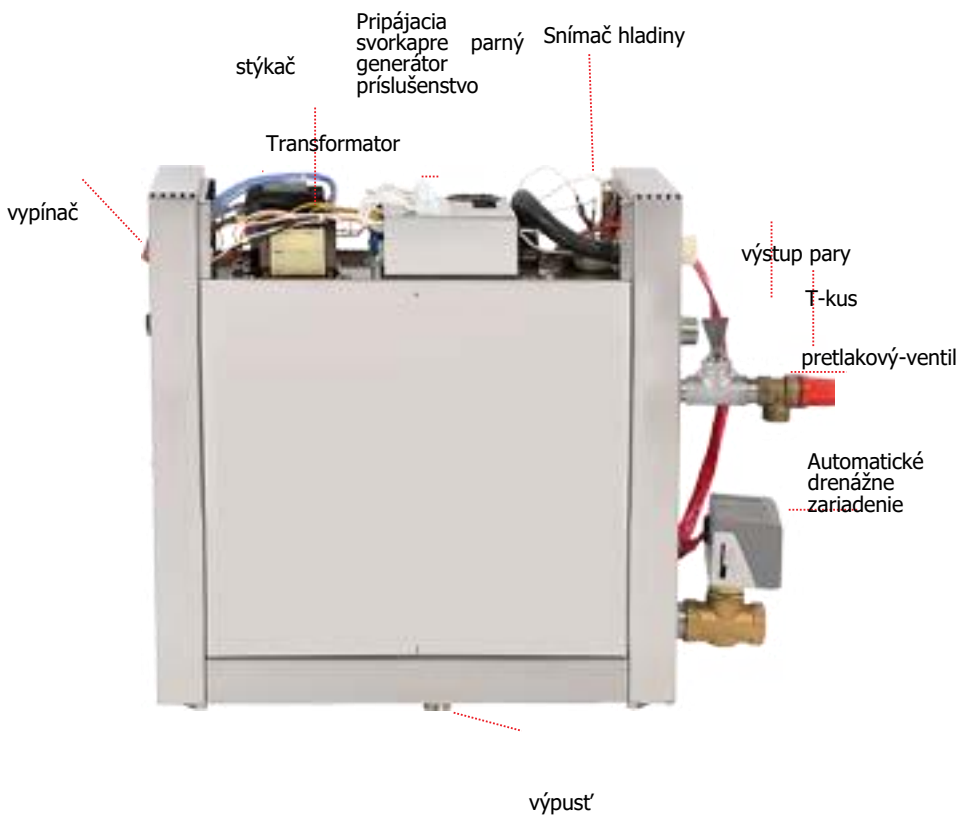
Výstupné napätie pre osvetlenie kabíny je 230 V ~. Spoločnosť SAWO odporúča použiť na osvetlenie parnej miestnosti menej ako 50 V. Na nižšie napätia je potrebné použiť vhodný transformátor. Spoločnosť SAWO nezodpovedá za škody spôsobené použitím vyššieho napätia v parnej miestnosti.

Konštrukčný návrh parného kúpeľa

1. Parná miestnosť musí byť úplne uzavretá vrátane stien, dverí, podlahy a stropu.
2. Dvere parnej miestnosti by mali mať gumové tesnenia, aby z nej nemohla unikáť teplo a para.
3. Ak je podlaha vydláždená alebo potiahnutá iným hladkým povrchovým materiálom, musia byť k dispozícii vhodné protišmykové pásy alebo gumové podložky, aby sa zabránilo šmyku a s tým spojenému riziku poranenia.
4. Steny a strop by mali byť vyrobené z materiálov odolných voči vode, korózii (napr. z dlaždíc, mramoru, tvarovaného akrylátu alebo iných neporéznych materiálov). Strop by mal byť navrhnutý v tvare kupoly tak, aby na kúpajúcich nekvapkala žiadna kondenzovaná voda.
5. Podlaha musí mať podlahový odtok.
6. V parnom kúpeli nesmú byť inštalované žiadne vykurovacie, ventilačné alebo klimatizačné zariadenia.
7. Okná parného kúpeľa by mali byť dvojité.
8. Výška stropu parného kúpeľa je obmedzená na 2,50 m. Pre parné kúpele vysoké viac ako 2,50 m je potrebný parný generátor s vyšším výkonom.
9. Na údržbu musí byť k dispozícii podlahový odtok pre parný generátor.

Komponenty parného generátora

Len pre ilustráciu.



VAROVANIE !

Len pre ilustráciu. Nesmie sa používať na zapojenie. Používa sa len na označenie komponentov.

Údržba

1. Odstránenie vodného kameňa

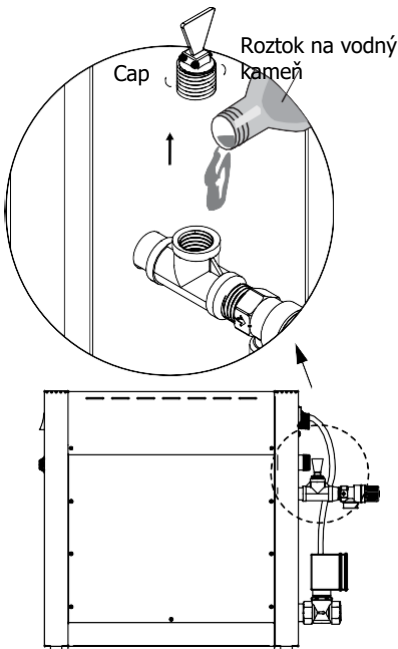
Voda z vodovodu obsahuje nečistoty, ako napr. vápno, ktoré môžu spôsobiť nahromadenie vápnika a upchatie vnútorných častí parného generátora. Aby sa tomu zabránilo a predĺžila sa životnosť parného generátora, odporúča sa nainštalovať vodný filter a zmäkčovač vody. Sú napažené na zdroj vody na vstupe vody parného generátora.

Na odvápnenie je možné použiť odvápnovací roztok SAWO. Pri preventívnej údržbe parného generátora postupujte podľa nižšie uvedených pokynov.



WARNING!

Roztok na odvápnenie nikdy nedávajte do generátora počas jeho prevádzky, mohli by ste si spôsobiť ťažké popáleniny!



STN Classic ovládacia jednotka:

1. Najskôr sa uistite, že je generátor vypnutý. Odstráňte uzáver z ľaktovej trubice vo výstupnom potrubí pary. Nalejte roztok do vodnej nádrže. Keď budete hotoví, vráťte viečko späť do pôvodnej polohy.
2. Zapnite parný generátor a počkajte, kým voda v nádrži nezačne vriť. Roztok nechajte variť 5 minút.
- 3.1 Ak je k dispozícii Standby-Modus:
Krátko stlačte Standby-tlačítko. Parný generátor sa uvedie do prevádzkového režimu Standby-Betrieb a po uplynutí času sa voda automaticky vypustí. Po vyprázdnení vody sa zobrazí OFF.
- 3.2 Ak nie je k dispozícii Standby-Modus:
Generátor vypnite. Roztok nechajte v nádrži 30 min., potom nádrž ručne vyprázdňte potiahnutím páčky nadol.
4. Potom ešte 2x vypláchnite nádrž čistou vodou.

STN Stainless Steel Touch ovládacia jednotka:

1. Tlačítkom EIN-zapnite generátor.
2. Prejdite do ponuky nastavení stlačením rovnakého tlačítka na tri sekundy. Prejdite na položku „Entkalken“ – odvápnenie, potom prejdite na „Start“ a potvrdte s „OK“.
3. Ďalší postup ukazuje, že do nádrže sa pridáva voda. Keď sa voda naplní, pridajte odvápnovací roztok: odstráňte uzáver z T-kusa v potrubí ventilu na odľahčenie tlaku, pridajte roztok a keď skončíte, vráťte uzáver do pôvodnej polohy.
4. Po naplnení roztoku na odvápnenie stlačte „OK“. Generátor automaticky vykoná proces odstránenia vodného kameňa vrátane vyprázdnenia nádrže. Potom sa riadiaca jednotka prepne do polohy „OFF“. Potom ešte 2x vypláchnite nádrž čistou vodou.

Potrebné množstvo roztoku na odvápnenie:

Parný generátor (kW)	Roztok na odvápnenie (ml)
3-7,5	250
9-15	500

Pre parné generátory určené na komerčné použitie (denne viac ako 5 hodín prevádzky) sa odporúča dodatočná údržba 2x ročne.

Odstránenie vodného kameňa:

Jednotka dH, pričom 1 dH = 10 mg vápnika na 1 liter vody

< 3 °dH = veľmi mäkká voda, odvápnenie každých 500 prevádzkových hodín

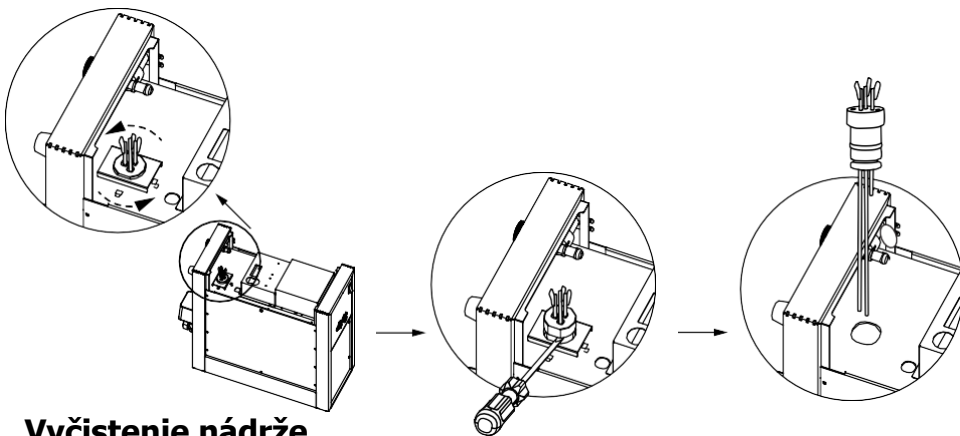
3-6 °dH = mäkká voda, odvápnenie každých 100 prevádzkových hodín

6-9 °dH = tvrdá voda, odvápnenie každých 50 prevádzkových hodín

9-18 °dH = veľmi tvrdá voda, odvápnenie každých 30 prevádzkových hodín

2. Vyčistenie snímačov hladiny

- Predtým, než odstránite kryty z generátora, musíte generátor vypnúť.
- Uvoľnite spojenia snímača hladiny a odomknite snímač. Pri opätovnom pripájaní káblov skontrolujte, či sú k príslušným snímačom pripojené správne káble.
- Pri demontáži zatlačte snímač hladiny pomocou plochého alebo podobného skrutkovača. Šmirglom odstráňte všetky nečistoty. Nepoškodzuje plastové povlaky na čapoch. Ak je povlak poškodený, je potrebné vymeniť snímač hladiny. Po dokončení nainštalujte snímač hladiny späť do pôvodnej polohy.

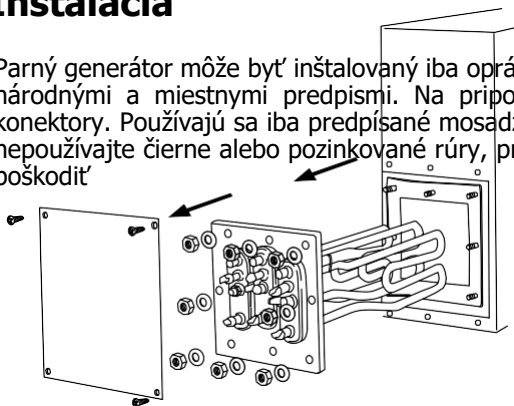


3. Vyčistenie nádrže

- Pred odstránením krytov z generátora odpojte generátor pary od zdroja napájania. Demontáž krytov a čistenie môže vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár alebo odborný personál údržby.
- Vyčistite snímač hladiny ako je uvedené v bode 2.a až 2.b.
- Odpojte tepelnú poistku a snímač teploty nádrže od svorkovnice. Odstráňte špirály. Vyčistite špirály a odstráňte nečistoty.
- Odstráňte nečistoty zo dna a bokov nádrže. Vytiahnite zátku z podlahy, aby sa nánosy vyplavili. Nepoužívajte automatický vypúšťací ventil, pretože väčšie častice by mohli ventil upchať. Vložte zátku späť do zeme; v prípade potreby použite teflón na utesnenie potrubia.
- Pripojte špirály. Uistite sa, že teplotná poistka a snímač teploty nádrže sú na vrchu špirály. Ak je špirála vložená nesprávne, tepelná poistka sa deaktivuje.

Inštalácia

Parný generátor môže byť inštalovaný iba oprávneným inštalátorom a musí byť v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Na pripojenie potrubí je potrebné použiť vhodné konektory. Používajú sa iba predpísané mosadzné alebo medené rúry. Na inštaláciu nikdy nepoužívajte čierne alebo pozinkované rúry, pretože tieto sa môžu ľahko roztrhnúť alebo poškodiť.



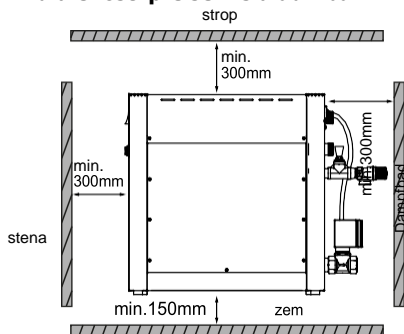
VAROVANIE !

Maticy na špirále nezatahujte príliš silno. Poškodené matice môžu spôsobiť netesnosť.

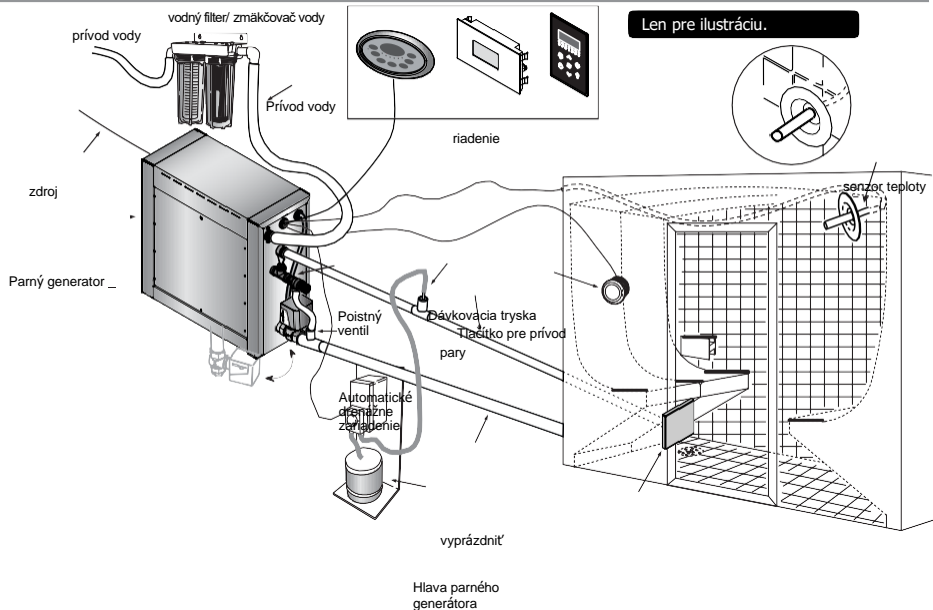
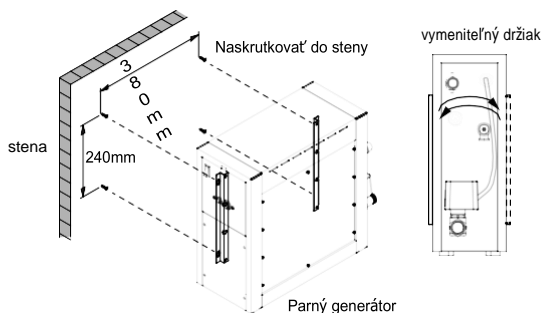
Montáž a inštalácia

1. Parný generátor musí byť umiestnený v blízkosti parného kúpeľa (do 7,5 m).
2. Parný generátor musí byť inštalovaný mimo parnej miestnosti.
3. Parný generátor nesmie byť inštalovaný vonku alebo v oblastiach, kde by mohlo dôjsť k poškodeniu zariadenia klimatickými podmienkami.
4. Neinštalujte parný generátor alebo súvisiace potrubie do nevykurovaných podkrovných priestorov alebo na miesta, kde hrozí riziko mrazu.
5. Parný generátor nesmie byť inštalovaný v blízkosti horľavých alebo korozívnych materiálov / chemikálií (ako je benzín, riedidlo na farby, chlór atď.)
6. Parný generátor musí byť inštalovaný na rovnom povrchu. Na upevnenie generátora na stenu sú na bočnej strane zariadenia k dispozícii perforované otvory. Pri montáži generátora na stenu dbajte na to, aby bolo zariadenie dostatočne zaistené a ploché.
7. Parný generátor môže byť inštalovaný iba vo vzpriamenej polohe.
8. V prípade potreby nainštalujte vodný filter a zmäkčovač vody.
9. Ponechajte dostatok priestoru na údržbu generátora.

Min. vzdialenosti pre servis a údržbu



montáž do steny



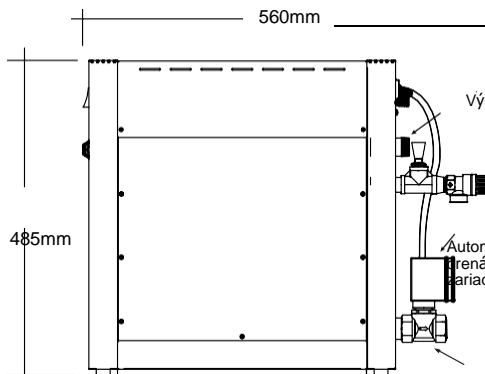
Parný generátor

3,0 kW | 3,5 kW | 4,0 kW | 4,5 kW | 5,0 kW
4,5 kW | 5,0 kW | 6,0 kW | 7,5 kW

DŮLEŽITÉ !

Mezi parným generátorem a príľahými stenami musí byť dodržaná min. vzdialenosť 100 mm.

Bočný pohľad na prístupový panel k spirálam

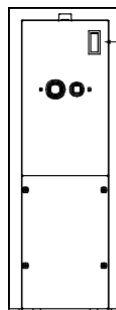
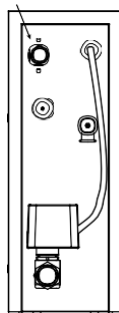


Prívod vody
3/4" BSP

Výstupný ventil

Automatické
drenážne
zariadenie

závit: 1"
BSP

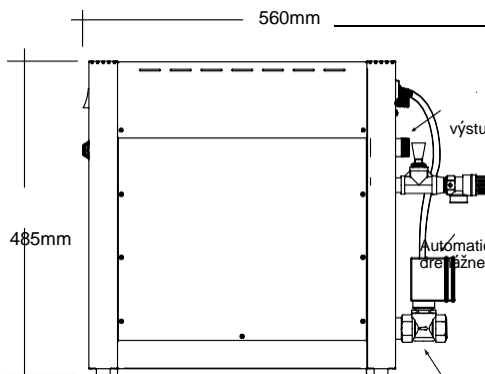


vypínač

9,0 kW | 12,0 kW | 15,0 kW

DŮLEŽITÉ !

Mezi parným generátorem a príľahými stenami musí byť dodržaná min. vzdialenosť 100 mm.

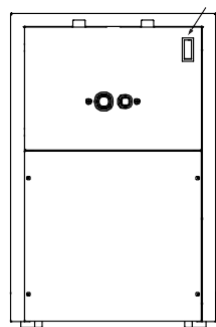
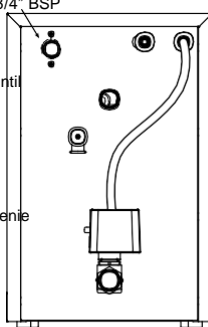


prívod vody
3/4" BSP

výstupný ventil

Automatické
drenážne zariadenie

závit: 1"
BSP



vypínač

Dodávka vody

V prívode vody pre parný generátor musí byť nainštalovaný uzatvárací ventil. Pred inštaláciou generátora vypnite prívod vody. Odporúčaný tlak vody je 1 až 3 bary a maximálny tlak vody bez vodného filtra / zmäkčovača vody je 8 barov. Odporúča sa použiť zmäkčovač vody.

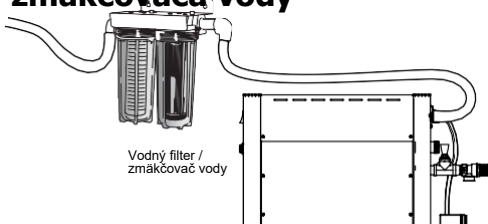
Tlak vody

Na prevádzku parného generátora STP je potrebný tlak vody 2 - 8 bar (30 - 120 psi). Ak je tlak vody nižší alebo vyšší ako špecifikovaný rozsah, môže to viesť k poškodeniu alebo poruche.

Prípojenie vodného filtra a

zmäkčovača vody

Len pre ilustráciu.



Výstup pary

Para musí vstupovať do parného kúpeľa v konštantnom prietoku. V parnom potrubí nesmú byť inštalované žiadne ventily. Izolované mosadzné alebo medené rúry (dimenzované najmenej na 120 ° C) na pripojenie k hlave parného generátora musia byť použité pre parné vedenie v súlade s platnými pravidlami a predpismi. Parné potrubie musí klesať o 20 mm na meter v smere hlavy parogenerátora, aby sa zabránilo hromadeniu kondenzátu a prípadnému hromadeniu pary, ktoré blokuje prúd pary.

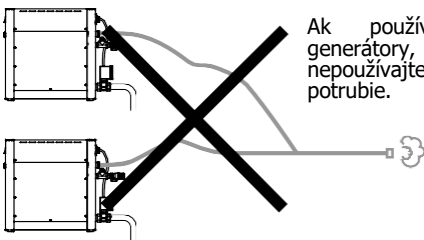
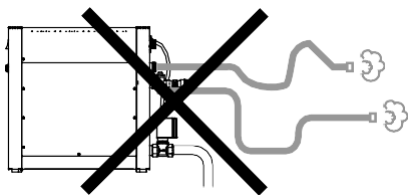
Odvdušňovací ventil

Tento ventil sa aktivuje, keď je v parnom potrubí pretlak. Automaticky sa otvára a uvoľňuje stlačenú paru. Ak k tomu dôjde, potom by ste mali vykonať údržbu parného potrubia.

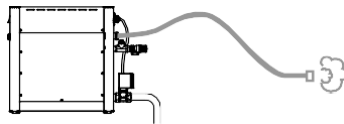
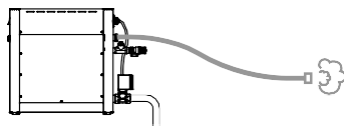
Hlava parného generátora

Nainštalujte hlavu parného generátora na bezpečnom mieste, kde s ním nebudú môcť návštevníci sauny prísť do styku, pretože sa môže veľmi zahriať. Hlava generátora pary musí smerovať nadol. Pred zaskrutkovaním závitů musí byť závit utesnený teflónovou páskou alebo niečím podobným. Vyhnite sa použitiu kľúča na utiahnutie hlavy parného generátora, pretože by ju mohlo poškriabať.

Ak prívod pary klesá a potom stúpa, dôjde k „akumulácii“ pary, ktorá blokuje tok pary.



Ak používate dva generátory, nepoužívajte spoločné potrubie.



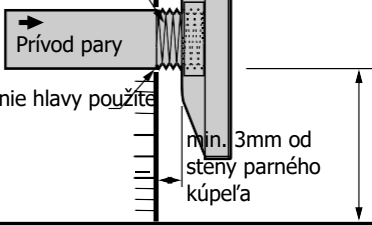
Veľkosť potrubia

(kW)	Steam Line
3-7,5	1/2"-3/4"
9 a viac	3/4"

Montáž viacerých hláv

Na kontrolu distribúcie pary v miestnosti musí byť pri použití viacerých hláv nainštalovaný ventil pre každé parné potrubie.

Závit potrubie (3/4" BSP) s teflónom alebo iným tesniacim prvkom

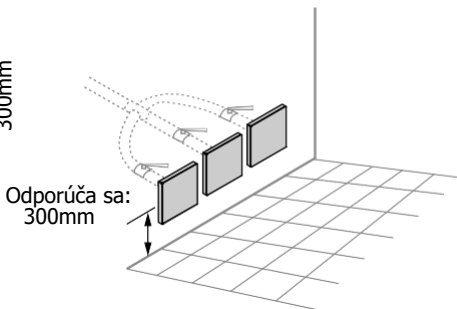
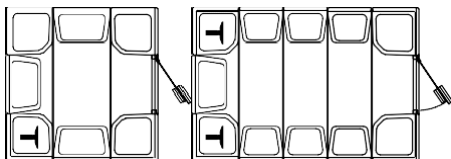


Na utesnenie hlavy použite silikón

min. 3mm od steny parného kúpeľa

Odporúča sa: 300mm

Odporúčaná pozícia pre hlavu generátora



Odporúča sa: 300mm

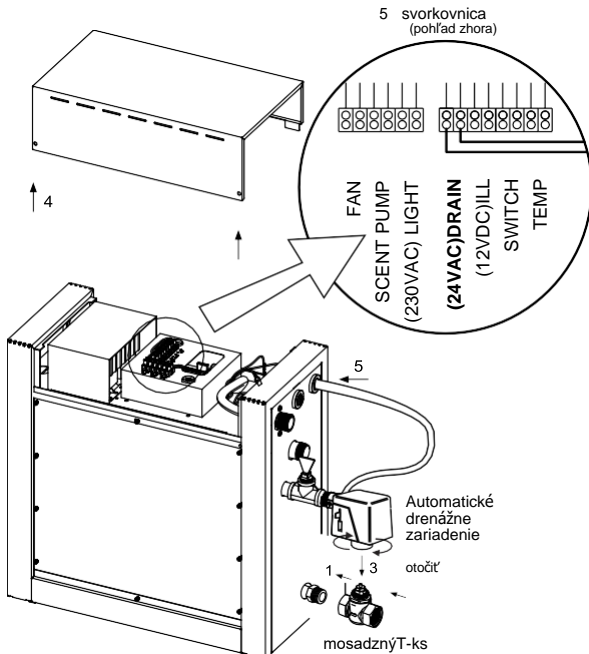
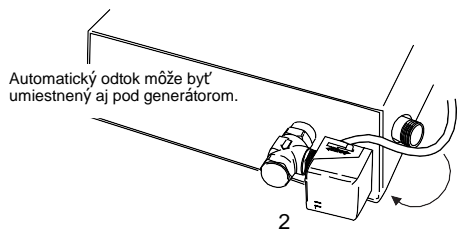
Vyprázdenie

Na údržbu je k dispozícii vypúšťací ventil. Pripojenie odtoku pre parný generátor musí byť vykonané v súlade s platnými regionálnymi predpismi o inštalácii.

Inštalácia automatického drenážneho zariadenia

Dodatčný výstup pre automatický vypúšťací ventil sa nachádza na spodnej strane parného generátora.

1. Mosadzný T-kus pripojte k výpusti.
2. Automatické drenážne zariadenie spojte s mosadzným T-kusom.
3. Dajte dole kryt generátora.
4. Kábel prevlečte cez vstupný otvor pre kábel na boku generátora.
5. Podľa štítku pripojte vodiče k svorkovnici.
6. Kryt generátora dajte naspäť.



Kabeláž

Elektrické zapojenia môže vykonávať len odborník elektrikár.

Pred inštaláciou zariadenia skontrolujte zdroj napätia: vyžaduje sa jednofázové pripojenie 220-240 V. Pre zdroj napätia a zariadenie jednofázového pripojenia je potrebné použiť dvožilový ochranný kábel.

Pre parné generátory SAWO je potrebný izolovaný medený drôt s tepelnou izoláciou

90 ° C / 600 V (HO7RN-F).

V tabuľke nižšie nájdete zodpovedajúce prierezy vodičov podľa Národného elektrotechnického predpisu (NEC) a regionálnych elektrických predpisov. Na mieste musí byť k dispozícii celopólové odpojovacie zariadenie s úplným odpojením podľa kategórie napätia III.

Technické údaje

Model	kW	Parný kúpeľ objem (m ³)	špirála		napätie (V)	prúd (A)	fáza	Prierez vodiča mm ²	Veľkosť generátora			Váha (kg)
			(kW)	typ					šírka	hlbka	výška	
STN-30-1/2	3,0	3 max	2 x 1,5 kW	STG-150	220 - 240 / 380 - 415	14 8	1N / 2N	2,5 2,5	560	185	485	17
STN-35-1/2	3,5	3,5 max	1 x 1,5 kW 1 x 2,0 kW	STG-150 STG-200	220 - 240 / 380 - 415	19 9	1N / 2N	2,5 2,5	560	185	485	17
STN-40-1/2	4,0	4 max	2 x 2,0 kW	STG-200	220 - 240 / 380 - 415	18 10	1N / 2N	4,0 2,5	560	185	485	17
STN-45-1/2	4,5	2 - 5	1 x 2,0 kW 1 x 2,5 kW	STG-200 STG-250	220 - 240 380 - 415	20 12	1N / 2N	4,0 2,5	560	185	485	17
STN-45-3	4,5	2 - 5	3 x 1,5 kW	STG-150	380 - 415	7	3N	2,5	560	220	485	19
STN-50-1/2	5,0	2 - 6	2 x 2,5 kW	STG-250	220 - 240 / 380 - 415	22 8	1N / 2N	4,0 2,5	560	185	485	17
STN-45-C1/3	4,5	2 - 5	3 x 1,5 kW	STG-150	220 - 240 / 220 - 240 / 380 - 415	20 12 7	1N 3 3N	4,0 2,5 2,5	560	220	485	19
STN-60-3	6,0	3 - 10	3 x 2,0 kW	STG-200	380 - 415	9	3N	2,5	560	220	485	19
STN-60-C1/3	6,0	3 - 10	3 x 2,0 kW	STG-200	220 - 240 / 220 - 240 / 380 - 415	26 16 9	1N 3 3N	6,0 2,5 2,5	560	220	485	19
STN-75-3	7,5	4 - 15	3 x 2,5 kW	STG-250	380 - 415	11	3N	2,5	560	220	485	19
STN-75-C1/3	7,5	4 - 15	3 x 2,5 kW	STG-250	220 - 240 / 220 - 240 / 380 - 415	13 20 11	1N 3 3N	8,0 4,0 2,5	560	220	485	19
STN-90-3	9,0	8 - 20	6 x 1,5 kW	STG-150	380 - 415	13	3N	2,5	560	310	485	23
STN-90-C1/3	9,0	8 - 20	6 x 1,5 kW	STG-150	220 - 240 / 220 - 240 / 380 - 415	40 23 13	1N 3 3N	8,0 4,0 2,5	560	310	485	23
STN-120-3	12,0	15 - 28	6 x 2,0 kW	STG-200	380 - 415	18	3N	4,0	560	310	485	23
STN-150-3	15,0	22 - 40	6 x 2,5 kW	STG-250	380 - 415	22	3N	6,0	560	310	485	23

POKYN !

Táto tabuľka je určená pre parné kabíny s ľahkými stenami (tvrdené sklo alebo Acryl). Pre parné kabín s hrubými stenami alebo s ventiláciou by sa mali použiť generátory s vyšším výkonom.

Schémy zapojenia

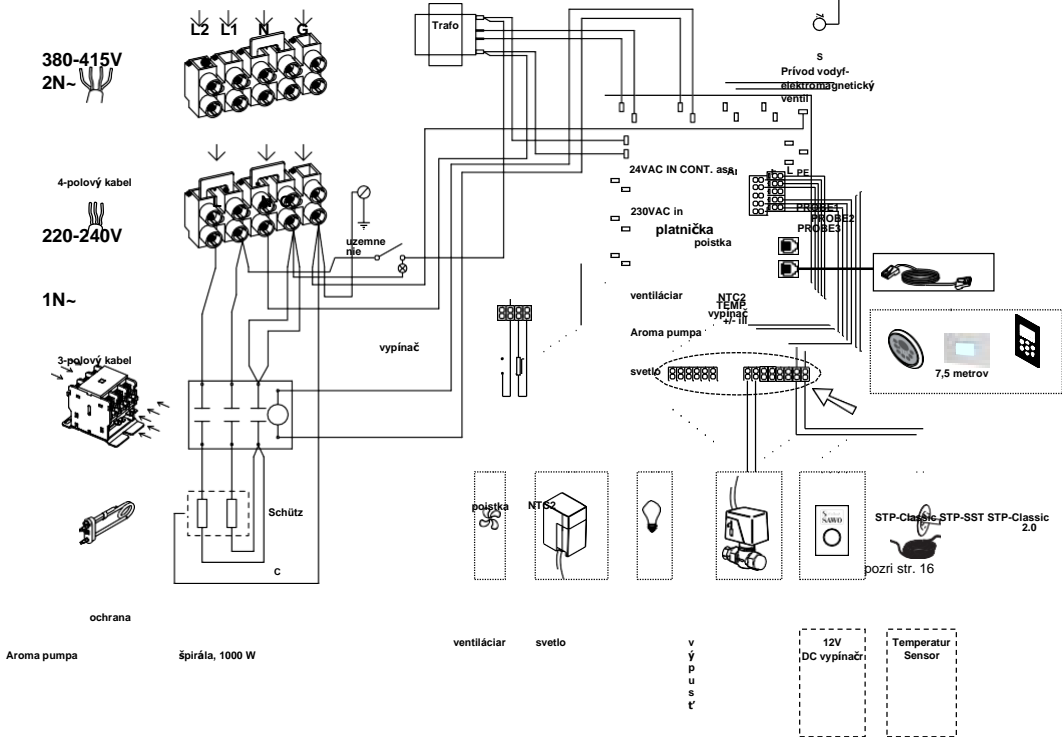
3,0 kW | 3,5 kW | 4,0 kW | 4,5 kW | 5,0 kW

Schémy zapojenia

MENITELNÉ

3,0 kW | 3,5 kW | 4,0 kW | 4,5 kW | 5,0 kW

SPOTREBA ENERGIE



380-415V
3N~

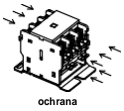


5-polige Kabel

4-polový kábel
220-240V
3~



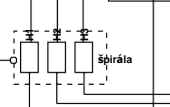
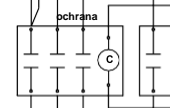
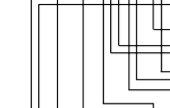
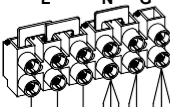
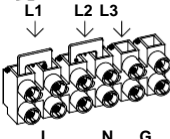
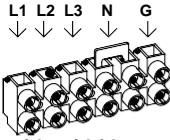
3-polový kábel
220-240V
1N~



ochrana



špirála

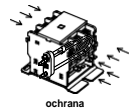


380-415V 3N~

L3 L2 L1 N G



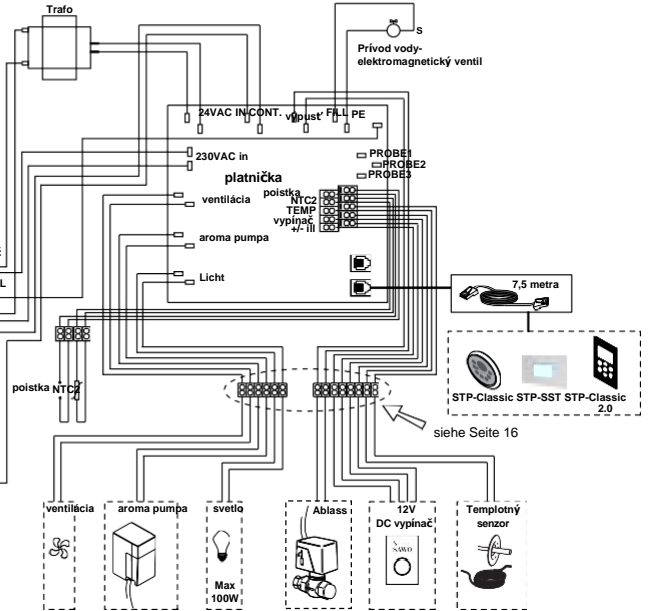
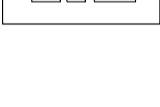
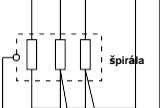
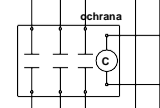
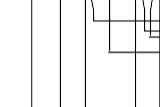
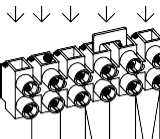
5-polový kábel



ochrana

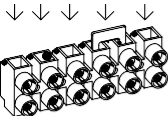


špirála

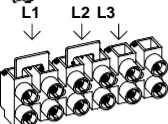


**380-415V
3N~**

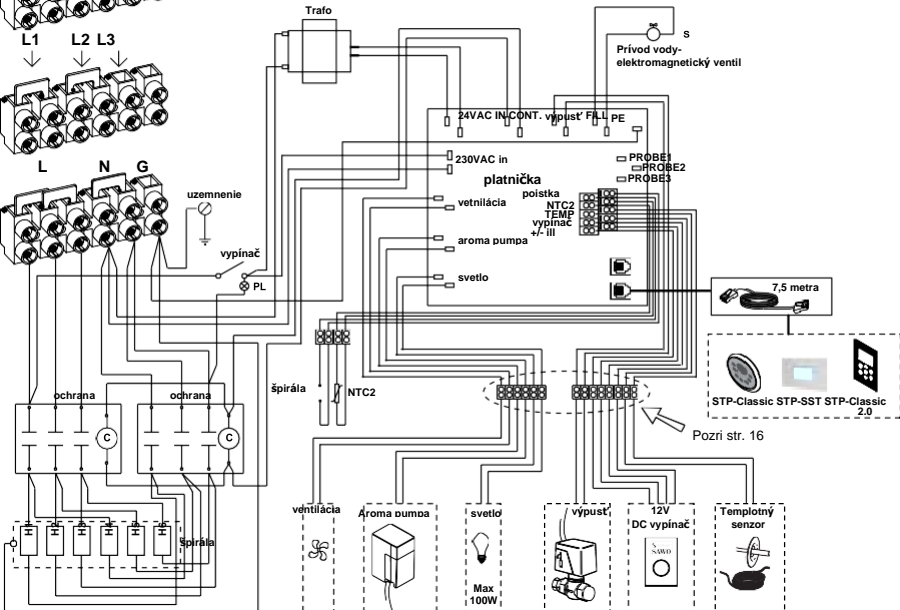
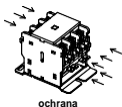
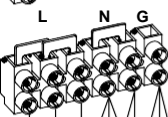
L1 L2 L3 N G



**220-240V
3~**



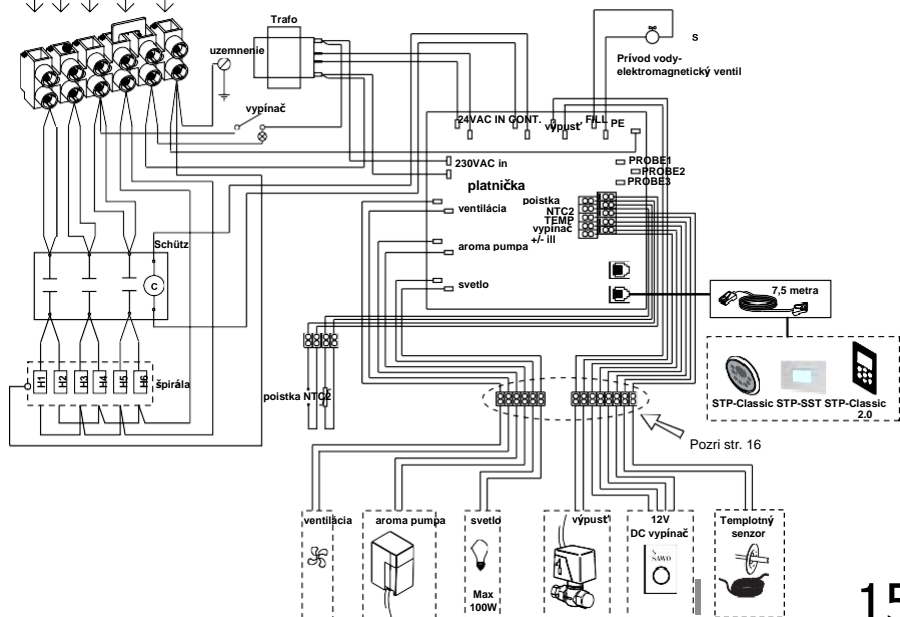
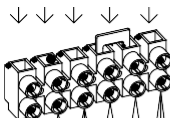
**220-240V
1N~**



380-415V 3N~

L3 L2 L1 N G

9,0 kW | 12,0 kW | 15,0 kW



Inštalácia teplotného senzora

Pred pripojením do siete musí byť generátor odpojený od ističa.

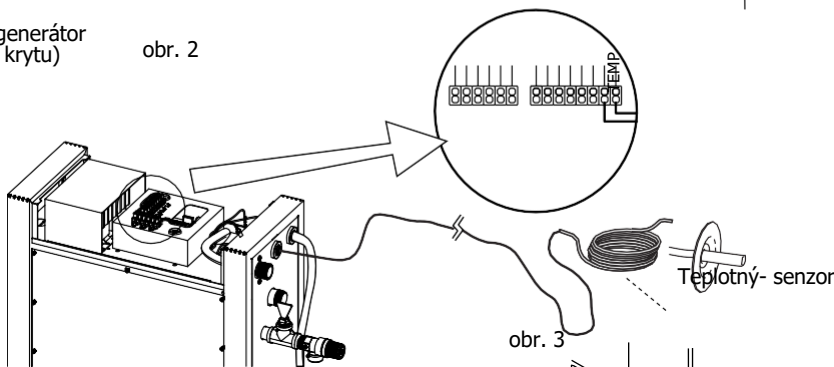
Snímač teploty je dodávaný s parným generátorom SAWO. V spojení s generátorom SAWO by sa mali používať iba snímače teploty SAWO, aby sa predišlo poruchám. Káble snímača teploty uchovávajte mimo dosahu napájacích káblov alebo horúcich oblastí; v opačnom prípade by mohlo dôjsť k elektronickému rušeniu alebo poškodeniu káblov.

Senzor má integrovaný 9 -metrový kábel. Ak je potrebný dlhší kábel, použite na predĺženie kábel s rozmermi 2 x 0,5 mm² až 2 x 1,0 mm².

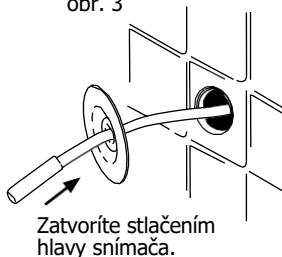
1. Musí byť nainštalovaný snímač teploty: Snímač teploty musí byť inštalovaný vo výške 1,2-1,5 metra nad podlahou. Senzor nesmie byť pripevnený vedľa výparníka, aby neprišiel do priameho kontaktu s parou.
2. Snímač teploty je namontovaný v 8-mm otvore. Otvor nemôže byť ani menší, ani väčší. Pred vložením senzora je potrebné otvor vyčistiť.
3. Do káblovej priechodky na bočnej strane generátora vyvrtajte otvor, aby ste tadiaľ mohli prevličiť kábel. Kábel pripojte k svorkovnici na TEMP (pozri obr. 2).

SAWO parný generátor
(zobrazovaný bez krytu)

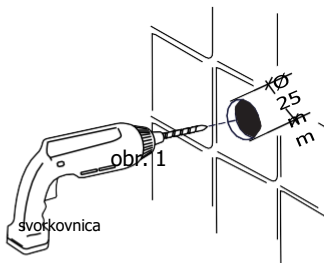
obr. 2



4. Vložte snímač teploty do držiaka senzora. Za týmto účelom uvoľnite kovovú platňu. Pripevnite kovovú dosku, aby ste zaistili snímač teploty v držiaku.
5. Do otvoru v stene naneste silikónový tmel, aby sa vytvorilo tesnenie proti vlhkosti (obr. 4). Zaistite, aby sa na snímač nedostal žiadny silikón, inak by mohla byť narušená presnosť merania.



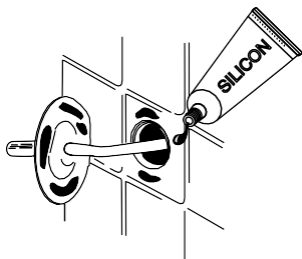
Len pre ilustráciu.



obr. 3

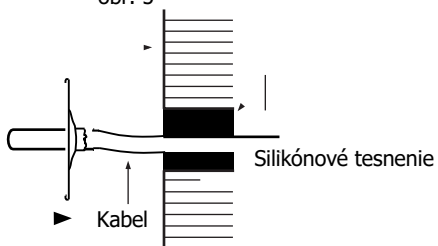
Zatvorte stlačením
hlavy snímača.

obr. 4



Senzor pritlačte k stene, aby ste ho upevnili.

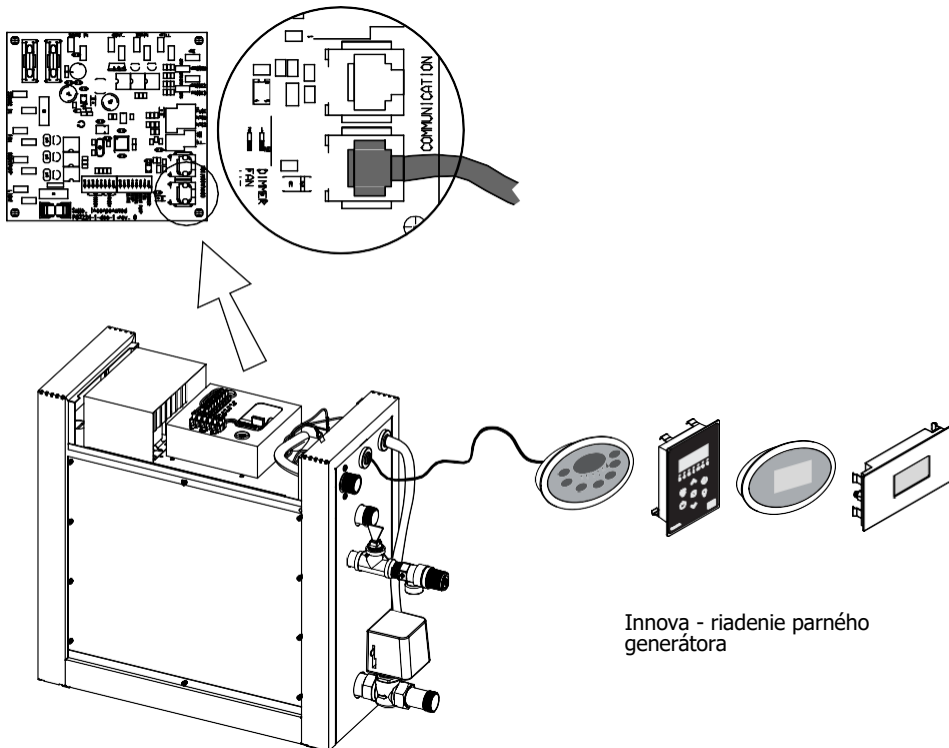
obr. 5



Pripojenie SAWO-riadenia k platničke

Pred inštaláciou vypnite istič, aby bol generátor odpojený od elektrickej siete.

1. Odskrutkujte kryt dosky plošných spojov na boku generátora, aby ste získali prístup k doske s plošnými spojmi.
2. Vedzte ovládací kábel RJ12 cez vstupný otvor pre kábel na strane generátora za bočným panelom do zásuviek RJ v rohu dosky plošných spojov, ako je znázornené na obrázku nižšie.
3. Na doske plošných spojov sú dve čierne zásuvky RJ. Jeden je pre ovládací kábel a druhý pre voliteľnú podradenú jednotku. Ovládacie káble a podradené káble je možné pripojiť k jednej z týchto zásuviek v ľubovoľnom poradí.



4. Upevnite kryty dosky plošných spojov a generátora.
5. Zapnite sieťové napájanie a stlačte vypínač na zadnej strane generátora.
6. Verzia softvéru by sa teraz mala zobrazit' na riadiacej jednotke.
7. Zapnite riadiacu jednotku, aby ste sa presvedčili, že funguje správne.

Tlačítko pre zadanie požiadavky



Na želanie je možné kdekoľvek v parnom kúpeli nainštalovať samostatné tlačidlo požiadavky. Ak stlačíte toto tlačidlo, dodatočná para sa okamžite uvoľní na 30 sekúnd.

Ak je tlačidlo požiadavky stlačené, keď je parný generátor v prevádzkovom režime "ZAP" alebo v pohotovostnom režime, riadiaca jednotka sa prepne do prevádzkového režimu „Ein“/ZAP.

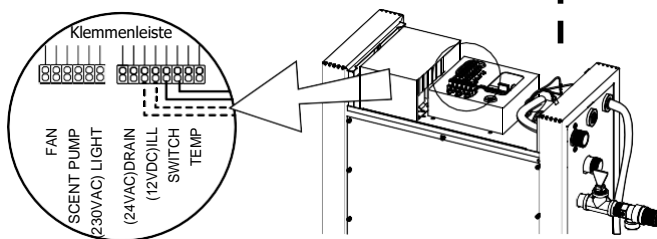
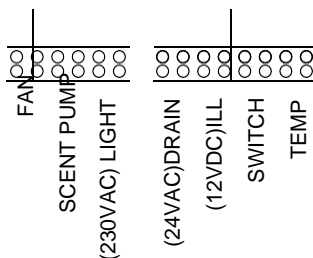
Tlačítko pre zadanie požiadavky (voliteľné)

Pred inštaláciou vypnite istič, aby bol generátor odpojený od elektrickej siete.

1. Dajte dole kryt generátora.
2. Kábel prevlečte káblovou priechodkou z boku generátora.
3. Pripojte káble k ich určeným kontaktom na svorkovnici.
4. Ak svieti tlačidlo požiadavky, pripojte kábel svetla k pripojovaciemu terminálu označenému ILL.

Pripojenie k svorkovnici

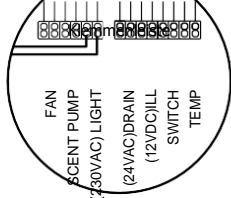
svorkovnica



Dávajte pozor na správnu polaritu. ILL-výkon je +12 V DC a 20 mA.

saunové svetlo

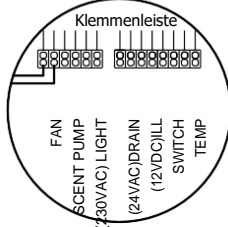
Max. 100W
Power 230VAC



Ak je Váš parný generátor vybavený voliteľným stmievačom, pred zapojením sa uistite, že je možné osvetlenie stlmiť. Fázové ovládanie napätia osvetlenia.

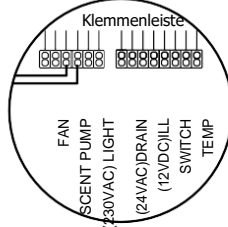
ventilácia (voliteľné)

Max. 100W
Power 230VAC



Aroma pumpa (voliteľné)

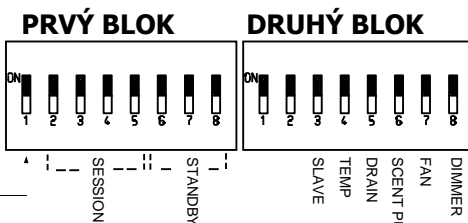
Max. 100W
Power 230VAC



DIP-vypínač generátora

ZAP/EIN = 1
 VYP/AUS = 0

STAND-BY ON/OFF



Standby-prevádzkový čas

Pomocou príslušných vypínačov DIP na doske plošných spojov regulátora výkonu je možné nastaviť pohotovostný čas podľa priorit používateľa.

Standby- čas trvania	vypínač 6	vypínač 7	vypínač 8
4h	0	0	0
6h	0	0	1
12h	0	1	0
18h	0	1	1
neobmedze ne	1	0	0
4h	1	0	1
4h	1	1	0
4h	1	1	1

Prvý blok s 8 vypínačmi

DIP No.	Funkcia
8	Trvanie prevádzkov.režimu
7	Trvanie prevádzkov.režimu
6	Trvanie prevádzkov.režimu
5	Max. čas režimu
4	Max. čas režimu
3	Max. čas režimu
2	Max. čas režimu
1	Deaktivácia prevádzk.režimu / aktivácia prevádzk.režimu

Parný kúpeľ

Pomocou príslušných vypínačov DIP na doske plošných spojov regulátora výkonu je možné nastaviť čas kúpania podľa priorit používateľa.

Čas kúpeľa	vypínač 2	vypínač 3	vypínač 4	vypínač 5
10min	0	0	0	0
15min	0	0	0	1
20min	0	0	1	0
30min	0	0	1	1
45min	0	1	0	0
1h	0	1	0	1
2h	0	1	1	0
4h	0	1	1	1
6h	1	0	0	0
8h	1	0	0	1
12h	1	0	1	0
18h	1	0	1	1
neobmedze ne	1	1	0	0
10min	1	1	0	1
10min	1	1	1	0
10min	1	1	1	1

DIP-vypínač pre označenie podriadenej funkcie

Slave No.	Vypínač 1	vypínač 2
1	0	0
2	0	1
3	1	0
4	1	1

DIP-vypínač pre iné funkcie

	Funkcia	Ein/ZAP	Aus/ VYP
8	Osvetlenie kabíny	Aktivácia funkcie stmievania	dektivácia funkcie stmievania
7	ventilácia	K dispozícii	Nie je k dispozícii
6	Aroma pumpa	K dispozícii	Nie je k dispozícii
5	Automatické vyprázdnenie	K dispozícii	Nie je k dispozícii
4	teplota	30-55°C	30-50°C
3	Jednotka podriaden funkcie	áno	nie
2	Číslo podriadenje funkcie		

Sériové pripojenie parného generátora

Parný generátor-riadenie

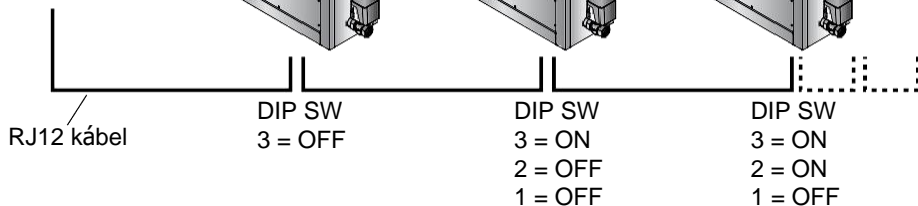
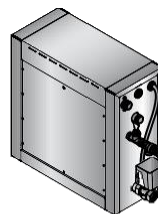
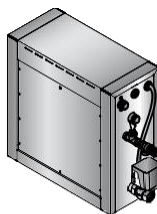
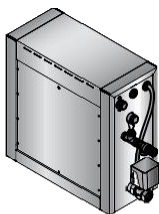
Master- parný generátor

Podriadená funkcia 1 parný generátor

Podriadená funkcia 2 parný generátor



Classic, Stainless Steel Touch, Classic 2.0



Hľadanie chýb a ich riešenie

Ak dôjde k chybe, generátor sa automaticky vypne. Okrem toho každé 2 sekundy zaznie varovný tón. Na klávesnici bliká kód chyby, pozri tabuľku nižšie.

Upozorňujeme, že údržbu a opravy môže vykonávať iba elektrikár alebo vyškolený personál údržby !

Ak sa v niektorej z podradených jednotiek vyskytne chyba, za chybovým hlásením nasleduje podradené číslo, napríklad: E1 -> S2 -> E1 -> S2 ... Stlačeníím tlačidla zapnutia / vypnutia sa podradená jednotka deaktivuje aby bola zaručená normálna prevádzka zostávajúcich generátorov.

Možné chyby:

Code	Problem	Riešenie
E1	Teplotný senzor 1 nie je zapojený.	Skontrolujte kábel medzi senzorom a riadiacou jednotkou.
E2	Skrat teplotného senzora 1.	Ak sú káble namontované v poriadku, skontrolujte senzor.
E3	Teplotný senzor 2 nie je zapojený.	Ak neviete určiť príčinu chyby, obráťte sa na Vášho predajcu.
E4	Skrat teplotného senzora 2.	
E5	Teplotná poistka je zlá	Skontrolujte kábel medzi poistkou a riadiacou jednotkou. Poistka je pravdepodobne prehriata. Pred ďalším použitím parného generátora je potrebné určiť príčinu. Vymeňte poistku. Ak neviete určiť príčinu chyby, obráťte sa na Vášho predajcu.

Code	Problem	Riešenie
E6	Hladina vody je príliš vysoká a prevádzka je zablokovaná.	Skontrolujte, či nie je upchatý vypúšťací ventil. Vyčistite snímače hladiny. Ak nie je možné určiť príčinu chyby, kontaktujte Vášho predajcu.
E7	Hladina vody je príliš nízka a prevádzka je zablokovaná.	Skontrolujte, či je prívod vody otvorený a či je v ňom dostatočný tlak. Skontrolujte elektromagnetický ventil. Ak nie je možné určiť príčinu chyby, kontaktujte Vášho predajcu.
E8	Hodnoty hladiny vody sú nelogické.	Vyčistite snímače hladiny. Ak nie je možné určiť príčinu chyby, kontaktujte Vášho predajcu.
E9	Chyba pri napíňaní vodou.	Skontrolujte, či je prívod vody otvorený a či je v ňom dostatočný tlak. Skontrolujte elektromagnetický ventil. Ak nie je možné určiť príčinu chyby, kontaktujte Vášho predajcu.
E10	Chyba pri vyprázdňovaní vody.	Skontrolujte, či nie je upchatý vypúšťací ventil. Vyčistite snímače hladiny. Ak nie je možné určiť príčinu chyby, kontaktujte Vášho predajcu.
E11	Komunikačná chyba.	Skontrolujte kábel RJ12. Ak je kábel vedený niekoľkými inými káblami, môžu nastať problémy s elektromagnetickou kompatibilitou. Ak nie je možné určiť príčinu, kontaktujte predajcu.
E12	Teplota presahuje max. teplotu.	Pred opätovným použitím parného generátora sa poraďte s elektrikárom alebo údržbárom.
E13	Nebol zapojený Master-panný generátor.	Nesprávne nastavenie vypínača DIP. Skontrolujte nastavenia prepínača DIP. Ak nie je možné určiť príčinu, kontaktujte predajcu.