

Záruka

V rámci právne predpísanej záručnej doby vymeníme bezplatne materiál, ktorý sa dokázateľne vzťahuje na chybu materiálu alebo výroby. Opotrebované súčiastky sú vylúčené.

Škody, ktoré boli zapríčinené chybnou obsluhou alebo neprimeraným zaobchádzaním, nespádajú pod záruku.

V prípade reklamácie je treba zariadenie odoslať na naše servisné oddelenie v originálnom balení alebo v primeranom balení (POZOR: riziko škody vzniknutej transportom).

Prípadné vzniknuté prepravné náklady za zaslanie a spätné odoslanie nemôžu byť uhradené z našej strany.

Zariadenie nám odošlite s vyplneným záručným listom.



Uvedenie do prevádzky dňa:

Pečiatka a podpis autorizovaného
elektroinštalatéra:

**PRIPOJENIE OVLÁDACIEHO PRÍSTROJA MÔŽE VYKONAŤ LEN AUTORIZOVANÝ ELEKTROINŠTALATÉR.
ZÁSADNE BEZ TOHTO POTVRDENIA NIE JE UPLATNENIE ZARUKY MOŽNÉ.**

Adresa servisu:

EOS-Werke Günther GmbH

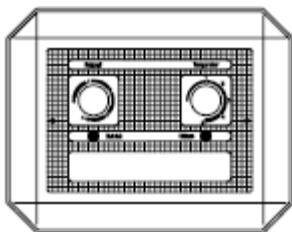
D-35759 Driedorf

Tel: (0 27 75) 8 22 40

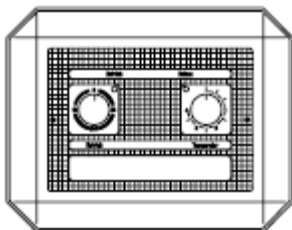
Fax(0 27 75) 8 24 55

e-mail: servicecenter@eos-werke.de

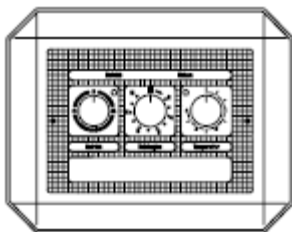
NÁVOD NA MONTÁŽ A POUŽITIE PRE OVLÁDACIE ZARIADENIE SAUNY



**Typ 4509 Z4 s kapilárnym
termostatom**



Typ 4510 Elektronik



**Typ 4520 ZI 2 S
Elektronika s 12h predvolením**

Ovládacie zariadenia sauny sa dodávajú sériovo pre napätie 380-400 V3N AC s maximálnym spúšťacím výkonom 9 kW a s bezpečnostným zastavením.

Montáž a pripojenie zariadenia sauny a iných elektrických prevádzkových prostriedkov môžu byť vykonané len odborníkom, pričom je treba dbať na diel

703/11.82.

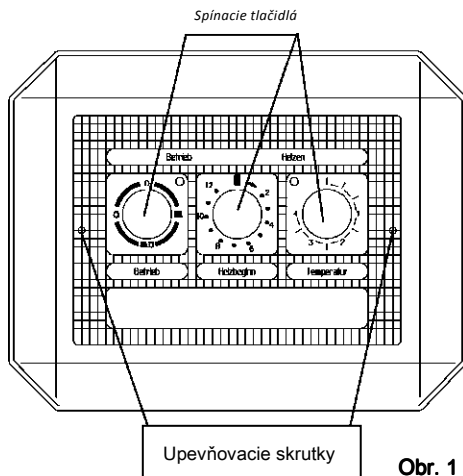
Zariadenia sauny môžu byť spojené so sieťou len pevným pripojením.

Aby Vaša mohla fungovať bez porúch, dôkladne si prečítajte nasledovný Návod na montáž a použitie a obzvlášť dbajte na údaje o rozmeroch pri montáži telesa snímania teploty.

Teploty vyvolané pecou sú základom nastavenia ovládacieho zariadenia. Toto nastavenie ovplyvňuje predovšetkým pri elektronických zariadeniach celkom nepatrne výkyvy teploty v lôžkovej časti kabínky sauny.

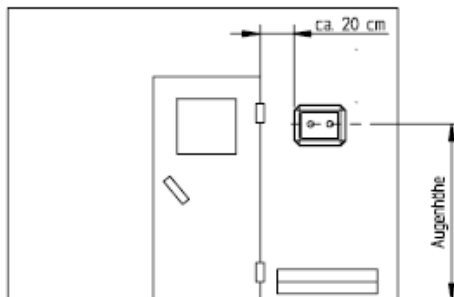
1. Montáž ovládacieho zariadenia

Skôr, ako sa ovládacie zariadenie pripevní na vonkajšiu stenu kabínky, musí byť odobratý kryt ovládacieho zariadenia. K tomu sa ľahkým ťahom potlačia spínacie tlačidlá od hriadeľa radenia a uvoľnia sa 2 upínacie skrutky (Obr. 1). Tieto skrutky sú pripevnené ako nespoľahlivé skrutky pod obslužnou stupnicou, môžu byť však viditeľnou dierou priskrutkované a zaskrutkované do obslužnej stupnice malým krížovým skrutkovačom. Po uvoľnení skrutky sa odoberie kryt.



Obr. 1

ovládacie zariadenie by malo byť pripevnené účelovo vždy na vonkajšej steny kabínky, na ktorej je pripevnená aj pec sauny v kabínke. V prípade mechanického ovládacieho zariadenia typu 4509 Z4 sú snímače vedenia (kapiláry) snímača, ktoré, ako je neskôr popísané, sú pripevnené v kabínke nad pecou, dlhé cca. 120 cm. Tieto kapiláry nemôžu byť predĺžené.

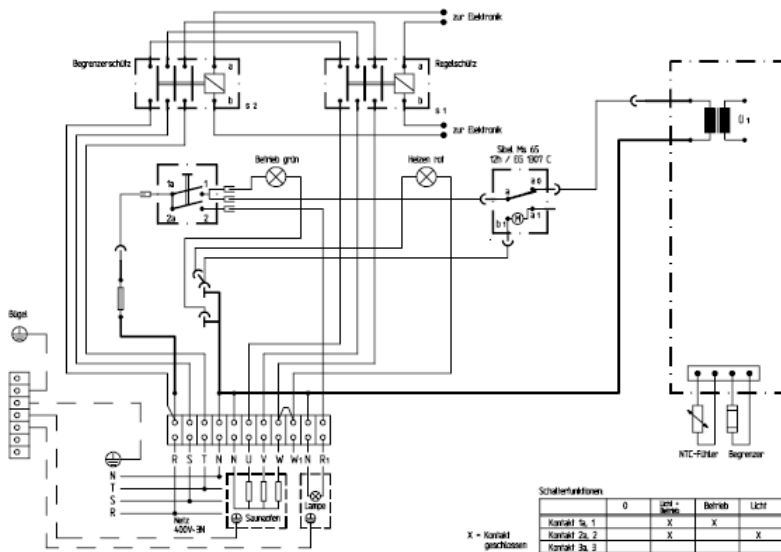


Obr. 2

Elektronické ovládacie zariadenia typu 4510 a 4520 Z 12 S môžu byť namontované na

Schéma zapojenia ovládacieho zariadenia 4509 Z 4

Schéma zapojenia ovládacieho zariadenia 4510 Z 4 a 4520 Z 12 S



Spínacie funkcie

X = kontakt uzavretý

	0	Svetlo + prevádzka	Prevádzka	Svetlo
Kontert H. 1		X	X	
Kontert 2a, 2		X		X
Kontert 3a. 3				

Na predĺženie doby vykurovania zo 4h na 6h, odstráňte spojku na pravej strane platiny.

Poznámka

Ak sa nedosiahne kúpacia teplota alebo sa teplota termometra v kabínke odchyľuje:

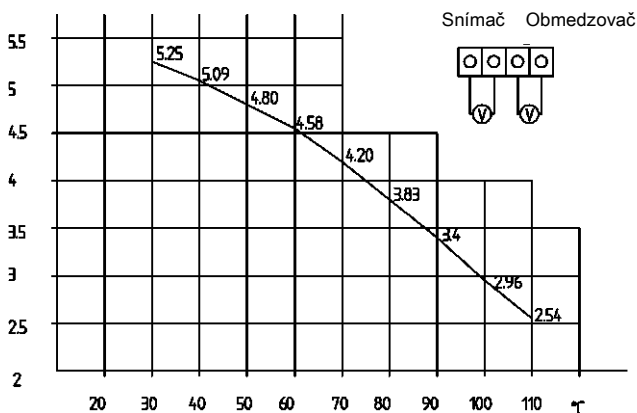
Dbajte, prosím na to, aby bol snímač teploty umiestnený v oblasti vykurovacieho systému. Termometer sa nachádza vždy na inom mieste (napr. na zadnej strane kabínky). Snímač však môže zaznamenať teplotu len v jeho bezprostrednej blízkosti. Ak je rozdiel vzdialenosti len 25 cm medzi snímačom a termometrom sa môžu objaviť teplotné rozdiely až do 15 ° C. taktiež treba poznamenať, že veľa bimetalových termometrov reaguje veľmi pomaly, takže skutočná teplota sa ukáže čiastočne až po cca. jednej hodine. Termometer by mal byť namontovaný podľa možnosti nie s kpl. plochami telesa na stenu kabínky, ale v odstupe. Tým sa zníži čas reakcie.

Môže sa teda stať, že termometer ukazuje nižšiu teplotu, ako ste si nastavili na ovládacom zariadení.

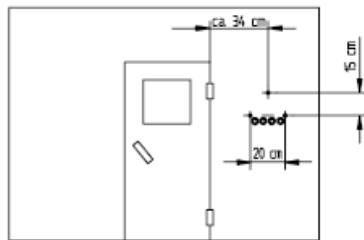
Určenie skutočnej existujúcej teploty na NTC-snímači

NTC-snímač zmení v činnosti so stúpajúcou teplotou veľkosť napätia. Zmerajte voltmetrom (rozsah merania 0-20 V AC) príslušné malé napätie ležiace na svorke snímača a určite hodnotu teploty v nasledovnej tabuľke.

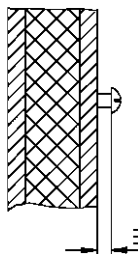
Na obmedzovači musí stáť 0 voltov, ak je bezpečnosť pri prehriatí a vedenie v poriadku. Ak je bezpečnosť pri prehriatí chybná alebo ak je prerušenie vedenia, leží na svorke obmedzovača cca. hodnota 1 5 Volt AC.



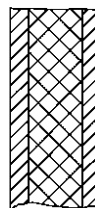
Vzdialenejšom mieste, cca. 150 cm dlhé vedenie snímača môže byť predĺžené pomocou primeraného kábla (0,75-1,0²) až do 5 m. Tu je treba dbať na to, aby vo väčšine kabínok sauny boli položené prázdne rúrky na elektrickú inštaláciu, v tomto prípade je poloha ovládacieho prístroja je predurčená. Na upevnenie ovládacieho zariadenia sa navŕtajú upevňovacie vrty $\varnothing 3$ zodpovedajúce údajom mierok v Obr. 3. a zaskrutkuje sa do hornej strednej diere do dreva jedna z dodávaných skrutiek do dreva 4x20 až do 3 mm, viď. Obr. 3.1. do tejto skrutky do dreva sa zavesí spodná časť ovládacieho zariadenia s hornou upevňovacou dierou a nakoniec sa zavedú do ovládacieho zariadenia všetky pripojovacie káble zodpovedajúcim vykonaním, viď. Obr. 4. V oboch spodných už navŕtaných dierach sa nakoniec upevní spodná časť na stenu kabínky.



Obr. 3

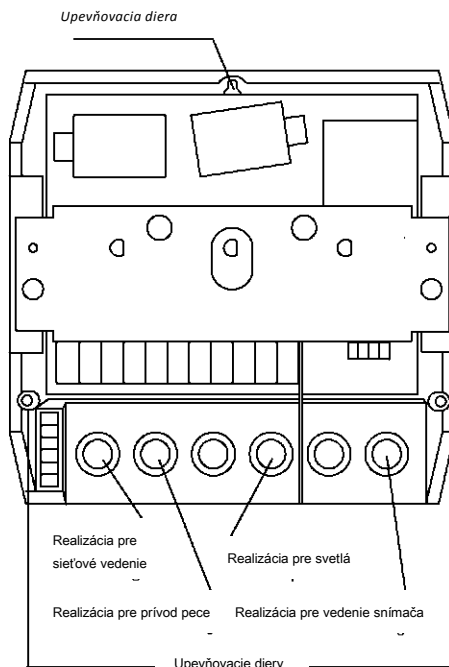


Obr. 3.1



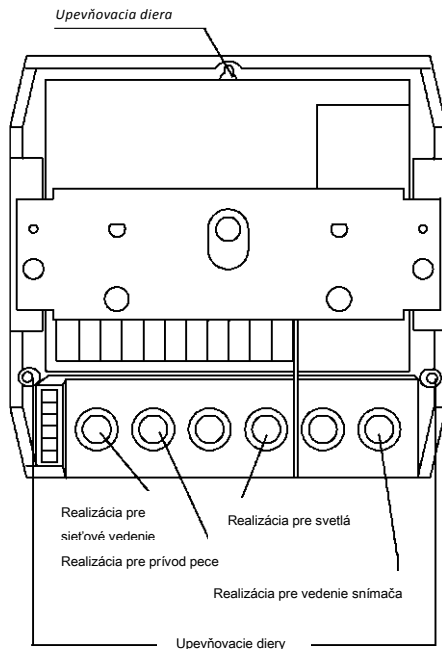
Obr. 3.2

Ak nie je kabínka sauny opatrená prázdnyimi rúrkami pre prípojné vedenie, musia byť tieto vedenia položené viditeľne na stene kabínky. Nato sa predvŕtajú, ako je uvedené v obr. 3, 3 upevňovacie vrty. Nakoniec je treba držať spodnú časť ovládacieho zariadenia zhodne na navŕtaných dierach a vyznačiť pravú priechnú dieru na vedenie snímača na stene kabínky. Na tomto mieste treba navŕtať cca. 10 mm veľkú priechnú dieru. Keďže pri tomto druhu pripevnenia je položené prípojné vedenie medzi ovládacím zariadením a stenou kabínky, účelovo v ryhe profilovej dosky musí byť s odstupom namontované ovládacie zariadenie. K ovládaciemu zariadeniu sú priložené 3 kusky dištančných rúrok. S týmito rúrkami sa namontuje spodná časť s odstupom ako je to zobrazené v obr. 3.1. Keď budú vykonané zodpovedajúce úkony na ovládacom zariadení, s odstupom namontujte spodnú časť. Potom, čo budú namontované pripájacie káble zodpovedajúcim postupom riadiaceho zariadenia, zaskrutkujte spodnú časť opäť s pomocou dištančných rúrok do spodných upevňovacích dierok na stene kabínky.



Obr. 4

V prípade mechanického ovládacieho zariadenia 4509 JA sú nariadené vedenia snímača (kapiláry so zosilneným koncom snímača) na bezpečný transport do ovládacieho zariadenia. Tieto kapiláry tieto kapiláry sa opatrne rozbalia a zasunú sa do kabínky cez pred tým navŕtanú dieru. Kapiláry nesmú byť ohnuté alebo hranato zahnuté, najmenší polomer ohybu nemôže byť pod 3-4 cm. Kapiláry ťahajte úplne do kabínky, v ovládacom zariadení, v ovládacom zariadení nesmie zostať prebytočná časť.



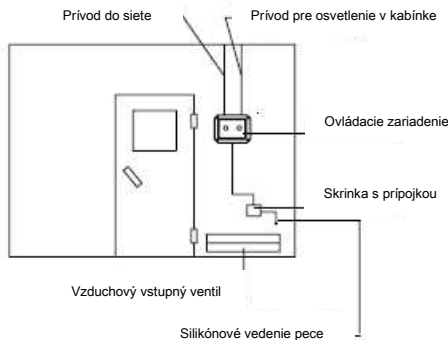
Obr. 5

2. Elektrické inštalácie (viď Obr. 6)

Elektrickú inštaláciu môže vykonať len schválený elektroinštalatér, pričom musí dbať na smernice miestnych EVU a VDE.

5-vodič napájacieho kábla sa vedie a pripojí k ovládaciu zariadeniu, ako to môžete vidieť na obr. 6, plán pripojenia je nalepený v oblasti pripojovacej svorky.

Namontujte pec sauny podľa návodu na montáž pred vzduchový vstupný ventil a vedľa vzduchového vstupného ventilu navŕtajte cca. 10 mm veľkú dieru. Touto dierou sa povedie smerom von pripájací kábel pece, v blízkosti vzduchového vstupného ventilu namontujte skrinku s prípojkou vhodnou pre klimatizačné komory, medzi skrinkou s prípojkou a ovládacím zariadením vložte 5-vodič napájacieho kábla, v skrinke s prípojkou zapojiť podľa schémy zapojenia so silikónovým prípojným vedením. Minimálny prierez prípojného vedenia je uvedený v tabuľke na nasledovnej strane.



Obr. 6

Návod na napravenie po poruche ovládacieho zariadenia 4510/4520 4410/4420

Vážení zákazníci !

Získali ste technicky vysokohodnotný prístroj. Tento prístroj bol vyrobený a preskúšaný podľa najmodernejších výrobných metód.

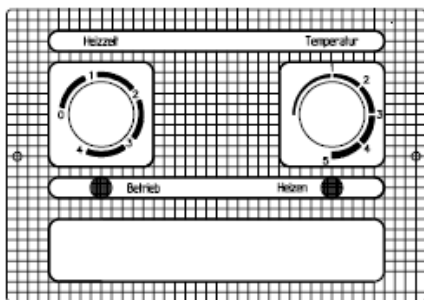
Ak by sa však objavili nedostatky či podnety na reklamáciu, uvádzame v tejto tabuľke možné príčiny poruchy:

Prístroj sa nedá uviesť do prevádzky	Preverte, či sú všetky tri fázy sieťového prístupu pripojené k napätiu 230 V AC oproti N. skontrolujte jemnú poistku na platine.
Prístroj sa zapne, pec nekúri.	Skontrolujte poistku proti prehriatiu v telese snímača. Skontrolujte pripojenie vedenia snímača (viď zadnú stranu)
Prístroj sa zapne, pec kúrie, ale nedosahuje sa požadovaná teplota.	Skontrolujte montáž telesa snímača. Vrty musia byť vykonané tak, ako je to uvedené na kryte kabínky, aby nevzniklo nahromadenie tepla v telese snímača. Potenciometer na reguláciu teploty sa musí točiť na doraz pri točení doprava a doľava a nesmie sa dať otočiť o 360°.
Pri prístrojoch s časovým predvolením Prístroj sa zapne, pec nekúri.	Predvolený čas musí uplynúť.

Kapilárne vedenie nemôže byť upevnené na stene kabínky dodávanými upevňovacími skrutkami. Nadbytok kapilárneho vedenia musí byť položený v kabínke, namotajte ho alebo dajte do slučky, v žiadnom prípade nesmie byť zasunutý do ovládacieho zariadenia. Kapilárne vedenie nesmie byť ohnuté alebo poškodené. Najmenší polomer ohybu by nemal byť pod 4-5 cm.

4.2 Uvedenie do prevádzky s typom 4509 Z4

Zariadenie sauny sa uvedie do činnosti tlačidlom spínacích hodín. Maximálna doba zapnutia môže byť z bezpečnostných dôvodov 4 hodiny. Počas tejto doby zelená signalizačné svetidlo. Po 4 hodinách sa pec sauny a osvetlenie kabínky samo vypne. Teplota kabínky sa predvolí pravým tlačidlom termoregulátora. Celkový regulačný rozsah sa nachádza medzi cca. 70° C a 110°C. Keď pec sauny kúri, zasvieti červené signalizačné svetidlo. Ak sa v kabínke dosiahla požadovaná teplota, vykurovací výkon sa automaticky preruší. (zasvieti signalizačné svetidlo).



Obr. 13

4.3 Bezpečnostné zastavenie v prípade 4509 Z4

Ovládacie zariadenie je vybavené obmedzovačom teploty, aby sa predišlo prehriatiu. Snímač obmedzovača, ako už sa povedalo, sa pripevní s držiakom snímača 25 cm pod kryt steny kabínky. Ak sa pec sauny nevypne po dosiahnutí maximálnej predvolenej teploty v dôsledku defektu v ovládacom zariadení, obmedzovač vypne pec sauny skôr, ako sauny dosiahne kritickú teplotu. Po takomto vypnutí musí odborník odobrať kryt ako je to opísané v pozícii 1, pred tým odpojiť zariadenie prostredníctvom hlavného spínača od siete, a červené tlačidlo v prostriedku ovládacieho zariadenia musí byť stlačené. Ak by sa obmedzovač teploty pri ďalšej prevádzke nanovo vypol, musí odborník saunu skontrolovať.

5. Zabezpečenie osvetlenia sauny

Tieto práce musí vykonať odborník!

Osvetlenie sauny a regulačný obvod (pri elektronických zariadeniach) je zabezpečené v ovládacom zariadení jemnou poistkou. Poistka sa môže vymeniť až vtedy, keď sa tak, ako pri všetkých prácach s ovládacím zariadením, odpojí zariadenie od siete.

Keď ste sa už oboznámili s funkciami ovládacieho zariadenia, želáme Vám veľa príjemných hodín pri využívaní Vašej sauny.

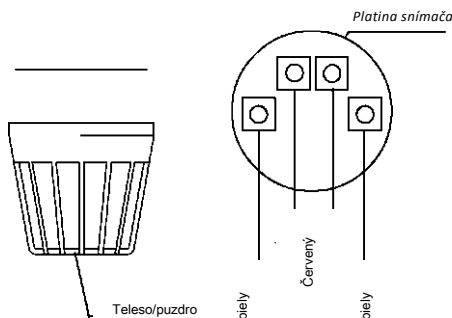
Prípojné vedenie v KW	Vhodné pre veľkosť kabínky v m ³	Minimálne prierezy v mm ² (medené vedenie) pripojenie k napätiu 380-400 V 3N AC		
		Prívod do siete Sieť ovládacieho zariadenia	Prípojné vedenie pece Ovládacie riadenie pece	Zabezpečenie v A
4,5	4 - 6	5 x 2,5	5 x 1,5	3 x 16
6,0	6 - 10	5 x 2,5	5 x 1,5	3 x 16
7,5	8 - 12	5 x 2,5	5 x 1,5	3 x 16
9,0	10 - 14	5 x 2,5	5 x 1,5	3 x 16

Pri zapojení sauny sa predpokladá zariadenie, ktoré umožňuje oddeliť prístroj od siete na všetkých póloch vzdialenosťou kontaktov minimálne 3 mm. Rozdeľovacie zariadenie predstavujú istič vedenia, poistky a stykače.

2.1 Inštalácia osvetlenia kabínky

Všetky elektrické inštalácie v kabínke sauny musia byť vhodné pre okolitú teplotu minimálne 140°C. Svetlá sauny musia vyhovovať druhu ochrany „chránené proti vode“ IPx4 a musia byť vhodné pre okolitú teplotu 125°C. Pripájací kábel je treba viesť cez vopred navrätanú dieru a zapojiť ho k ovládaciemu zariadeniu podľa schémy zapojenia. Svetlá sauny musia byť namontované, pokiaľ je to možné, čo najďalej od miesta inštalácie pece sauny. Na tento účel môže byť vybraná napr. stena ležiaca oproti peci alebo susediace rohy.

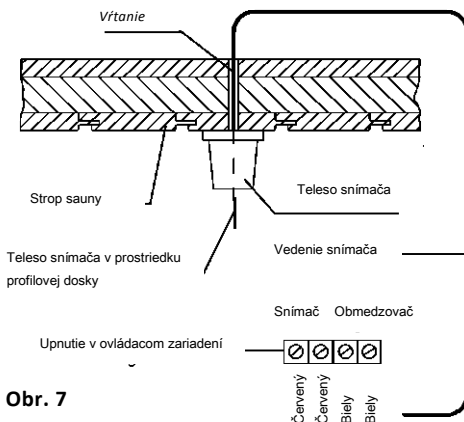
Pripojenie vedenia snímača k jeho platine



Platinu snímača podľa schémy zapojenia zakliniť a nakoniec vložiť do puzdra (telesa). Platnička snímača musí pritom zapadnúť na aretačné vččky.

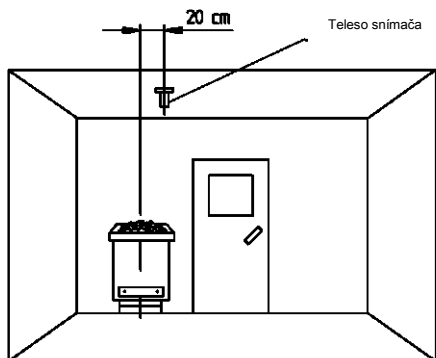
2.2 Inštalácia vedenia snímača v prípade 4510 a 4520 ZI 2 S

Puzdro snímača sa namontuje do kabínky sauny do veľkosti 2,0 x 2,0 m podľa obr. 8 a 9 a pri väčších kabínkach podľa obr. 8 a 10. K tomu navrtajte do stredu profilovej dosky dieru 15-20 mm veľkú stredovo cez obrátené kabínkové dvere s voľným otvorom na unikanie vzduchu pece do stropu sauny, viď. obr. 7. Káble snímača zavedte cez navrätanú dieru tak, aby zostala platina snímača visieť pod stropom. Pripojte vedenie snímača podľa schémy zapojenia.

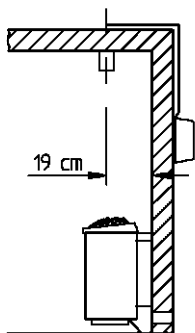


Obr. 7

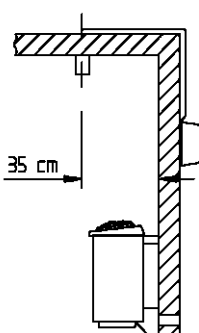
Červené káble musia byť zapojené v ovládacom zariadení na upnutí s označením „Fühler“ (snímač) a biele vodiče na upnutí s označením "Begrenzer" (obmedzovač). Teleso snímača s priloženou skrútkou do dreva upevnite na strope kabínky. Priemerne by sa mala pec pri maximálnom nastavení teploty a konštantnej teplote kabínky vypnúť cca. 30-krát za hodinu (viditeľne pri rozsvietení signálneho svetidla "Heizen" („kúrenie“)).



Obr. 8




Obr. 9



Obr. 10



2.3 Upozornenie

Teleso snímača musí byť upevnené vždy na najhorúcejšom mieste nad pecou na strope sauny. Preto je treba dbať rozhodne na údaje mierok na umiestnenie snímača uvedené v tomto

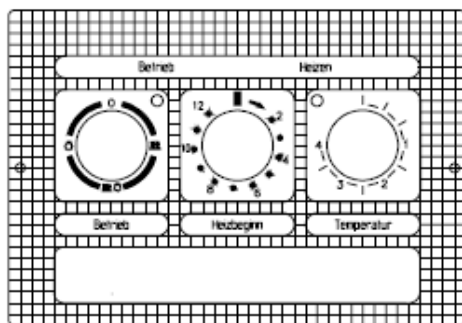
návode na montáž. Výnimky sú prípustné len vtedy, ak výrobca sauny pece výslovne upozorní  že sa má montáž snímača vykonať odlišne ako je uvedené.

3.1 Uvedenie do prevádzky s 4510 a 4520 Z I 2 S


Zariadenie sauny sa uvedie do činnosti ľavým spínačím tlačidlom. Pri polohe spínača je pe je pec sauny pripravená na prevádzku.

Pri polohe spínača  je pec sauny pripravená na prevádzku a osvetlenie kabínky je zapnuté. Pri polohe spínača  je zapnuté len osvetlenie kabínky. Pri polohe spínača 0 sú pec sauny a osvetlenie kabínky vypnuté.

Pravým tlačidlom sa predvolí požadovaná teplota kabínky. Nastavením doprava, k vyšším hodnotám sa teplota v kabínke zvyšuje, doľava sa znižuje. Celkový regulačný rozsah sa nachádza medzi cca. 70° C a 110°C. kým pec sauny kúri, rozsvieti sa signalizačné svetidlo pre „Heizen“ (kúrenie), ak sa v kabínke dosiahne nastavená teplota, automaticky sa preruší vyhrievací výkon. (signalizačné svetidlo sa rozsvieti).



Obr. 11

S predvoleným časom (len u typu 4520 ZI 2 S) sa môže predvoliť aj začiatok kúrenia až do 12 hodín. Konečná doba prevádzky (elektronické ohraničenie času) je z bezpečnostných dôvodov 4 hodiny. Po uplynutí tohto času môžete kúrenie znovu zapnúť, pričom spínač krátko nastavíte do polohy „0“ a potom opäť prepnúť na kúrenie . Opätovným zapnutím sa elektronicky opäť aktivujú ďalšie 4 hodiny a doba prevádzky je opäť 4 hodiny.

Obsluha (ako bolo pred tým povedané) spínacie tlačidlá otočte na požadované nastavenie. Určite čas zapnutia točením tlačidlom predvolenia doprava. Po uplynutí predvoleného času sa pec automaticky zapne a kúri maximálne 4 hodiny. K tomu uvádzame príklad: ráno odchádzate z domu o 7.00, vrátite sa o 17.00 naspäť a chceli by ste hneď ísť do sauny. V tomto prípade sa musí pec zapnúť o 16.00 (1 hodina doba rozkúrenia). Časový rozdiel je 9 hodín a nastavte tlačidlom spínacích hodín na polohu "9". Ak by to malo byť z nejakého dôvodu znemožnené, kúri pec od 16.00 do 20.00 a vypne sa potom automaticky. V prípade chyby nastavenia sa môže čas otočiť naspäť na začiatok, ľahký odpor v opačnom smere točenia je normálny.

3.2 Bezpečné zastavenie

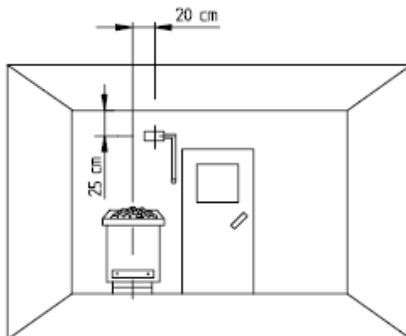
Všetky elektronické ovládacie zariadenia sú vybavené bezpečnostným zastavením vo forme teplotnej poistky. Táto teplotná poistka, ktorá sa zapojí k ovládaciemu zariadeniu bielymi vodičmi vedenia snímača, sa nachádza v telese snímača, ktoré už bolo opísané, a je upevnené priamo nad pecou sauny na strope kabínky. Ak sa pec sauny po dosiahnutí maximálnej požadovanej teploty nevypne v dôsledku defektu v ovládacom zariadení, ohlásí sa pri 128°C poistka pri prehriatí, preruší radiaci obvod zariadenia a pec sauny sa vypne.

Rozsvieti sa signalizačné svetidlo kúrenia "Heizen". Po takomto zastavení sa musí poistka pri prehriatí vymeniť (druhá poistka je priložená k ovládaciemu zariadeniu) a ovládacie zariadenie musí byť preskúšané odborníkom.

4. Montáž a obsluha zariadenia s kapilárnym termostatom 4509Z4

4.1 Montáž snímača ovládacieho zariadenia s kapilárnym termostatom

Termostatické ovládacie zariadenie je vybavené termostatom a obmedzovačom teploty. Kapilárne snímače sa zavedú do pred tým navrtaných dier do steny kabínky a odpoja sa umiestnených dierach držiaku snímača. Držiak snímača sa upevní podľa obr. 12 dodávanými skrutkami do dreva stredovo cez ku dverám kabínky obrátenému voľnému otvoru na unikanie vzduchu pec 25 cm pod strop kabínky. Hore uvedenú pozíciu je treba bezpodmienečne dodržiavať, inak nebudú dosiahnuté požadované teploty.



Obr. 12