

helo

REWARD YOURSELF

Käyttö- ja asennusohje **HELO ROXX**
Bruks- och installationsanvisning **HELO ROXX**
Product Manual **HELO ROXX**
HELO ROXX –Produktthandbuch
Manuel produit **HELO ROXX**
Instalación y manual de uso de **HELO ROXX**
Руководство по эксплуатации и монтажу **HELO ROXX**
Podręcznik instalacji i użytkowania **HELO ROXX**

SÄHKÖKIUAS:
ELAGGREGAT FÖR BASTU:
ELECTRIC SAUNA HEATER:
ELEKTRISCHES SAUNAHEIZGERÄT:
CHAUFFE-SAUNA ÉLECTRIQUE :
CALENTADOR DE SAUNA ELÉCTRICO:
Электрокаменка:
ELEKTRYCZNY PIEC DO SAUNY:

1118-60-0405
1118-90-0405

OHJAUSKESKUKSET:
STYRCENTRALER:
CONTROL PANELS:
STEUERGERÄTE:
PANNAEAUX DE COMMANDE;
PANELES DE CONTROL:
ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ:
PANELE STERUJĄCE:

1601-12 (RA 12 Digi II)
1601-13 (RA 13 Digi I)
1601-16 (RA 16 Easy)
1601-18 (RA 18 Midi)



helo

REWARD YOURSELF

Asennus- ja käyttöohje **HELO ROXX**

SÄHKÖKIUAS:

1118-60-0405

1118-90-0405

OHJAUSKESKUKSET:

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



Sisällys

1. Kiukaan pikakäyttöohje	3
1.1. Tarkista ennen saunomista	3
1.2. Kiukaan ohjauslaitteiden käyttö	3
2. Käyttäjälle	3
2.1. Saunahuone	3
2.2. Suositeltava saunan ilmanvaihto	3
2.3. Saunan lämmitys	3
2.4. Kiuaskivet	4
2.5. Jos kiuas ei lämpene	5
3. Asentajalle	5
3.1. Kiukaan asennuksen valmistelu	5
3.2. Asennus	5
3.3. Asennuksen eri vaiheet	6
3.4. Suositeltava saunan ilmanvaihto	7
3.5. Kiukaan liittäminen sähköverkkoon	7
3.6. Tuntoelimen asennus lähelle koneellista tuloilmaventtiiliä	7
3.7. Sähkölämmityksen vuorottelu	8
3.8. Kiukaan suojaetäisyydet	8
3.9. Liitosjohdon kytkentärasian sijoitus saunassa	9
3.10. Ovikytkin	10
4. CAVA ROXX varaosalista	13
5. ROHS	14
6. TAKUUEHDOT	15

Kuvat ja taulukot

Kuva 1 Kiukaan asennus seinätelineeseen	6
Kuva 2 Suositeltava ilmanvaihto saunassa	7
Kuva 3 Suojaetäisyydet	8
Kuva 4 Kytkentärasian sijoituspaikka	9
Kuva 5 Periaatekuva ovikytkimen asennuksesta	10
Kuva 6 Periaatekuva	11
Kuva 7 Kiukaan kytkentäkaava 230V – 240V 1N~/ 2~	12
Taulukko 1 Suojaetäisyydet	8
Taulukko 2 Liitosjohto ja sulakkeet	9

1. Kiukaan pikakäyttöohje

1.1. Tarkista ennen saunomista

1. Saunahuone on siinä kunnossa, että siellä voi sauna.
2. Ovi ja ikkuna on suljettu.
3. Kiukaassa on valmistajan suosittelemat kivet ja että lämpövastukset ovat kivien peitossa ja kivet harvaan ladottuja.

HUOM! Keraamisia kiviä ei saa käyttää.

Miellyttävät, pehmeät löylyt saavutetaan noin 70 °C:n lämpötilassa.

Lado kiukaan kivet uudelleen vähintään kerran vuodessa ja vaihda rapautuneet kivet uusiin. Näin kivitilan ilmankierto paranee ja vastukset kestävät kauemmin käytössä.

Ongelmatilanteissa ota yhteyttä valmistajan takuuhuoltoliikkeeseen. Takuuhuoltoliikelistan toimitetaan kiukaan mukana.

Lisätietoa saunomisesta: www.helo.fi

1.2. Kiukaan ohjauslaitteiden käyttö

Pääkytkin sijaitsee tyyppikilven puolella kiukaan pohjassa. Tyyppikilvessä on kytkimen asennon merkintä. (0 I)
Katso erillisestä käyttöohjeesta ohjauskeskuksen käyttö.

2. Käyttäjälle

Henkilön, jolla on alentunut fyysinen ja henkinen suorituskyky, aistivamma tai vähän kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä (esim. lapsi), tulee käyttää laitetta vain valvonnassa tai hänen turvallisuudestaan vastaavan henkilön neuvojen mukaan.

Tulee myös valvoa, että lapset eivät leiki kiukaalla.

2.1. Saunahuone

Saunan seinien ja katon tulee olla hyvin lämpöeristettyjä. Kaikki lämpöä varaavat pinnat kuten tiili- ja rappauspinnat tulee eristää. Sisäverhoiluksi suositellaan puupaneelia. Mikäli saunan verhoilussa on käytetty materiaalia, joka on hyvin lämpöä varaavaa (esim. erilaiset koristekivet, tavallinen lasi, ym.) on muistettava, että tämä pinta lisää saunan esilämmitysaikaa, vaikka saunahuone olisi muuten hyvin lämpöeristetty (katso. sivu 5, kohta 3.1. Kiukaan asennuksen valmistelu).

2.2. Suositeltava saunan ilmanvaihto

Katso suositeltu saunan ilmanvaihto sivulta 7.

2.3. Saunan lämmitys

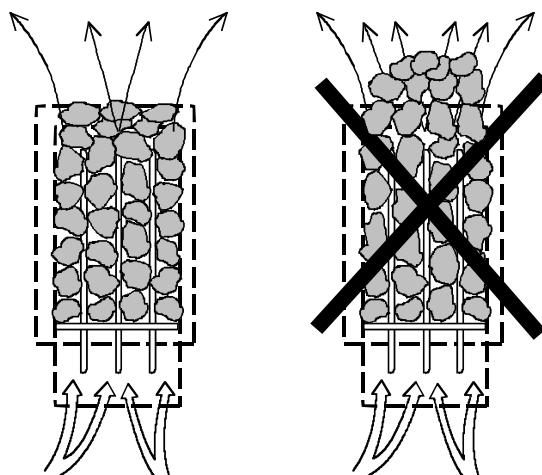
Varmista ennen kiukaan päälle kytkemistä, että sauna on siinä kunnossa, että siellä voi sauna. Kun lämmität saunaa ensimmäistä kertaa, kiuas saattaa lämmitessään erittää hajua. Mikäli näin tapahtuu, kytke kiuas hetkeksi pois päältä ja tuuleta sauna. Sen jälkeen voit kytkeä kiukaan uudelleen päälle. Saunan lämmitys tulisi aloittaa noin tunti ennen kylpemistä, jotta kivet ehtivät lämmitä kunnolla ja saunahuoneen lämpötila tasaantua.

Kiukaan päälle ei saa asettaa esineitä eikä sen päällä tai läheisyydessä kuivattaa vaatteita.

2.4. Kiuaskivet

Hyvien kiuaskivien tulisi täyttää seuraavat ehdot:

- Kivien tulisi kestää hyvin lämpöä ja löylyveden höyrystymisestä aiheutuvia lämmönvaihteluja.
- Kivet tulisi vielä pestä ennen käyttöä, jotta hajuja ja pölyä ei pääse ilmaan.
- Kivissä tulisi olla epätasainen pinta, jolloin vesi ”tarttuu” kiven pintaan ja höyrystyy tehokkaammin.
- Kivet tulisi olla kooltaan riittävän suuria (50 - 80 mm), jotta ilma kulkee hyvin kivitilan läpi. Näin vastukset kestävät kauemmin ehjinä.
- Kivet tulisi latoa harvaan, jotta ilmankierto kivitilan läpi olisi mahdollisimman hyvä. Vastuksia ei saa kiilata yhteen eikä runkoa vasten.
- Kivet on ladottava riittävän usein, (vähintään kerran vuodessa), jolloin pienet ja rikkoontuneet kivet poistetaan ja uusia suurempia kiviä laitetaan tilalle.
- Kivet ladotaan siten, että vastukset peittyvät. Vastusten päälle ei tule kuitenkaan latoa suurta kivikekkoa. Sopiva kivimäärä löytyy sivun 8 taulukosta 1. Kivipakkauksessa mahdollisesti olevia pieniä kiviä ei tule laittaa kiukaaseen.
- Takuu ei korvaa vikoja, jotka aiheutuvat pienien ja tiukkaan ladottujen kivien estäessä ilmankierron kiukaan kivitilan läpi.
- Keraamisia kiviä ei saa käyttää. Keraamiset kivet voivat vaurioittaa kiukaasta. Kiukaan takuu ei kata syntyneitä vaurioita.
- Vuolukivien käyttö kiuaskivinä on kielletty. Kiukaan takuu ei kata syntyneitä vaurioita.
- Laavakivien käyttö kiuaskivinä on kielletty. Kiukaan takuu ei kata syntyneitä vaurioita.
- **KIUKASTA EI SAA KÄYTTÄÄ ILMAN KIVIÄ**



2.5. Jos kiuas ei lämpene

Mikäli kiuas ei lämpene, tarkista että

- virta on kytkettynä
- kiukaan etusulakkeet ovat ehjät.
- onko ohjauspaneelissa virheilmoitusta viasta. Jos ohjauspaneelissa on virheilmoitus, lue ohjauspaneelin käyttöohje.

3. Asentajalle

HENKILÖN, JOKA KIUKAAN ASENNUKSEN SUORITTAAN, TULEE JÄTTÄÄ TÄMÄ OHJE HUONEISTOON ELI TULEVALLE KÄYTTÄJÄLLE.

3.1 Kiukaan asennuksen valmistelu

Tarkista seuraavat seikat ennen kiukaan lopullista asentamista.

1. Kiukaan tehon (kW) suhde saunan tilavuuteen (m³). Taulukossa 1 sivulla 8 on esitetty kiukaan tehoa vastaavat tilavuussuositukset. Minimitilavuutta ei saa alittaa, eikä maksimitilavuutta ylittää.
2. Saunan korkeuden tulee olla vähintään 1900 mm.
3. Lämpöeristämätön ja muurattu kiviseinä lisää esilämmitysaikaa. Jokainen neliometri rapattua katto- tai seinäpintaa vastaa 1,2 m³ lisäystä saunan tilavuudessa.
4. Tarkista sivun 9 kohdasta Taulukko 2, että sulakekoko (A) ja virransyöttökaapelin poikkipinta (mm²) soveltuvat kiukaalle.
5. Kiukaan ympärillä on oltava riittävät suojaetäisyydet. Katso taulukko 1 sivulta 8.
6. Kiukaan ohjauslaitteiden ympärillä on oltava riittävästi tilaa eli ns. hoitokäytävä. Myös oviaukko voidaan katsoa hoitokäytäväksi.

3.2 Asennus

Kiuas asennetaan saunaan sivulla 8 olevia suojaetäisyyksiä noudattaen. Kiinnitysalustaksi ei riitä ohut paneeli; kiinnitysalusta on vahvistettava paneelin taakse tulevalla laudalla. Sivulla 8 annettuja minimietäisyyksiä on noudatettava, vaikka seinämateriaali olisi palamatonta ainetta.

Seiniä ja kattoa ei saa suojata kevytsuojauksella, kuten esimerkiksi kuituvahvisteisella sementtilevyllä, sillä se voi aiheuttaa palovaaran.

Asenna kiuas niin päin, että arvokilpi ja varoitukset ovat luettavissa asennuksen jälkeenkin.

Ohjauskeskukset asennetaan saunahuoneen ulkopuolelle, paitsi Midi-ohjain joka asennetaan ohjeen mukaisesti kiukaan viereen seinälle. Katso tarkemmat asennusohjeet ohjauspaneelien asennus- ja käyttöohjeista.

Saunaan saa asentaa vain yhden kiukaan

3.3 Asennuksen eri vaiheet

Kun säätöjalat ovat kierrettynä sisään, kiukaan seinätelineen kiinnityskorkeus on 750 mm lattiasta. Säätöjaloissa on 15 mm säätövara siltä varalta, että lattia on kalteva.

Tarkasta seinäkiinnityksen jälkeen, että molemmat säätöjalat ovat tasaisesti lattiaa vasten.

Seinään tulevan telineen reikien välinen mitta on 240 mm.

Seinäkiinnityksen osat:

- kiukaan lukituspalat (A) 2 kpl
- seinäkiinnike (B) 1 kpl
- peltiruuvi 4,2 x 13 mm 2 kpl
- kansiruuvi 6 x 40 mm 2 kpl

Pujota kiukaan lukituspalat (A) kiukaan takalevyssä oleviin aukkoihin niin, että sisään menevä osa kääntyy ylöspäin.

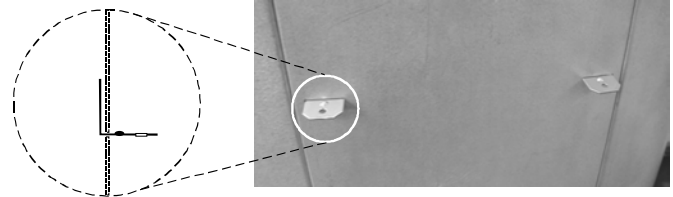
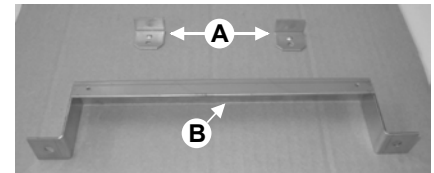
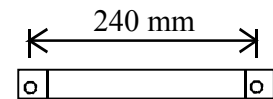
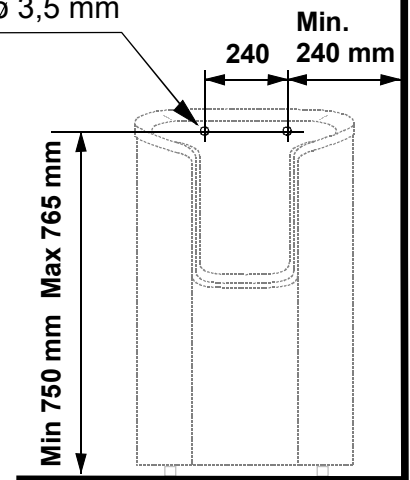
Kiinnitä seinäteline (B) seinään niin päin, että reiät joihin lukituspalat kiinnitetään tulevat ylöspäin. Teline voidaan kiinnittää myös suoraan kiukaaseen.

Merkitse ruuvien paikat seinään etukäteen ja poraa tarvittaessa pienet esireiät, jonka jälkeen kiinnitä kiuas mukana tulevilla ruuveilla seinään.

Kuvassa näkyy, miten seinätelineen tulee olla kiinnitettyä kiukaaseen.

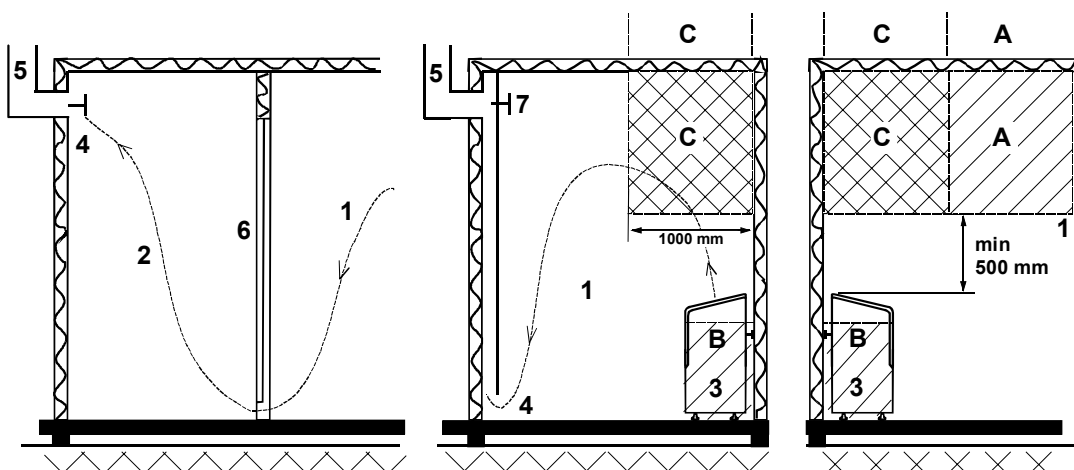
Kiukaassa olevat osat kiinnitetään peltiruuveilla seinätelineeseen.

Poran halk. \varnothing 3,5 mm



Kuva 1 Kiukaan asennus seinätelineeseen

3.4 Suositeltava saunan ilmanvaihto



Kuva 2 Suositeltava ilmanvaihto saunassa

- | | | |
|--|------------------------|---------------------------|
| 1. Saunahuone | 3. Sähkökiuas | 5. Poistohormi tai kanava |
| 2. Pesuhuone | 4. Poistoilmaventtiili | 6. Saunahuoneen ovi |
| 7. Tähän voidaan laittaa myös tuuletusventtiili, joka pidetään kiinni saunaa lämmitettäessä ja kylvetäessä | | |

A- alueelle voidaan sijoittaa raitisilman sisääntuloventtiili. Tässä on huomioitava, että sisään tuleva raitisilma ei häiritse (jäähdytä) katonrajassa olevaa kiukaan termostaattia.

B- alue on raitisilman sisääntuloalue, kun saunassa ei ole koneellista ilmanvaihtoa. Tässä tapauksessa poistoilmaventtiili sijoitetaan vähintään 1 m korkeammalle kuin sisään tuleva venttiili.

C- ALUEELLE EI SAA ASENTAA RAITISILMAN SISÄÄNTULOVENTTIILIÄ, JOS KIUASTA OHJAAVA TERMOSTAATTI ON MYÖS ALUEELLA C

3.5 Kiukaan liittäminen sähköverkkoon

Sähköasennustyön saa suorittaa vain siihen oikeutettu sähköurakoitsija voimassaolevien määräysten mukaisesti. Sähkökiuas liitetään sähköverkkoon puolikiinteästi. Liitosjohtona käytetään H07RN-F (60245 IEC 66) johtoa, tai laadultaan vähintään näitä vastaavaa johtoa. Myös muiden kiukaalta lähtevien johtimien (merkkilamppu, sähkölämmityksen vuorottelu) pitää olla vastaavaa tyyppiä. PVC -risteistä johtoa ei saa käyttää kiukaan liitosjohtona.

Liitäntäjohtona voidaan myös käyttää useampinapaista (esim. 7-nap.) johdinta, kun jännite on sama. Silloin kun erillistä ohjausvirtasulaketta ei ole, kaikkien johtojen poikkipinnan pitää olla sama eli etusulakkeen mukainen.

Saunan seinällä oleva kytkentärasian tulisi sijaita vähintään kiukaalle ilmoitetun suojaetäisyyden päässä. Rasian sijoituskorkeus saa olla enintään 500 mm lattiasta. **Katso sivulta 9, kuva 4 Kytkentärasian sijoituspaikka.**

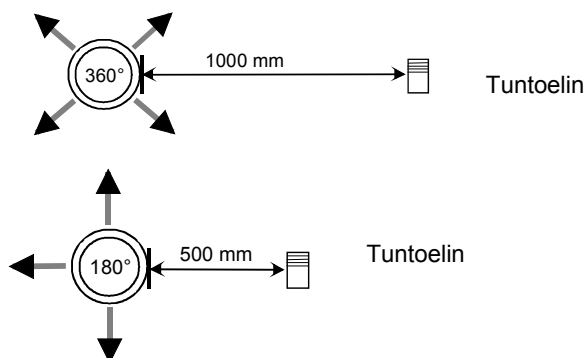
Jos kytkentärasia on yli 500 mm:n etäisyydellä kiukaasta, voidaan kytkentärasia sijoittaa korkeintaan 1000 mm:n korkeudella lattiasta.

3.6 Tuntoelimen asennus lähelle koneellista tuloilmaventtiiliä

Saunahuoneen ilman pitäisi vaihtua 6 kertaa tunnissa. Tuloilmaputken halkaisija tulisi olla 50 – 100 mm.

Ympäriinsä (360°) puhaltava tuloilmaventtiili on oltava vähintään 1000 mm päässä tuntoelimestä.

Tuloilmaventtiili joka on varustettu suuntauslevyllä (180°) on oltava vähintään 500 mm päässä tuntoelimestä. Ilmapuhallus ei saa mennä kohti tuntoelintä.



Kiukaan eristysresistanssi:

Kiukaan vastuksiin voi esimerkiksi varastoinnin aikana imeytyä kosteutta ilmasta. Tämä saattaa aiheuttaa vuotovirtaa. Kosteus poistuu muutaman lämmityskerran jälkeen. Älä kytke kiukaan sähkösyöttöä vikavirtakytkimen kautta.

Kiukaan asennuksessa on kuitenkin aina noudatettava voimassa olevia sähköturvallisuusmääräyksiä.

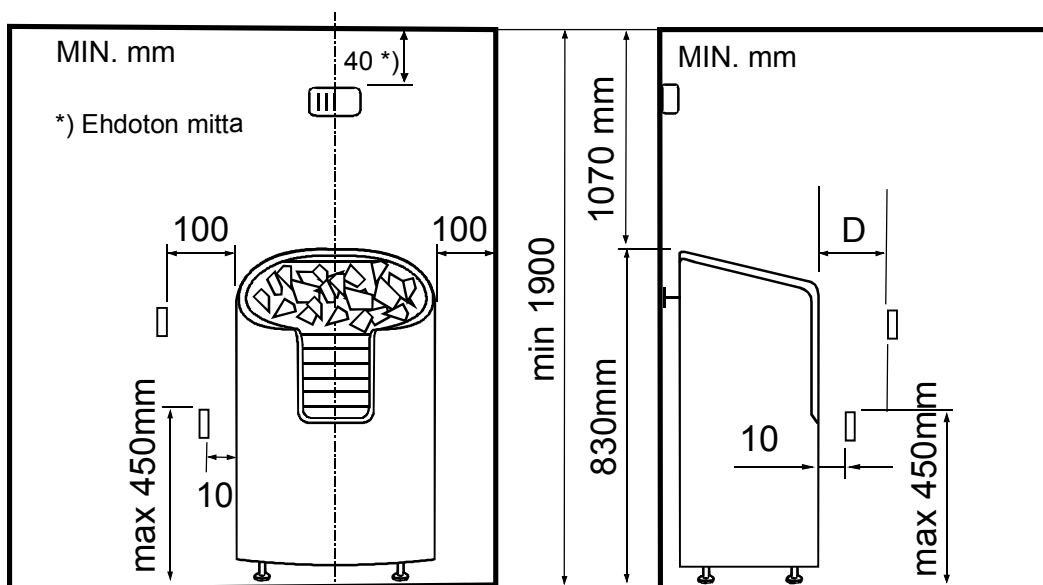
3.7 Sähkölämmityksen vuorottelu

Sähkölämmityksen vuorottelu koskee asuntoja, joissa on sähkölämmitys.

Kiukaassa on liittimet (merkitty 55) sähkölämmityksen vuorottelun ohjausta varten. Liittimissä 55 ja vastuksissa on jännite (230V) samanaikaisesti.

3.8 Kiukaan suojaetäisyydet

HUOM. Termostaatti asennetaan 40 mm katosta ja keskelle kiuasta



Kuva 3 Suojaetäisyydet

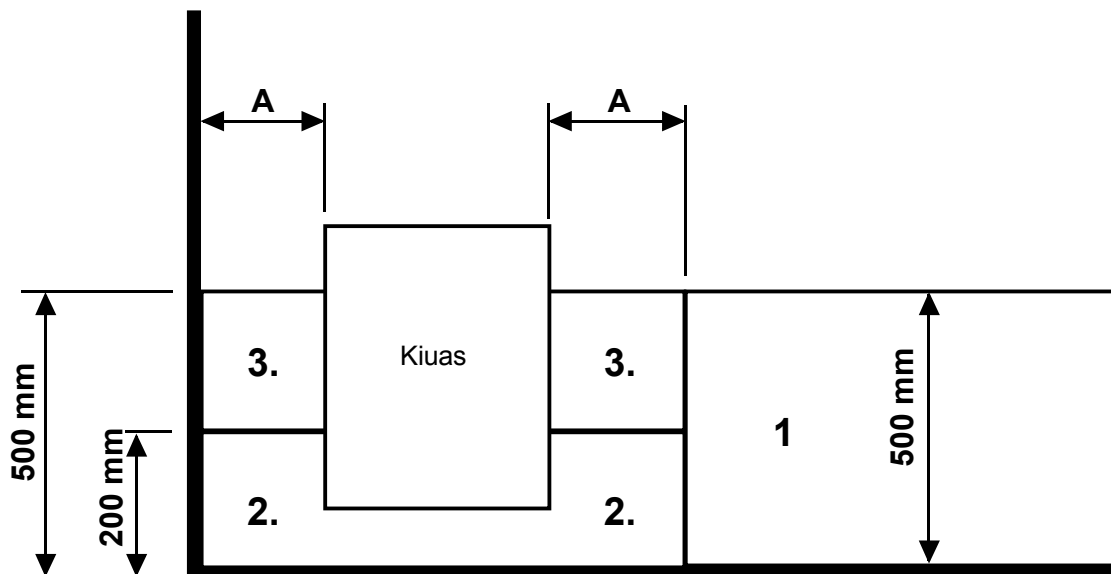
Teho kW	Saunahuone			Suojaetäisyydet min.			sopiva kivimäärä n.kg
	minimi m ³	maximi m ³	korkeus H mm	sivuilla A mm	edessä D mm	kattoon F mm	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	13	1900	100	350	1070	38

Taulukko 1 Suojaetäisyydet

Teho kW	Kiukaan liitäntä- kaapeli H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 400 - 415V 3N~	Sulake A	Kiukaan liitäntä- kaapeli H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~	Sulake A	Kiukaan liitäntä kaapeli H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 - 240V 1N~ / 2~	Sulake A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----

Taulukko 2 Liitosjohto ja sulakkeet

3.9 Liitosjohdon kytkentärasian sijoitus saunassa



Kuva 4 KytKentärasian sijoituspaikka

A = Ilmoitettu vähimmäissuojaetäisyys

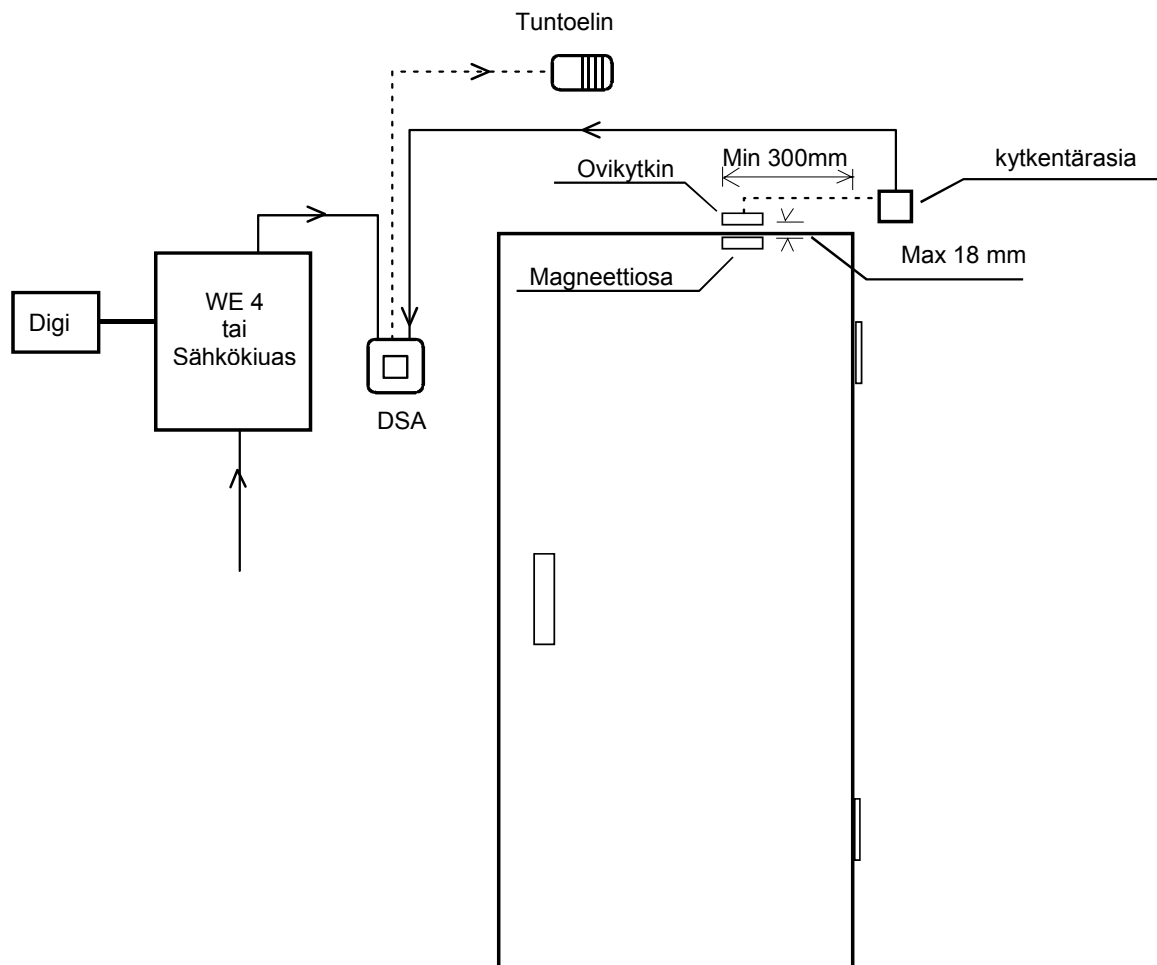
1. Suositeltava kytkentärasian sijoituspaikka.
2. Tällä alueella tulisi käyttää silumiinirasiaa.
3. Tätä aluetta pitäisi välttää ja käyttää aina silumiinirasiaa.

Muilla alueilla on käytettävä lämmönkestävää rasiaa (T 125 °C) ja lämmönkestäviä johtimia (T 170 °C). KytKentärasian luo pitää olla esteetön pääsy. Sijoitettaessa rasia alueille 2 ja 3 on selvittää paikallisen energialaitoksen ohjeet ja määräykset.

3.10 Ovikytkin

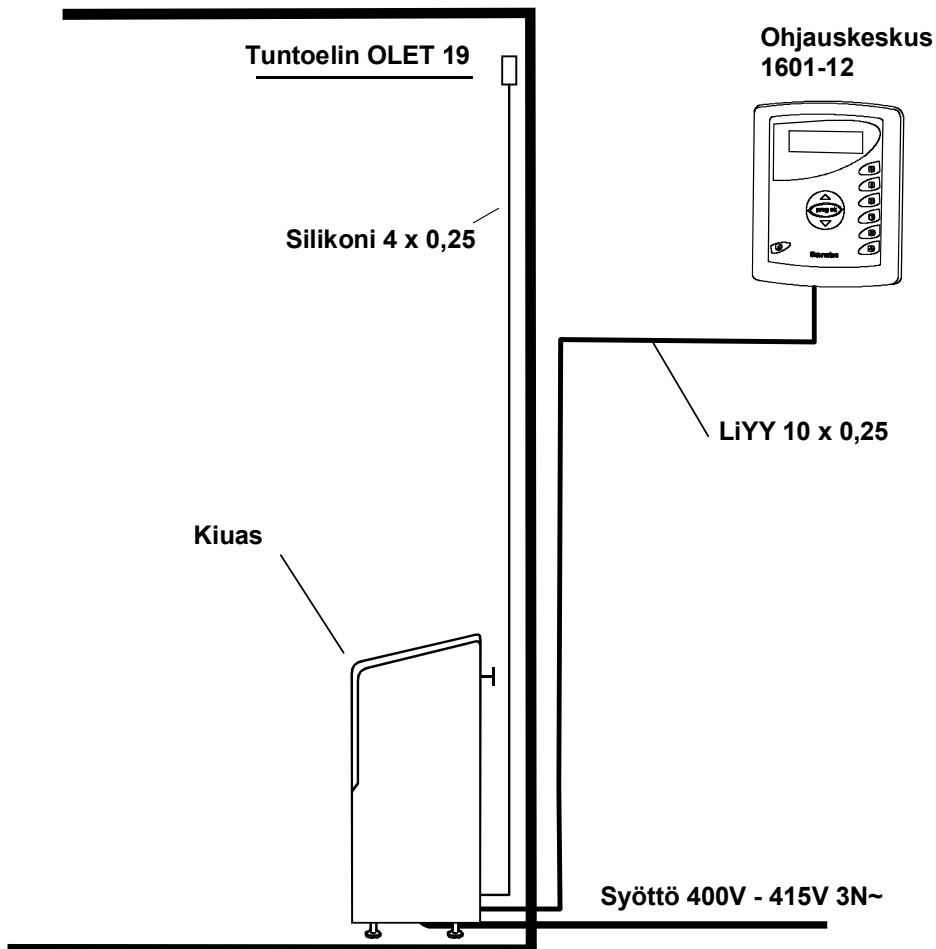
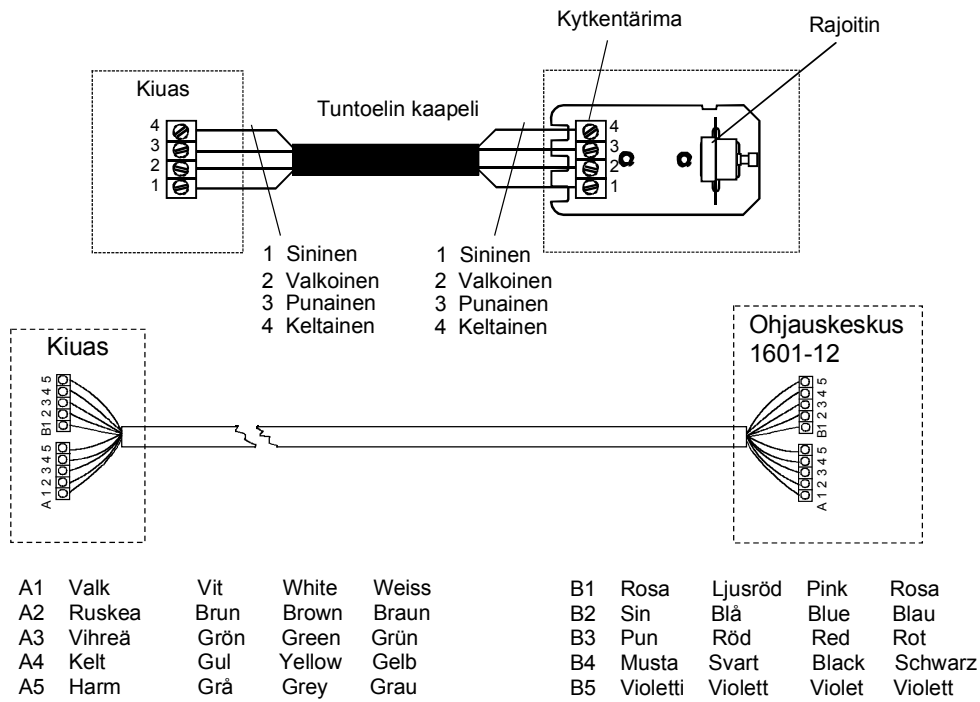
Ovikytkimellä tarkoitetaan kiuasmääräyksien mukaista (EN 60335 2-53, §22.100) saunan ovesta olevaa kytkintä. Ovikytkin vaaditaan yleisissä ja yksityiskäytössä olevissa saunoissa, sellaisissa saunoissa joissa kiukaan päälle kytkentä tehdään ajastetusti tai muualta kuin itse saunasta.

Helon kontaktorikotelo WE4 ja Digi 1 tai 2 ohjauspaneeleihin voidaan liittää Helo DSA 1601 – 35 (RA – 35) ovikytkinadapteria, tuotenumero 001017, sekä ovikytkin Helon tuotenumero 0043233. Tarvittavat lisätiedot löytyvät DSA laitteen käyttö- ja asennusohjeista.

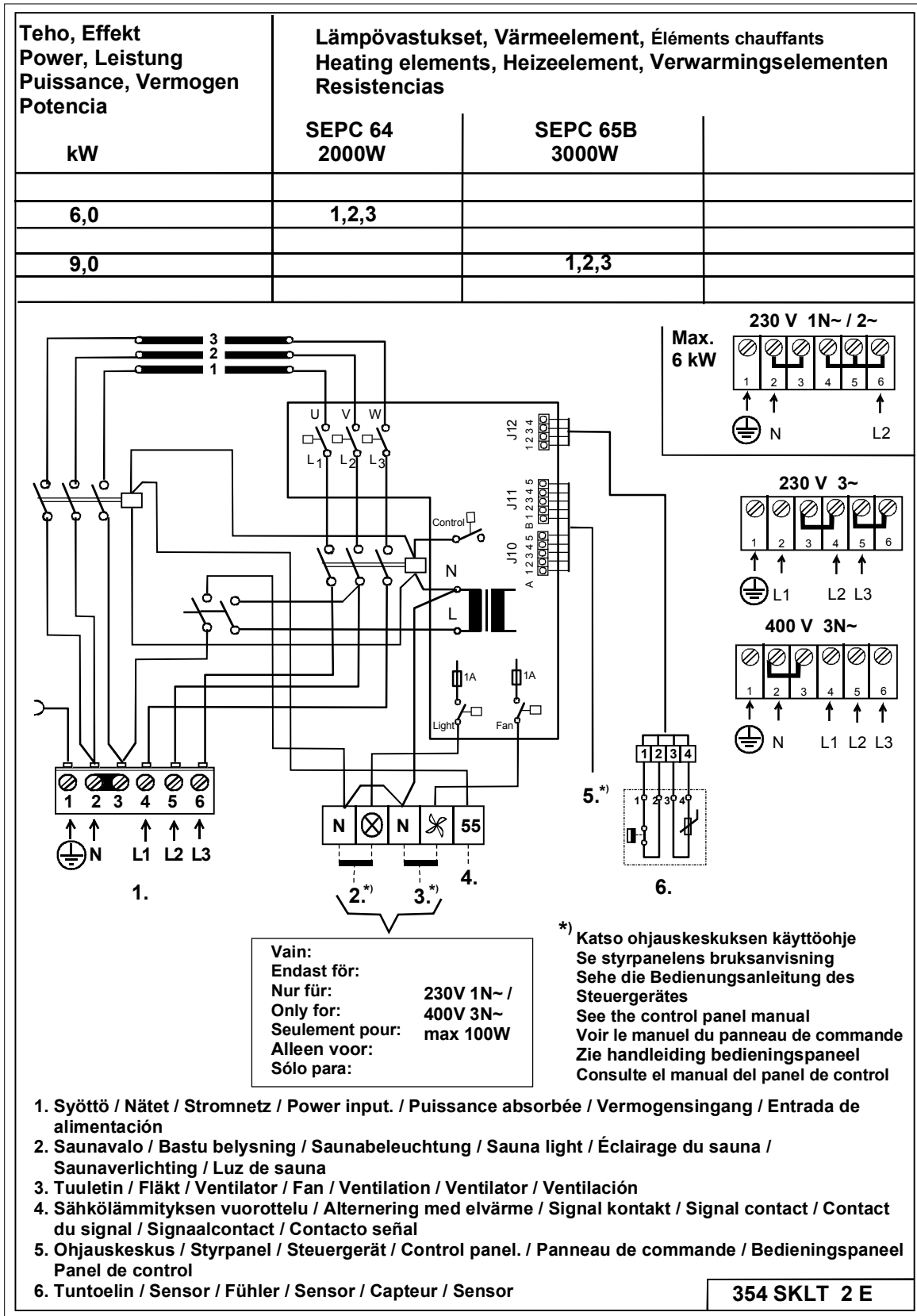


Kuva 5 Periaatekuva ovikytkimen asennuksesta

Periaatekuva, kun ohjauskeskuksena on Digi II



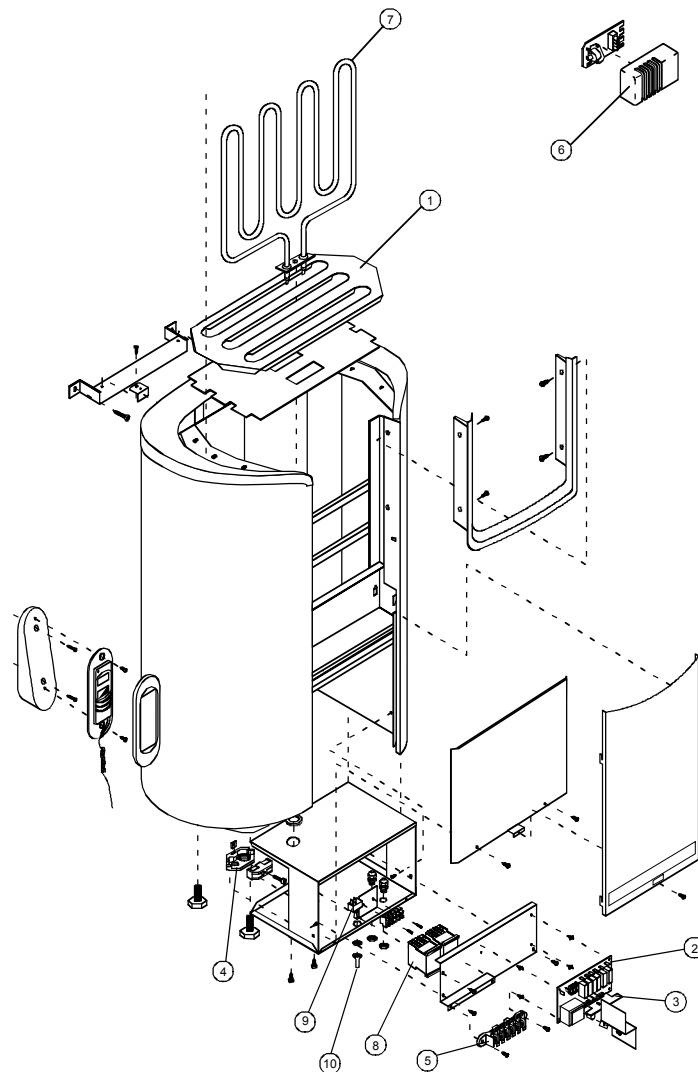
Kuva 6 Periaatekuva



Kuva 7 Kiukaan kytkentäkaava 230V – 240V 1N~/ 2~
230V 3~
400V – 415V 3N

4. CAVA ROXX varaosalista

Del	Tuotenumero	Tuotenimitys	Cava Roxx 60	Cava Roxx 90
1	4071002	Rosti	1	1
2	5916229	Piirikortti OLEA 57	1	1
3	6216410	Piirikortti OLEA 83 (Kiuas Midi-ohjaimella)	1	1
4	7712000	Vedonpoistin	1	1
5	7812550	KytKentärima NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Termostaatti OLET 19	1	1
7	4316221	Vastus SEPC 64	3	-
7	5207518	Vastus SEPC 65B	-	3
8	5320517	Kontaktori OKTA 5-1	2	2
9	6119649	Vipukytkin	1	1
10	7306611	Vipukytkimen suojakumi	1	1



5. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöön päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talusjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.



Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hyödyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi. Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhoukiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelusteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållssopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.



De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö.

Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusten och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilizing the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.



Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

helo

REWARD YOURSELF

Montage- och bruksanvisning **HELO ROXX**

ELAGGREGAT FÖR BASTU:

1118-60-0405

1118-90-0405

STYRCENTRALER:

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



Innehåll

1. Snabbinstruktion för bastuaggregat	3
1.1. Kontrollera innan du badar	3
1.2. Användning av aggregatets styranordningar	3
2. Information för användaren	3
2.1. Basturum	3
2.2. Rekommenderad ventilation i bastun	3
2.3. Uppvärmning av bastun	3
2.4. Bastustenar	4
2.5. Om aggregatet inte värms upp	5
3. Information för installatören	5
3.1. Förberedelse innan aggregatet installeras	5
3.2. Installation	5
3.3. Olika installationsskeden	6
3.4. Rekommenderad ventilation i bastun	7
3.5. Anslutning av aggregatet till elnätet	7
3.6. Installera sensorn nära en tilluftsventil	7
3.7. Eluppvärmningens korskoppling	8
3.8. Aggregatets skyddsavstånd	8
3.9. Placering av anslutningskabelns kopplingsdosa i bastun	9
3.10. Dörrkontakt	10
4. Lista med reservdelar till CAVA ROXX	13
5. GARANTI	14
6. ROHS	15

Bilder och tabeller

Bild 1 Placering av aggregatet i väggställningen	6
Bild 2 Rekommenderad ventilation i bastun	7
Bild 3 Skyddsavstånd	8
Bild 4 Placering av kopplingsdosa	9
Bild 5 Installation av dörrströmbrytare	10
Bild 6 Principskiss	11
Bild 7 Aggregatets kopplingschema 230V – 240V 1N~/ 2~	12
Tabell 1 Skyddsavstånd	8
Tabell 2 Anslutningskabel och säkringar	9

1. Snabbinstruktion för bastuaggregat

1.1. Kontrollera innan du badar

1. att bastun är i sådant skick att den går att använda
2. att dörren och fönstret är stängda
3. att stenarna i aggregatet rekommenderas av tillverkaren, att värmemotstånden täcks av stenarna och att stenarna är glest staplade.

OBS! Keramiska stenar får inte användas.

Badet blir behagligt vid en temperatur på cirka 70 °C.

Stapla om aggregatets stenar minst en gång varje år och byt ut söndervittrade stenar. På så sätt förbättras stenutrymmets luftcirkulation och motstånden håller längre.

Kontakta den butik där tillverkarens garantiservice utförs om problemsituationer uppstår.

Ytterligare information om bastubad hittar du på adressen: www.helo.fi

1.2. Användning av aggregatets styranordningar

Huvudströmbrytaren sitter på typskyltsidan i botten på aggregatet. Typskylten visar brytarpositionerna (0 |)

Se separat bruksanvisning för användning av styranordningen.

2. Information för användaren

Personer med nedsatt fysisk eller psykisk prestationsförmåga, skador på sinnesorgan, eller liten erfarenhet av eller kunskap om utrustningens användning (t.ex. barn), får endast använda utrustningen under uppsikt av eller enligt instruktioner från den person som är ansvarig för deras säkerhet.

Se till att barn inte leker nära aggregatet.

2.1. Basturum

Bastuns väggar och tak ska vara väl värmeisolerade. Alla ytor som lagrar värme, som tegel- och putsytor, ska isoleras. Träpanel rekommenderas som byggmaterial för bastuns väggar och tak. Om byggmaterialet för bastuns väggar och tak är väl värmeisolerat (t.ex. olika typer av dekorationsstenar, vanligt glas mm.) måste man komma ihåg att denna yta förlänger bastuns uppvärmningstid, även om bastun i övrigt är väl värmeisolerad (se punkt 3.1 på sidan 5 Förberedelse innan aggregatet installeras).

2.2. Rekommenderad ventilation i bastun

Se rekommenderad ventilation i bastun på sidan 7.

2.3. Uppvärmning av bastun

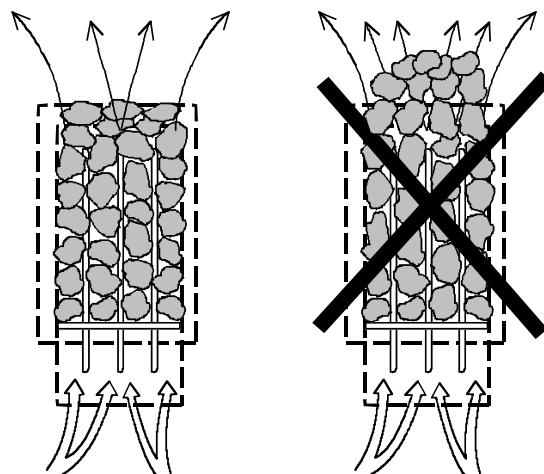
Försäkra dig om att bastun är i sådant skick att den går att använda innan aggregatet kopplas på. Det kan uppstå en viss lukt från aggregatet första gången bastun värms upp. Om detta sker kopplar du från aggregatet en stund och vädrar bastun. Därefter kan aggregatet kopplas på igen. Bastun ska värmas upp cirka en timme före bad så att stenarna hinner bli ordentligt varma och basturummet får en jämn temperatur.

Inga föremål får placeras ovanpå aggregatet och kläder får inte torkas i dess närhet.

2.4. Bastustenar

Stenar av kvalitet lever upp till följande krav:

- Stenarna ska tåla hög värme och den värmeväxling som orsakas av att vattnet som kastas på stenarna förångas.
- Stenarna ska tvättas före användning för att undvika lukt och damm.
- Stenarna ska ha en ojämn yta så att det finns gott om ytor för vattnet att förångas på.
- Stenarna ska vara tillräckligt stora, ungefär 50-80 mm, för att luften ska kunna cirkulera mellan stenarna. På så vis förlängs värmeelementens hållbarhetstid.
- Stenarna ska staplas glest så att ventilationen mellan stenarna blir god. Värmeelementen får inte böjas ihop eller mot ramen.
- Stapla om stenarna regelbundet (minst en gång om året) och ersätt små och trasiga stenar med nya och större stenar.
- Stenarna ska staplas så att de täcker värmeelementen. Men stapla inte en stor hög med stenar på elementen. Information om lämplig mängd sten finns i Tabell 1 på sidan 8. Eventuella små stenar i stenförpackningen ska inte staplas på aggregatet.
- Garantin täcker inte fel som orsakats av små och tätt staplade stenar som hindrar luftcirkulationen mellan stenarna.
- Keramiska stenar får inte användas. De kan orsaka skador på aggregatet som inte omfattas av garantin.
- Använd inte täljsten som bastusten. Skador till följd av detta täcks inte av ugnsgarantin.
- Använd Använd inte lavasten som bastusten. Skador till följd av detta täcks inte av ugnsgarantin.
- **AGGREGATET FÅR INTE ANVÄNDAS UTAN STENAR.**



2.5. Om aggregatet inte värms upp

Om aggregatet inte värms upp kontrollera att

- strömmen är påslagen
- aggregatets primärsäkringar är hela
- att manöverpanelen inte visar ett felmeddelande. Mer information om felmeddelanden hittar du i bruksanvisningen för manöverpanelen.

3. Information för installatören

DEN PERSON SOM INSTALLERAR AGGREGATET SKA LÄMNA DENNA INSTRUKTION I SAMMA UTRYMME, TILL ANVÄNDAREN.

3.1. Förberedelse innan aggregatet installeras

Kontrollera följande omständigheter innan aggregatet installeras på den slutliga platsen:

1. Aggregatets effekt (kW) i förhållande till bastuns volym (m³). I Tabell 1 på sidan 8 finns information om rekommenderad volym för aggregatets effekt. Minimivolymen får inte underskridas och maximivolymen får inte överskridas.
2. Bastun ska vara minst 1 900 mm hög.
3. En murad stenvägg utan värmeisolering ökar föruppvärmningstiden. Varje kvadratmeter av putsad tak- eller väggyta motsvarar ett tillägg på 1,2 m³ till bastuns volym.
4. Kontrollera på sidan 9 att säkringens storlek (A) och strömkabelns genomsnittssnittsyta (mm²) passar aggregatet.
5. Kontrollera att skyddsavståndet runt aggregatet är tillräckligt. Se Tabell 1 på sidan 8.
6. Det måste finnas tillräckligt med plats, dvs. en s.k. underhållsväg, runt aggregatets styrordningar. Även dörröppningen kan ses som en underhållsväg.

3.2. Installation

Aggregatet installeras i bastun enligt skyddsavstånden på sidan 8. En tunn panel räcker inte som fästunderlag utan underlaget måste förstärkas med en bräda bakom panelen. Minimivståndet på sidan 8 måste beaktas även om väggmaterialet är eldfast.

Väggar och tak får inte täckas med en enkel skyddsmantel, som t.ex. cementplatta med fiberförstärkning, eftersom den kan orsaka brandfara.

Installera aggregatet så att märkskylten och varningarna går att läsa även efter installationen.

Styrcentralerna installeras utanför basturummet, med undantag av Midi-manöverpanelen som enligt instruktionen installeras på väggen bredvid aggregatet. Se detaljerade installationsanvisningar i styrpanelernas montage- och bruksanvisningar.

Endast ett aggregat får installeras i bastun.

3.3. Olika installationskedan

När de justerbara fötterna har skruvats in är höjden på aggregatets väggställning 750 mm från golvet.

De justerbara fötterna har en justermån på 15 mm för en eventuell lutning i golvet. När aggregatet har installerats på väggen kontrollerar du att de justerbara fötterna ligger jämnt mot golvet.

Avståndet mellan hålen i väggställningen är 240 mm.

Väggställningens delar:

- aggregatets låsstycken (A) 2 st.
- fäste (B) 1 st.
- plåtskruv 4,2 x 13 mm 2 st.
- däckskruv 6 x 40 mm 2 st.

Trä in aggregatets låsstycken (A) i öppningarna på aggregatets bakre plåt så att den inskjutna delen vänds uppåt.

Fäst väggställningen (B) i väggen så att hålen för låsstyckena är uppåt. Ställningen kan också fästas direkt i aggregatet.

Märk in skruvhålen på väggen och förborra vid behov små hål. Fäst aggregatet därefter på väggen med de medföljande skruvarna.

Bilden visar hur väggställningen ska fästas i aggregatet. Aggregatets låsstycken fästs i väggställningen med plåtskruvar.

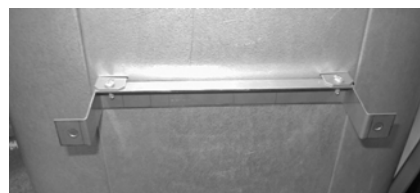
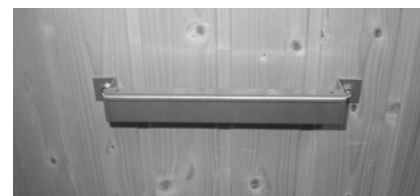
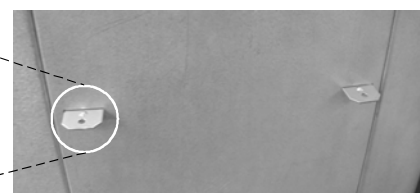
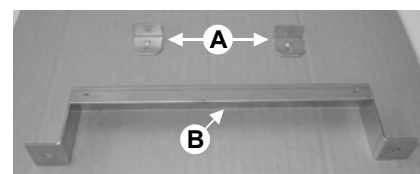
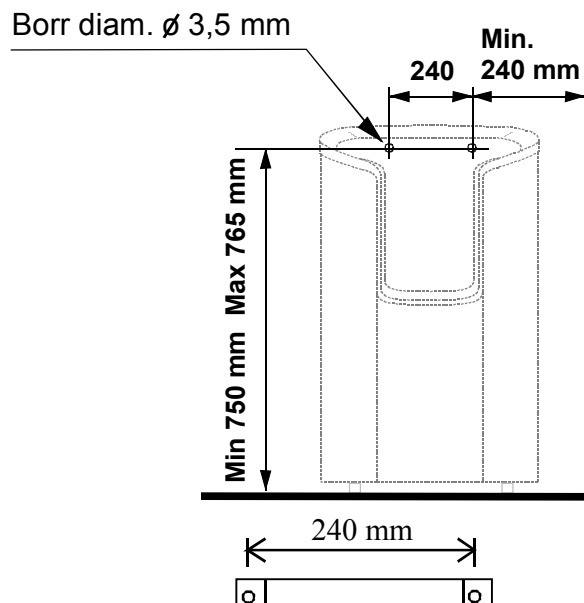
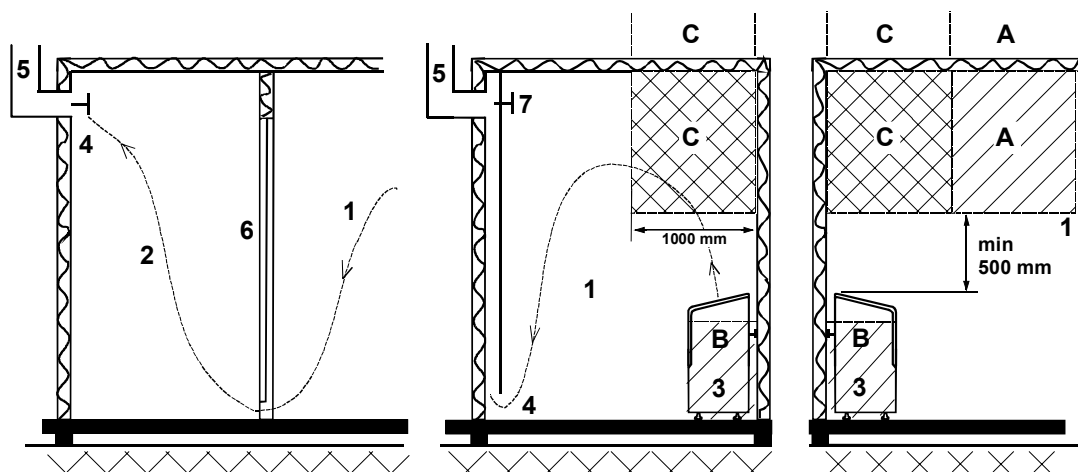


Bild 1 Placering av aggregatet i väggställningen



3.4. Rekommenderad ventilation i bastun

Bild 2 Rekommenderad ventilation i bastun

- | | | |
|-----------|-------------------------|-------------------|
| 1. Bastu | 3. Elaggregat för bastu | 5. Frånluftskanal |
| 2. Badrum | 4. Frånluftsventil | 6. Bastuns dörr |

7. Här kan man också installera en ventilationsventil som hålls stängd medan bastun värms upp och medan man badar.

Inom område A kan en inluftsventil för frisk luft placeras. Då måste man kontrollera att den friska luften som kommer in inte stör (kyler ned) aggregatets termostat som finns uppe vid taket.

Område B används för intag av frisk luft om bastun inte har en mekanisk ventilation. I detta fall ska frånluftsventilen placeras minst 1 m högre än inluftsventilen.

INLUFTSVENTILEN FÖR FRISK LUFT FÅR INTE PLACERAS INOM OMRÅDE C OM TERMOSTATEN SOM STYR AGGREGATET OCKSÅ FINNS INOM OMRÅDE C.

3.5. Anslutning av aggregatet till elnätet

Allt anslutningsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör enligt gällande föreskrifter. Elektriskt bastuaggregat ansluts halvfast till elnätet. Som anslutningskabel används H07RN-F (60245 IEC 66), alternativt en kabel som har motsvarande eller högre kvalitet. Andra kablar i aggregatet (till signallampan och eluppvärmningens korskoppling) ska också vara av motsvarande typ. PVC-isolerade kablar får inte användas som skarvkablar.

En flerpolig kabel (t.ex. 7-polig) kan också användas som skarvkabel om spänningen är den samma. Om man inte har separata säkringar för styrström ska genomskärningsytan på samtliga kablar vara densamma eller passa huvudsäkring.

Se till att skyddsavståndet mellan kopplingsdosan i bastuväggen och aggregatet överensstämmer med anvisningarna. Kopplingsdosan ska installeras maximalt 500 mm från golvet. Se bild 4 på sidan 9, Placering av kopplingsdosa.

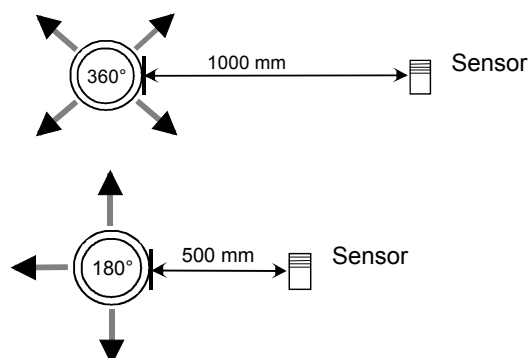
Om kopplingsdosans avstånd från aggregatet överstiger 500 mm kan kopplingsdosan placeras högst 1 000 mm från golvet.

3.6. Installera sensorn nära en tilluftsventil

Luften i basturummet luft bör växlas sex gånger per timma. Tilluftsledningens diameter måste vara mellan 50 och 100 mm.

En rund lufttillförselventil (360°) måste installeras minst 1000 mm från sensorn.

En lufttillförselventil med en flödesriktande panel (180°) måste installeras minst 500 mm från sensorn. Luftflödet måste riktas bort från sensorn.



Aggregatets isoleringsresistans:

Vid lagring kan fukt uppstå i aggregatets värmemotstånd. Detta kan orsaka läckström. Fukten avlägsnas när aggregatet har värmts upp några gånger. Koppla inte aggregatets eluttag till jordfelsbrytare.

Vid installationen av aggregatet måste dock de gällande elsäkerhetsbestämmelserna följas.

3.7. Eluppvärmningens korskoppling

Eluppvärmningens korskoppling gäller bostäder med eluppvärmning.

I bastuaggregatet finns kopplingsstycken (märkta med 55) för styrning av eluppvärmningens korskoppling. Kopplingsstyckena 55 är spänningsförande (230 V) samtidigt med motstånden.

3.8. Aggregatets skyddsavstånd

OBS! Termostaten installeras på 40 mm:s avstånd från taket och mitt på aggregatet

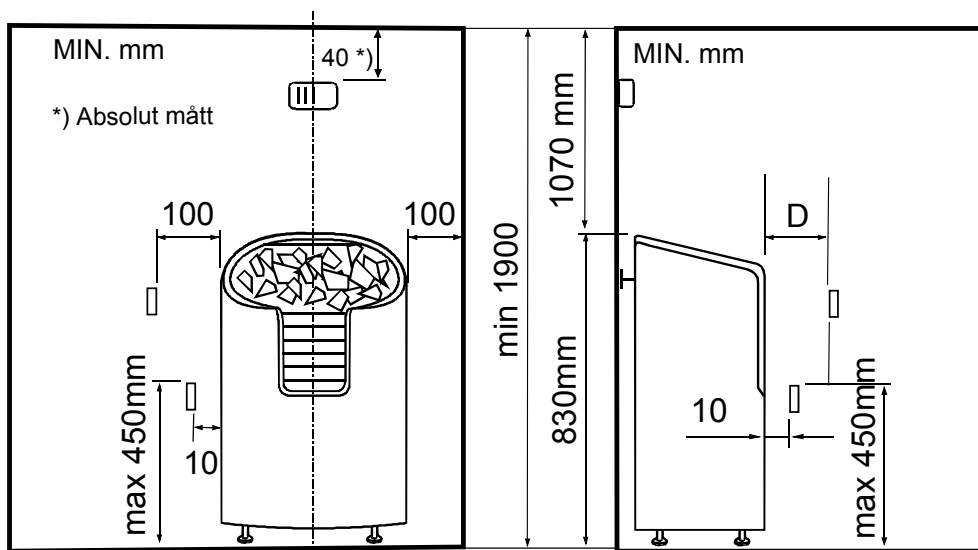


Bild 3 Skyddsavstånd

Effekt kW	Basturum			Skyddsavstånd min.			Lämplig stenmängd ca. kg
	minimi m ³	maximi m ³	Minimi- H höjd mm	A på sidorna mm	D framför mm	F till taket mm	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	13	1900	100	350	1070	38

Tabell 1 Skyddsavstånd

Effekt kW	Agregat anslutnings- kabel H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 400 - 415V 3N~	Säkring A	Agregat anslutnings- kabel H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~	Säkring A	Agregat anslutnings- kabel H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 - 240V 1N~ / 2~	Säkring A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----

Tabell 2 Anslutningskabel och säkringar

3.9. Placering av anslutningskabelns kopplingsdosa i bastun

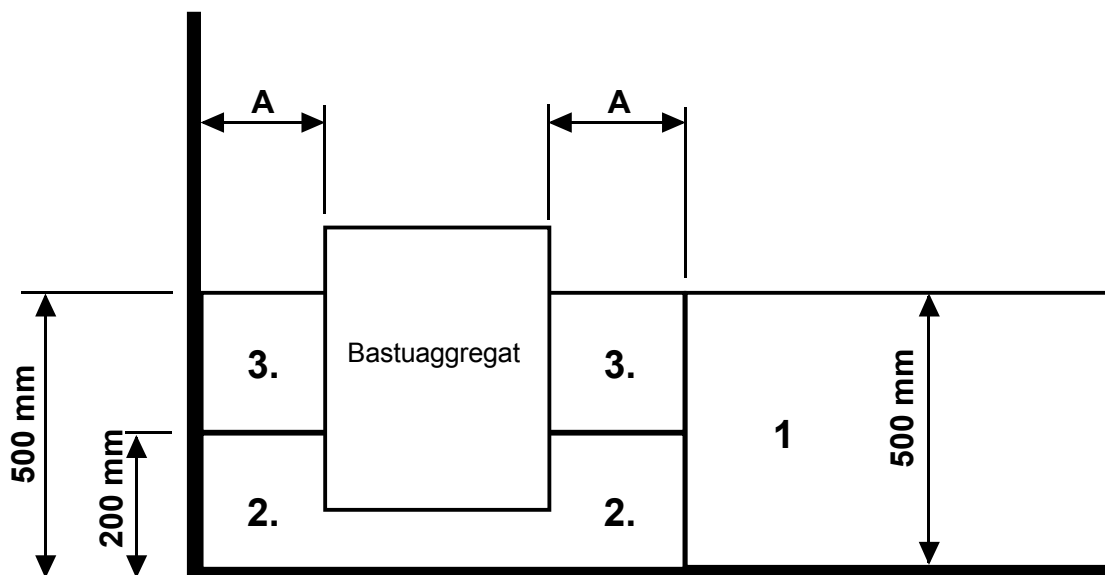


Bild 4 Placering av kopplingsdosa

A = Minimiskyddsavstånd

1. Rekommenderad placering av kopplingsdosan.
2. Inom detta område bör en silumindosa användas.
3. Detta område bör undvikas och en silumindosa ska alltid användas.

Inom andra områden ska värmätåliga dosor (T 125 °C) och värmätåliga kablar (T 170 °C) användas. Kopplingsdosan ska ha fri tillgänglighet. Ta reda på energiverkets anvisningar och bestämmelser om dosan ska placeras inom område 2 och 3.

Principskiss när styrcentralen är Digi II

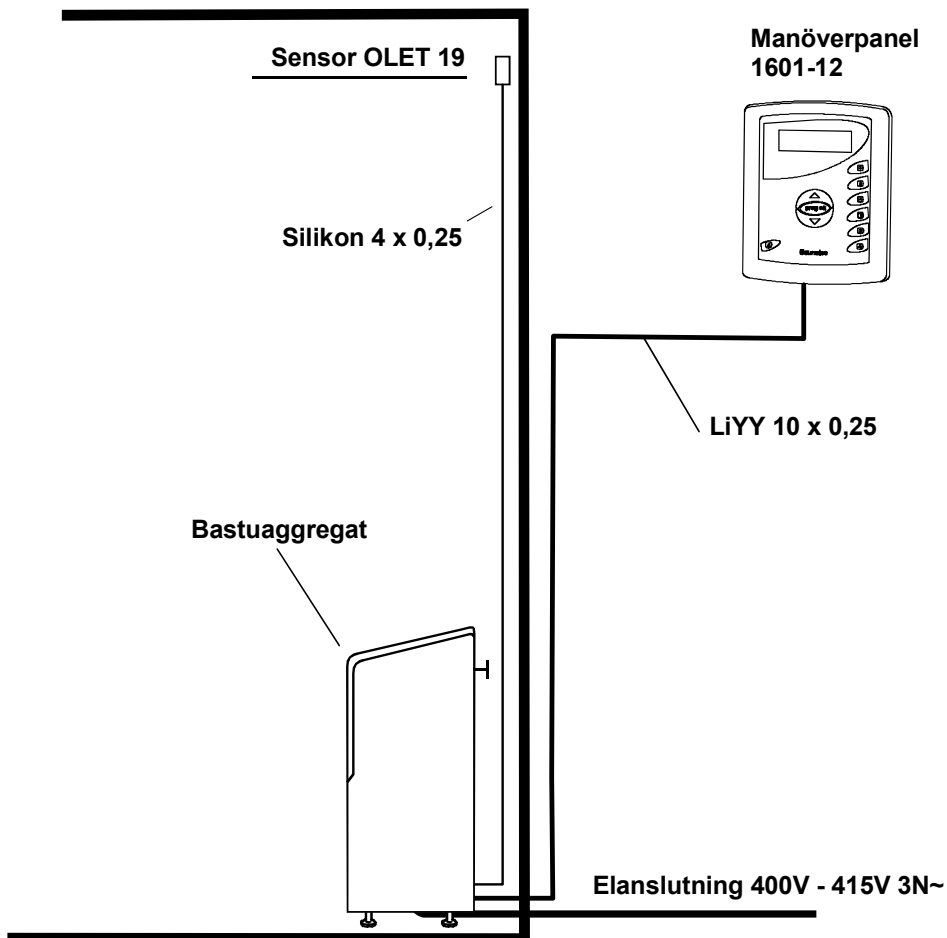
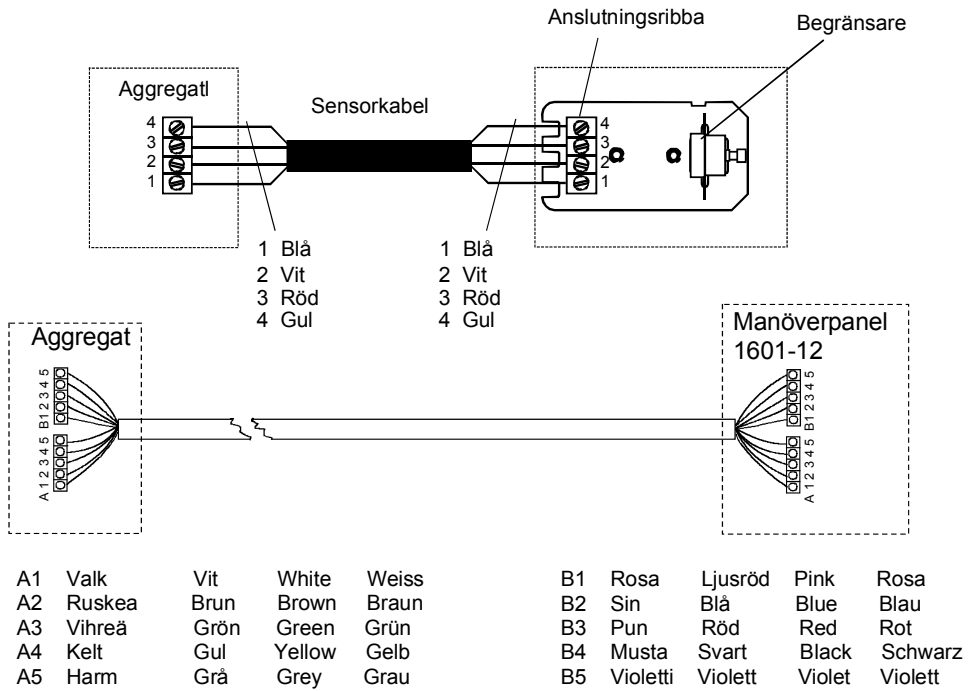


Bild 6 Principskiss

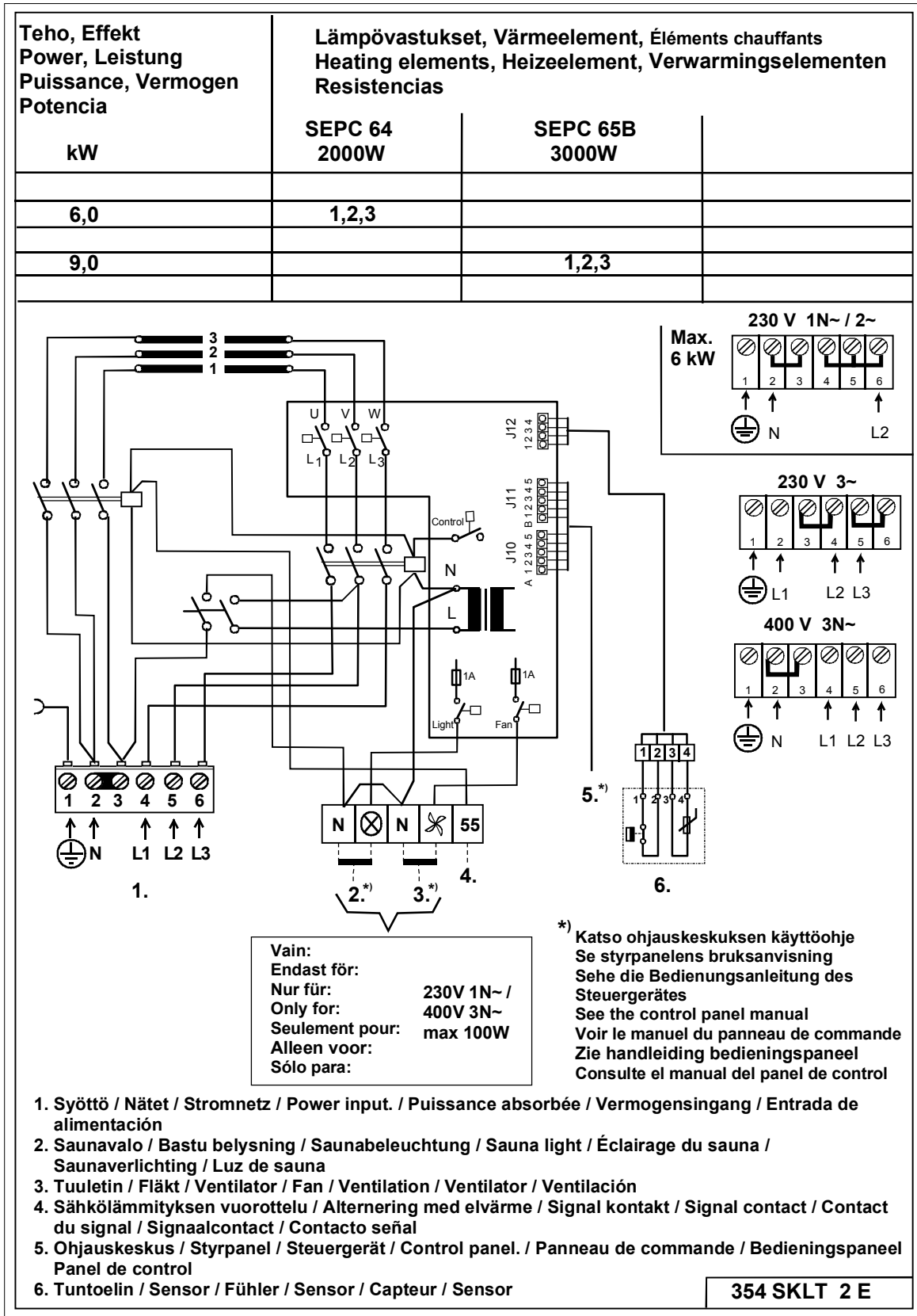
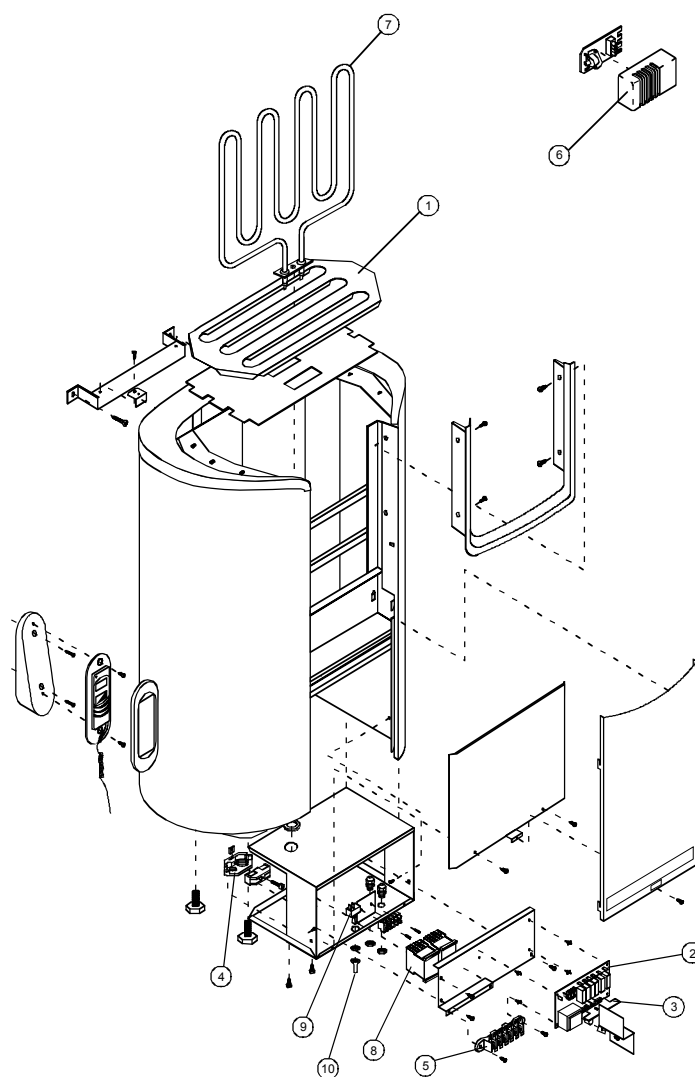


Bild 7 Aggregatets kopplingschema 230V – 240V 1N~/ 2~
230V 3~
400V – 415V 3N

4. Lista med reservdelar till CAVA ROXX

Del	Produktnummer	Produktnamn	Cava Roxx 60	Cava Roxx 90
1	4071002	Stengaller	1	1
2	5916229	Kretskort OLEA 57	1	1
3	6216410	Kretskort OLEA 83 (Aggregat med MIDI-manöverpanel)	1	1
4	7712000	Dragavlastare	1	1
5	7812550	Kopplingsplint NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Termostat OLET 19	1	1
7	4316221	Motstånd SEPC 64	3	-
7	5207518	Motstånd SEPC 65B	-	3
8	5320517	Kontaktor OKTA 5-1	2	2
9	6119649	Vippbrytare	1	1
10	7306611	Skyddsgummi för vippbrytare	1	1



6. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöön päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.



Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hyödyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi. Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhoukiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelusteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållsopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.



De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö. Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusen och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.



Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

helo

REWARD YOURSELF

Installation and User Manual **HELO ROXX**

ELECTRIC SAUNA HEATER:

1118-60-0405

1118-90-0405

CONTROL PANELS:

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



Contents

1. Quick instructions for use of the sauna heater	3
1.1. Check before taking a sauna bath	3
1.2. Operation of the sauna heater controls	3
2. Information for users	3
2.1. Sauna room	3
2.2. Recommended sauna room ventilation	3
2.3. Heating the sauna	3
2.4. Sauna heater stones	4
2.5. If the sauna heater will not heat up	5
3. Instructions for the installer	5
3.1. Preparing for sauna heater installation	5
3.2. Installation	5
3.3. Various stages of the installation	6
3.4. Recommended sauna room ventilation	7
3.5. Connection of the sauna heater to the mains	7
3.6. Installing the sensor near a supply air vent	7
3.7. Electric heating toggle	8
3.8. Sauna heater safety clearances	8
3.9. Locating the connecting box for the connection cable in the sauna room	9
3.10. Door switch	10
4. CAVA ROXX spare part list	13
5. WARRANTY POLICY	14
6. ROHS	15

Images and tables

Image 1 Mounting the sauna heater	6
Image 2 Recommended sauna room ventilation	7
Image 3 Safety clearances	8
Image 4 Location for the connection box	9
Image 5 Installing the door switch	10
Image 6 Principle image	11
Image 7 Switch diagram for the sauna heater	12
Table 1 Safety clearances	8
Table 2 Connection cable and fuses	9

1. Quick instructions for use of the sauna heater

1.1. Check before taking a sauna bath

1. The sauna room is suitable for taking a sauna bath.
2. The door and the window are closed.
3. The sauna heater is topped with stones that comply with the manufacturer's recommendations, the heating elements are covered with stones, and the stones are piled sparsely.

NOTE! Ceramic rocks are not allowed.

A pleasant, smooth sauna bath temperature is about 70 °C degrees.

Rearrange the sauna stones at least once a year and replace any weathered stones. This enhances air circulation between the stones, which extends the useful life of the heating elements.

If you encounter any problems, please contact the manufacturer's warranty service shop.

For additional information about enjoying a sauna bath, please visit our website at www.helo.fi

1.2. Operation of the sauna heater controls

The main switch is located on the side of the sign at the bottom of the sauna heater.

The sign shows the position of the switch. (0 I)

Refer to the specific control panel operating instructions.

2. Information for users

Persons with reduced physical and mental capacity, sensory handicap, or little experience and knowledge about how the device is operated (e.g. children), should only operate the device while supervised or according to instructions given by the persons in charge of their safety.

Make sure that children aren't playing with the sauna heater.

2.1. Sauna room

The walls and ceiling of a sauna room should be thermally well insulated. All surfaces that store heat, such as tiled and plastered surfaces must be insulated. It is recommended to use wooden panel cladding inside the sauna room. If there are heat storage elements in the sauna room, such as decorative stone, glass etc., note that these elements may extend the pre-heating period even though the sauna room is otherwise well insulated (see page 5, section 3.1. Preparing for sauna heater installation).

2.2. Recommended sauna room ventilation

Please refer to the ventilation instructions on page 7.

2.3. Heating the sauna

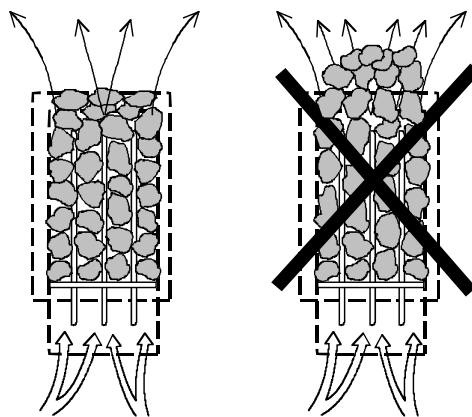
Before turning the sauna heater on, make sure the sauna room is suitable for taking a sauna bath. When heated for the first time, the sauna heater may emit some odour. If you detect any odour while the sauna heater warms up, disconnect the sauna heater briefly, and air the room. Then you can turn the sauna heater on again. The heating of a sauna should be started roughly an hour before you plan to take a sauna bath, so that the stones have time to heat up properly and the air warms up evenly in the sauna room.

Do not put any objects on the sauna heater. Do not dry clothes on the sauna heater or anywhere in its vicinity.

2.4. Sauna heater stones

Quality stones meet the following requirements:

- Sauna stones should withstand heat and heat variation caused by vaporisation of the water thrown on the stones.
- Stones should be rinsed before use in order to avoid odour and dust.
- Sauna stones should have an uneven surface to supply a larger surface for the water to evaporate from.
- Sauna stones should be large enough, measuring about 50–80 mm to allow good ventilation between the stones. This extends the useful life of the heating elements.
- Sauna stones should be piled sparsely in order to enhance ventilation between the stones. Do not bend the heating elements together or against the frame.
- Rearrange the stones regularly (at least once a year) and replace small and broken stones with new, larger stones.
- Stones are piled so that they cover the heating elements. Do not, however, pile a large heap of stones on the heating elements. For a sufficient amount of stones refer to Table 1 on page 8. Any small stones in the package of stones must not be piled on the sauna heater.
- The warranty does not cover defects resulting from poor ventilation caused by small and tightly packed stones.
- Structural clay tiles are not allowed. They may cause damage to the sauna heater that will not be covered by the warranty.
- Do not use soapstone as sauna rocks. Any damages resulting from this will not be covered by the stove warranty.
- Do not use lava stone as sauna rocks. Any damages resulting from this will not be covered by the stove warranty.
- **DO NOT USE THE HEATER WITHOUT STONES.**



2.5. If the sauna heater will not heat up

If the sauna heater will not heat up, please check that:

- the power is on;
- the main fuses of the sauna heater are intact;
- is there any error messages on the control panel. In case of an error message on the control panel, please refer to the control panel instructions.

3. Instructions for the installer

THE PERSON INSTALLING THE SAUNA HEATER SHOULD LEAVE THESE INSTRUCTIONS AT THE PREMISES FOR THE FUTURE USER.

3.1. Preparing for sauna heater installation

Check the following before installing the sauna heater.

1. The ratio of the heater's input (kW) and the sauna room's volume (m³). Volume recommendations are presented in the table 1 on page 8. The minimum and maximum volumes must not be exceeded.
2. The sauna room height must be a min. of 1900 mm.
3. Uninsulated and masonry stone walls extend the preheating time. Each square metre of plastered ceiling or wall surface adds 1.2 m³ to the sauna room's volume.
4. Check page 9 Table 2 for a suitable fuse size (A) and the correct diameter of the power supply cable (mm²) for the sauna heater in question.
5. Conform to the specified safe clearance around the sauna heater. Please refer to table 1 on page 8.
6. There should be enough room around the sauna heater for maintenance purposes. Also a doorway can be considered as a maintenance area.

3.2. Installation

Follow the safety clearance specifications on page 8 when installing the sauna heater. A thin panel is not a suitable mounting base; the mounting base must be reinforced with timber behind the panel. The minimum clearances specified on page 8 must be followed even if the sauna room wall materials are incombustible.

Walls or ceilings must not be clad with fibre-reinforced plaster board or other light-weight cladding, because they may cause a fire hazard.

Install the sauna heater so that the sign and the warnings can be read even after the installation.

The control panels are installed outside the sauna room with the exception of the Midi controller which is installed on the wall beside the sauna heater. Refer to more detailed installation instructions in the installation and operation guide of the control panel.

Only a single sauna heater is allowed per sauna room

3.3. Various stages of the installation

With the adjustment legs driven in, the mounting height of the sauna heater wall mount is 750mm from the floor.

The adjustment legs can be adjusted 15mm in case the floor is inclined. After the mounting, check that both adjustment legs are evenly against the floor.

The distance between the holes for the mount in the wall is 240mm.

Parts for wall mounting:

- sauna heater locking wedges (A) 2 pcs
- wall fastening (B) 1 pc
- sheet metal screw 4.2 x 13mm 2 pcs
- build screw 6 x 40mm 2 pcs

Pass the locking wedges (A) through the holes in the heater so that the ingoing part is turned upwards.

The wall mount (B) is attached to the wall so that the holes where the locking wedges are secured to are upwards.

The mount may also be attached directly to the sauna heater. Mark the locations of the screws on the wall and, if necessary, drill small holes and mount the sauna heater then to the wall with the screws provided.

The picture shows how the wall mount should be attached to the sauna heater. The locking wedges are attached to the wall mount with the sheet metal screws.

Drill diam. \varnothing 3,5 mm

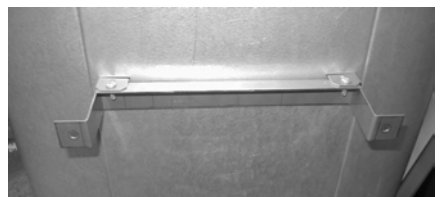
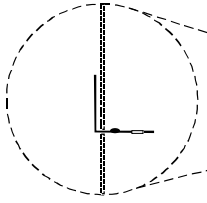
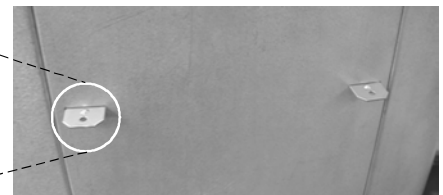
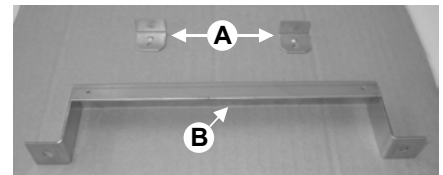
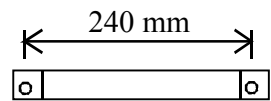
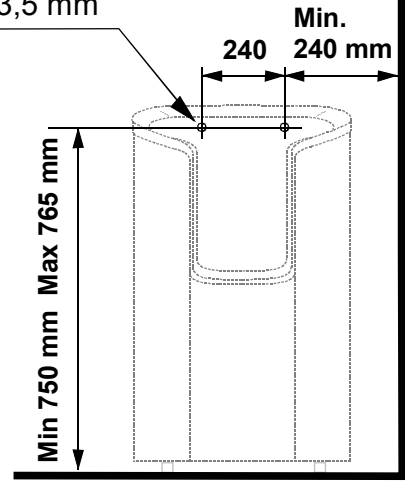


Image 1 Mounting the sauna heater

3.4. Recommended sauna room ventilation

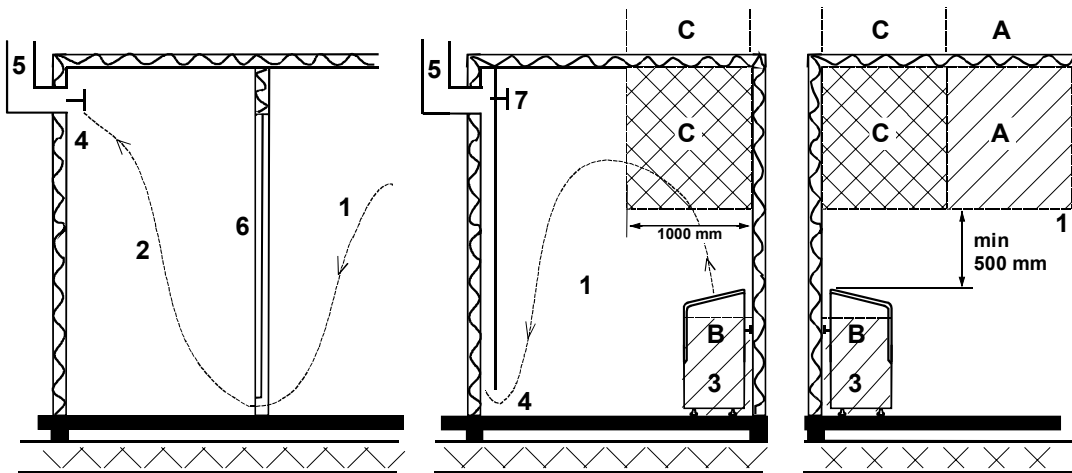


Image 2 Recommended sauna room ventilation

- 1. Sauna room
- 2. Washroom
- 3. Electric sauna heater
- 4. Exhaust valve
- 5. Exhaust flue or channel
- 6. Door to the sauna room
- 7. A ventilation valve can be installed here to be kept closed while the sauna is heated and during bathing.

Inlet vent can be positioned in the A zone. Make sure the incoming fresh air will not interfere with (i.e. cool down) the sauna heater's thermostat near the ceiling.

The B zone serves as the incoming air zone, if the sauna room isn't fitted with forced ventilation. In this case, the exhaust valve is installed min 1m higher than the inlet valve.

DO NOT INSTALL INLET VALVE WITHIN ZONE C, IF THE SAUNA HEATER'S CONTROL THERMOSTAT IS LOCATED IN THE SAME ZONE.

3.5. Connection of the sauna heater to the mains

The sauna heater must be connected to the mains by a qualified electrician and in compliance with current regulations. The sauna heater is connected with a semi-permanent connection. Use H07RN-F (60245 IEC 66) cables or a corresponding type. Other output cables (signal lamp, electric heating toggle) must also adhere to these recommendations. Do not use PVC insulated cable as a connection cable for the sauna heater.

A multipolar (e.g. 7-pole) cable is allowed, if the voltage is the same. In the absence of a separate control current fuse, the diameter of all cables must be the same, i.e. in accordance with the front fuse.

The connecting box on the sauna wall should be located within the minimum safety clearance specified for the sauna heater. The maximum height for the connection box is 500 mm from the floor. See page 9 Image 4 Location for the connecting box.

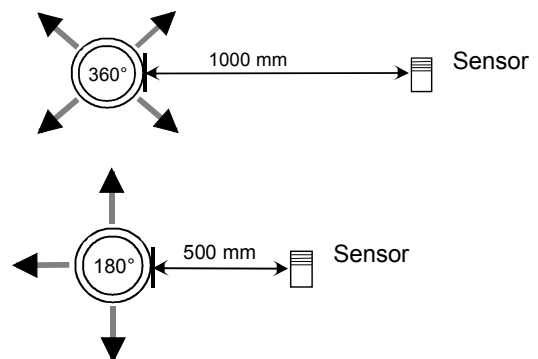
If the connection box is located at over 500mm distance from the heater, the maximum height is 1000mm from the floor.

3.6. Installing the sensor near a supply air vent

The sauna room air should be exchanged six times in an hour. The diameter of the supply air pipe should be between 50 and 100 mm.

A circular air supply vent (360°) must be installed at least 1000 mm away from the sensor.

An air supply vent with a flow-directing panel (180°) must be installed at least 500 mm away from the sensor. Air flow must be directed away from the sensor.



Sauna heater insulation resistance:

The sauna heater heating elements may absorb moisture from air, e.g. during storage. This may cause leakage currents. The moisture will be gone after a few heating sessions. Do not connect the heater power supply through a ground fault interrupter.

However, adhere to the effective electrical safety regulation when installing the sauna heater.

3.7. Electric heating toggle

The electric heating toggle applies to homes with an electric heating system.

Sauna heater has connections (marked 55) for controlling the electric heating toggle. Connector 55 and the heating elements are simultaneously live (230V).

3.8. Sauna heater safety clearances

NOTE! The thermostat is installed at a distance of 40mm from the ceiling in the middle of the sauna heater.

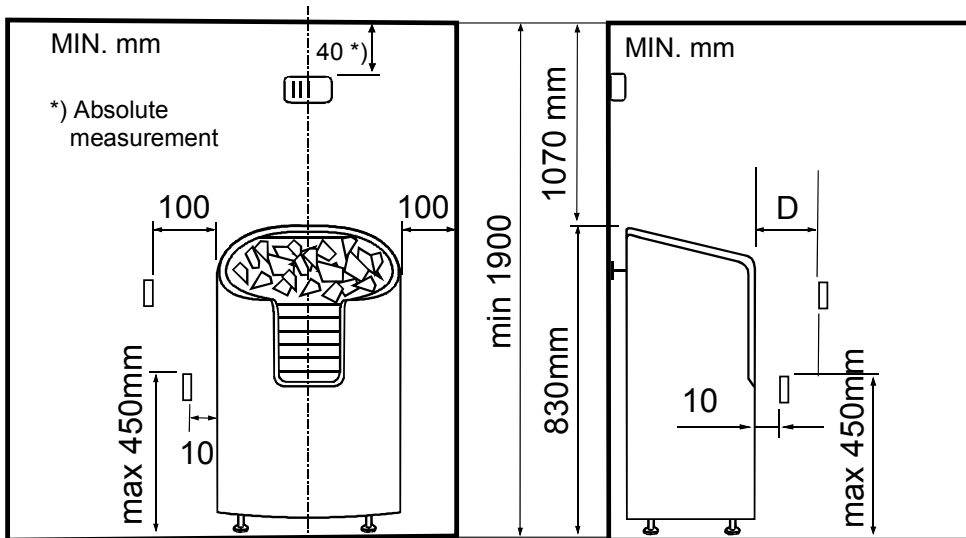


Image 3 Safety clearances

Power kW	Saunaroom			Safety clearances min.			suitable amount of stones app. kg
	min m ³	max m ³	Height H mm	A in side mm	D in front mm	F to the roof mm	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	13	1900	100	350	1070	38

Table 1 Safety clearances

Power kW	Heater connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 400 - 415V 3N~	Fuse A	Heater connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~	Fuse A	Heater connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 - 240V 1N~ / 2~	Fuse A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----

Table 2 Connection cable and fuses

3.9. Locating the connecting box for the connection cable in the sauna room

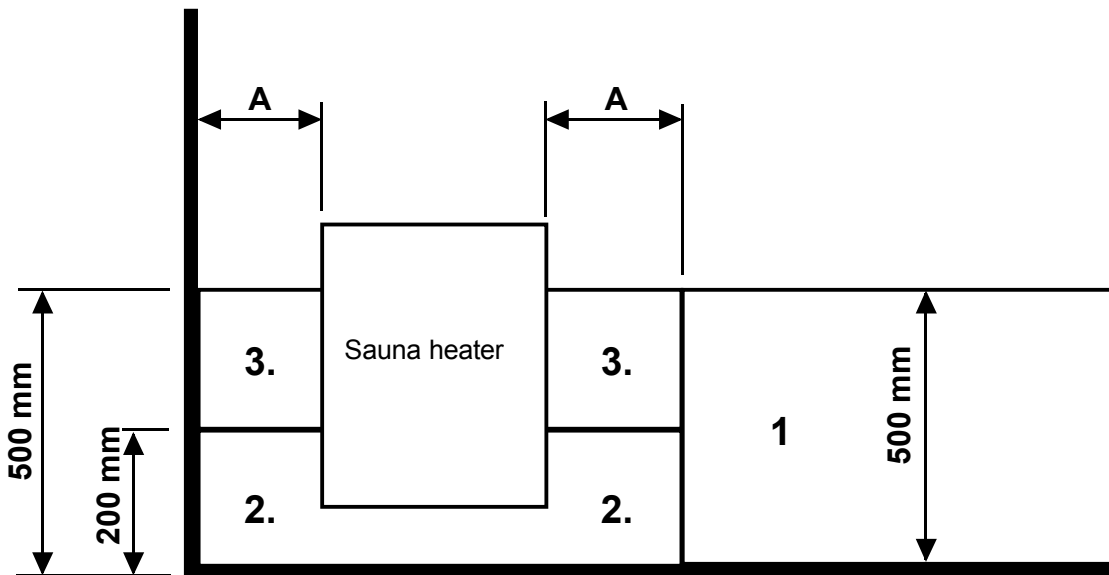


Image 4 Location for the connection box

A = Specified minimum safety clearance

1. Recommended location for the connecting box
2. Silumin box recommended in this area.
3. This area should be avoided. Always use a silumin box.

In other areas, use a heat-resisting box (T 125 °C) and heat-resisting cables (T 170 °C). The connection box must be clear of obstacles. When installing the connection box to zones 2 or 3, refer to the instructions and regulations of the local energy supplier.

3.10. Door switch

The door switch refers to the switch on the sauna door. This switch complies with the regulations laid down in Section 22.100 of the standard EN 60335 2-53. Public and private saunas, i.e. saunas where the heater can be switched on from outside the sauna or by using a timer, must have a door switch.

The control panels in Helo contactor cases WE4 and Digi 1 and 2 can be fitted with either a Helo DSA 1601 – 35 (RA – 35) door switch adapter (item number 001017) or a Helo door switch adapter (item number 0043233). For more information, please refer to the use and installation instructions for the DSA device.

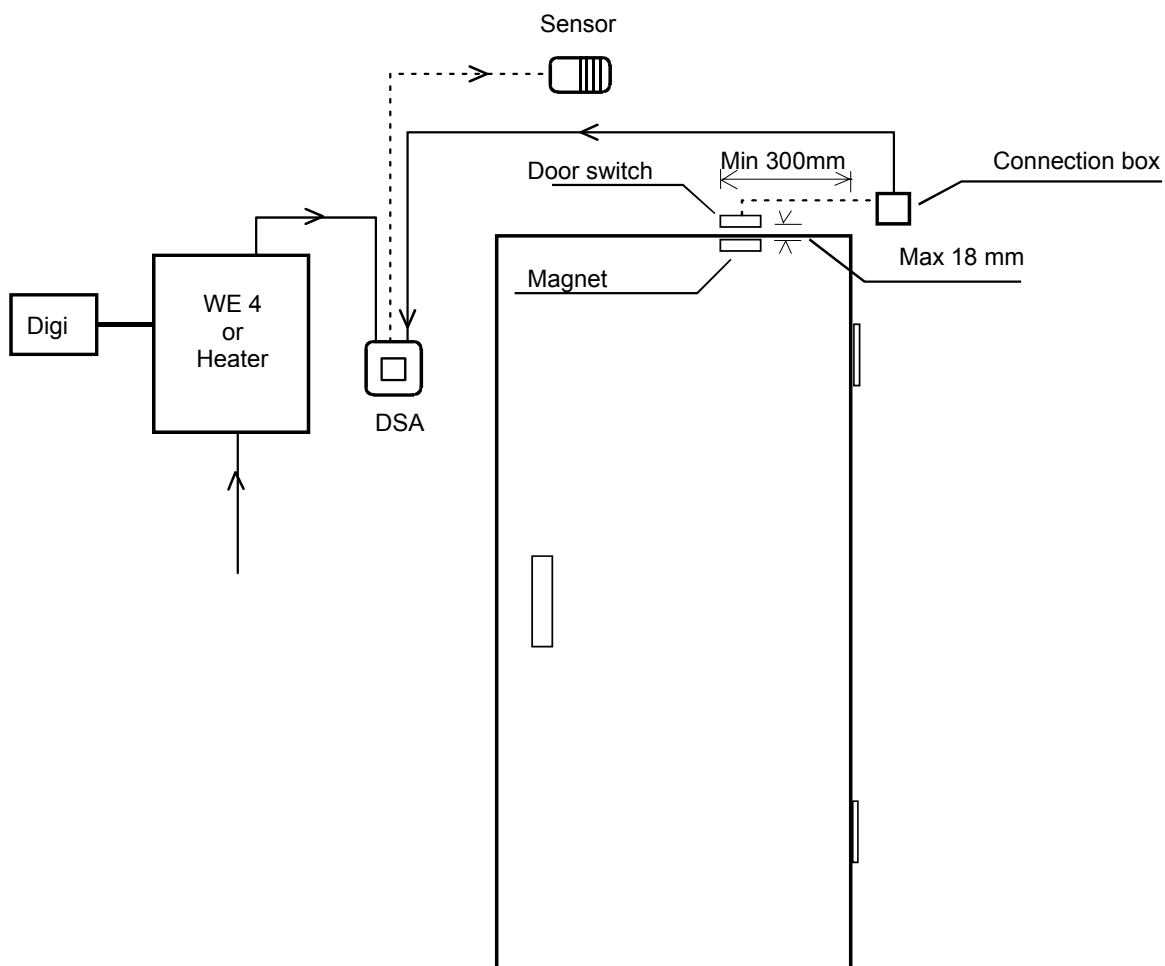


Image 5 Installing the door switch

Principle image when Digi II is used as control panel

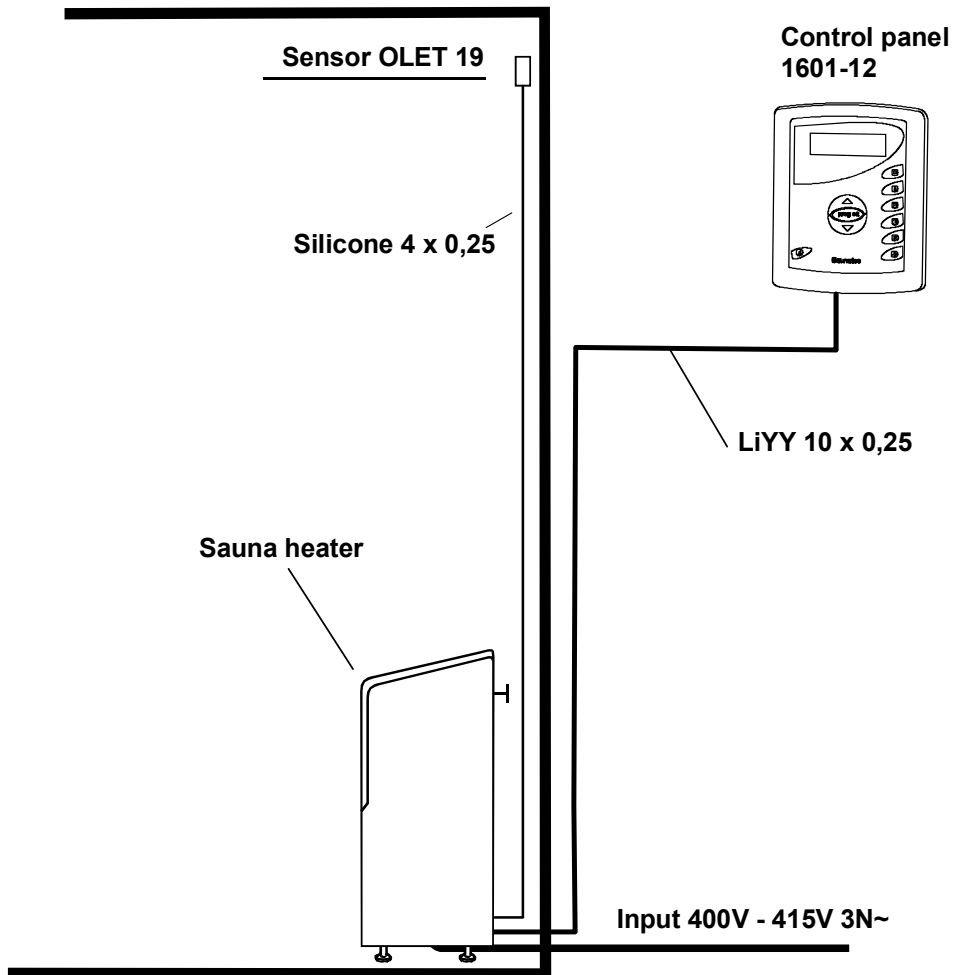
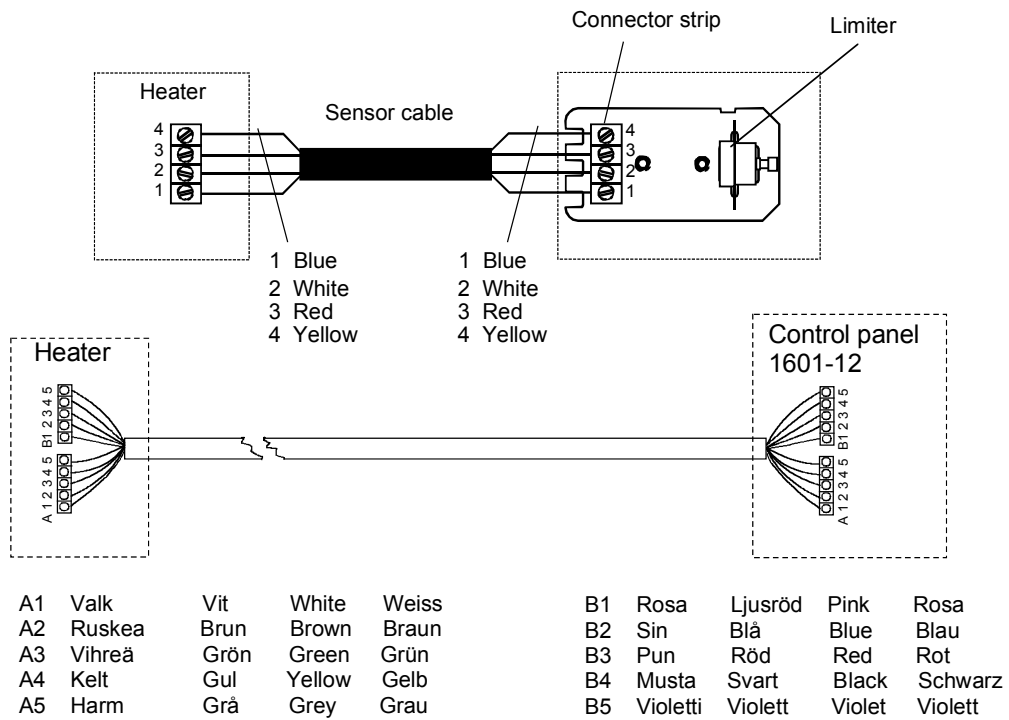


Image 6 Principle image

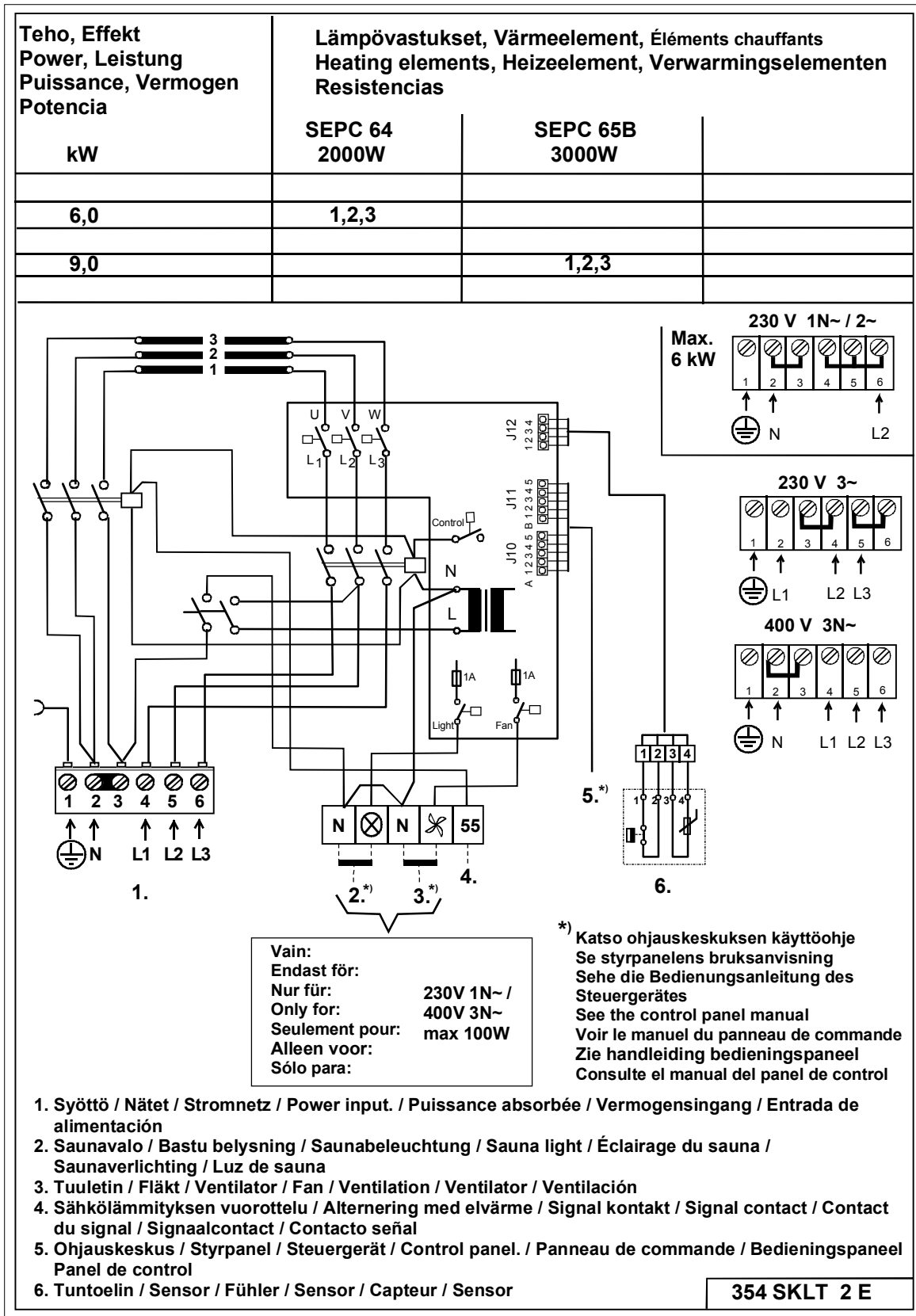
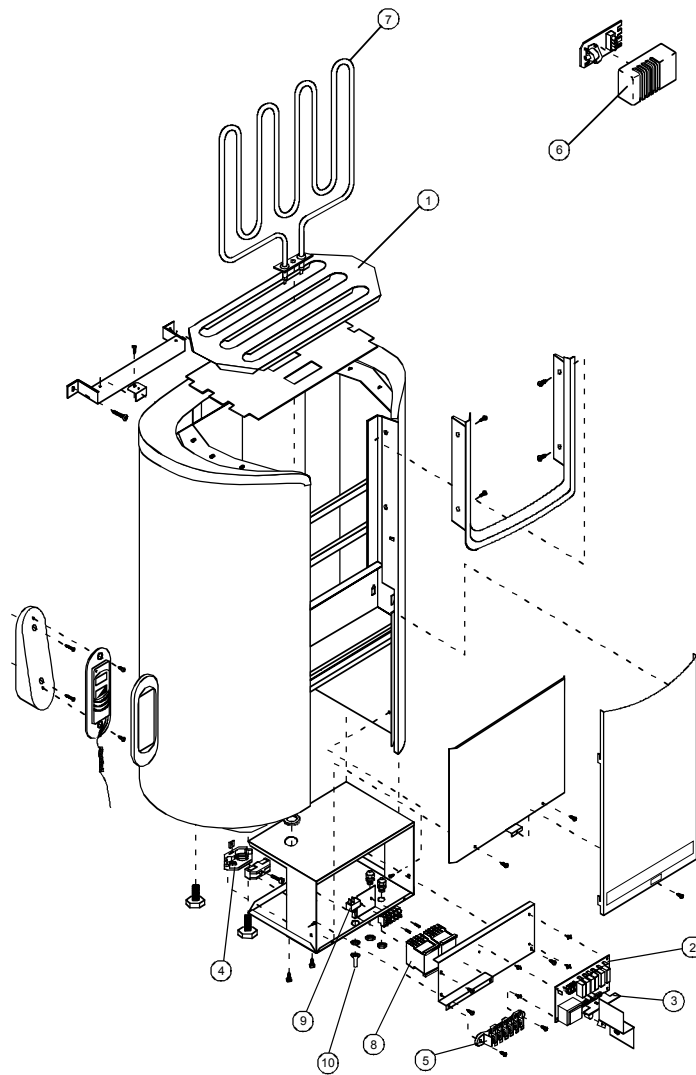


Image 7 Switch diagram for the sauna heater 230V – 240V 1N~/ 2~
230V 3~
400V – 415V 3N

4. CAVA ROXX spare part list

Part	Part number	Part name	Cava Roxx 60	Cava Roxx 90
1	4071002	Rock grate	1	1
2	5916229	Circuit board OLEA 57	1	1
3	6216410	Circuit board OLEA 83 (Heater with Midi control panel)	1	1
4	7712000	Strain relief	1	1
5	7812550	Mains connector NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Thermostat OLET 19	1	1
7	4316221	Heating element SEPC 64	3	-
7	5207518	Heating element SEPC 65B	-	3
8	5320517	Contactora OKTA 5-1	2	2
9	6119649	Rocker switch	1	1
10	7306611	Rubber cover for rocker switch	1	1



6. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöiän päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.



Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hyödyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi. Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhoukiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelupisteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållsopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.



De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö.

Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusten och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.



Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

helo

REWARD YOURSELF

Installations- und Benutzerhandbuch **HELO ROXX**

ELEKTRISCHES SAUNAHEIZGERÄT:

1118-60-0405

1118-90-0405

STEUERGERÄTE:

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



Inhalt:

1. Schnellanleitung zur Verwendung des Saunaheizgeräts	3
1.1. Vor jedem Saunagang müssen folgende Punkte überprüft werden	3
1.2. Steuerung des Saunaheizgeräts	3
2. Informationen für Benutzer	3
2.1. Saunaraum	3
2.2. Empfohlene Belüftung des Saunaraums	3
2.3. Beheizen der Sauna	3
2.4. Heizsteine	4
2.5. Falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt	5
3. Installationsanleitung	5
3.1. Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts	5
3.2. Installation	5
3.3. Montage des Heizgeräts an der Wand	6
3.4. Empfohlene Belüftung des Saunaraums	7
3.5. Netzanschluss des Heizgeräts	7
3.6. Installation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung	7
3.7. Schalter für Elektroheizung	8
3.8. Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät	8
3.9. Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum	9
3.10. Türschalter	10
4. CAVA ROXX-Ersatzteilliste	13
5. GARANTIEBEDINGUNGEN	14
6. ROHS	16

Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1	Montage des Saunaheizgeräts	6
Abbildung 2	Empfohlene Belüftung des Saunaraums	7
Abbildung 3	Sicherheitsabstände	8
Abbildung 4	Lage der Anschlussdose	9
Abbildung 5	Türschalter	10
Abbildung 6	Prinzipbild	11
Abbildung 7	Schaltdiagramm für Saunaheizgerät 230V – 240V 1N~/ 2~	12
Tabelle 1	Sicherheitsabstände	8
Tabelle 2	Anschlusskabel und Sicherungen	9

1. Schnellanleitung zur Verwendung des Saunaheizgeräts

1.1. Vor jedem Saunagang müssen folgende Punkte überprüft werden

1. Die Räumlichkeit eignet sich zur Verwendung als Saunaraum
2. Tür und Fenster sind geschlossen
3. Das Saunaheizgerät ist mit Steinen gefüllt, die den Herstellerempfehlungen entsprechen. Die Heizelemente sind mit Steinen bedeckt, die Aufschichtung ermöglicht eine ausreichende Luftzirkulation zwischen den Steinen
- 4.

HINWEIS! Es dürfen keine Keramik-Heizsteine verwendet werden.

Eine angenehme Saunatemperatur liegt im Bereich von 70 °C.

Schichten Sie die Steine mindestens einmal jährlich neu auf und ersetzen Sie Steine, die Alterungserscheinungen zeigen. Dies verbessert die Luftzirkulation zwischen den Steinen und verlängert die Lebensdauer der Heizelemente.

Sollten Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an die Service- und Garantieabteilung des Herstellers.

Weitere Informationen rund um das Thema Sauna finden Sie auf unserer Website www.helo.fi

1.2. Steuerung des Saunaheizgeräts

Der Hauptschalter befindet sich unten am Heizgerät neben dem Etikett.

Das Etikett zeigt die Position des Schalters an (0 I).

Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanleitung des Steuergeräts.

2. Informationen für Benutzer

Personen mit körperlichen oder geistigen Beeinträchtigungen, sensorischen Behinderungen oder wenig Erfahrung und Kenntnis des Gerätebetriebs (z. B. Kinder) sollten das Gerät nur unter Aufsicht oder entsprechend den Anweisungen einer Person verwenden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.

Stellen Sie sicher, dass keine Kinder mit dem Saunaheizgerät spielen.

2.1. Saunaraum

Wände und Decken des Saunaraums sollten über eine gute Wärmeisolierung verfügen. Alle Oberflächen, die Hitze speichern können, etwa Fliesen und verputzte Flächen, müssen isoliert sein. Idealerweise verfügt der Saunaraum über eine Holzverkleidung. Wärmespeichernde Gegenstände im Saunaraum (z. B. aus Stein oder Glas) können die Aufheizzeit der Sauna verlängern, auch wenn der Saunaraum ansonsten gut isoliert ist (s. Seite 5, Abschnitt 3.1 – Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts).

2.2. Empfohlene Belüftung des Saunaraums

Bitte lesen Sie hierzu die Belüftungsanleitung auf Seite 7.

2.3. Beheizen der Sauna

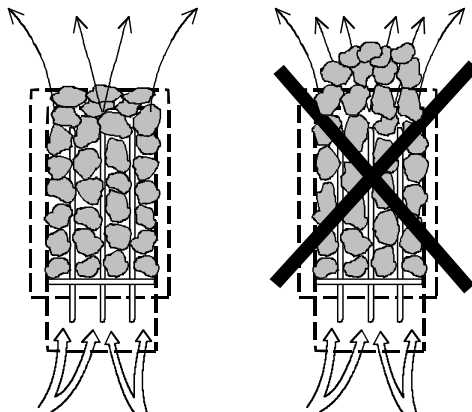
Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Heizgeräts, dass die Räumlichkeit, in der sich das Gerät befindet, als Saunaraum geeignet ist. Beim ersten Aufheizen kann das Saunaheizgerät möglicherweise einen Geruch ausströmen. Falls Sie einen Geruch bemerken, sollten Sie das Saunaheizgerät kurz von der Stromversorgung trennen und den Raum lüften. Danach kann das Saunaheizgerät erneut eingeschaltet werden. Das Aufheizen der Sauna sollte etwa eine Stunde vor dem Saunagang beginnen, damit sich die Steine ausreichend erhitzen können und eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Raum gewährleistet ist.

Legen Sie keine Gegenstände auf das Saunaheizgerät. Trocknen Sie keine Kleidung auf dem Heizgerät oder in seiner unmittelbaren Nähe.

2.4. Heizsteine

Qualitativ hochwertige Steine sollten die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Sie sind hitzebeständig sowie resistent gegen Temperaturschwankungen, die durch Verdampfen des auf die Steine geschütteten Wassers entstehen.
- Die Heizsteine sollten vor der Verwendung gespült werden, um Gerüche und Staubbildung zu vermeiden.
- Heizsteine sind ungleichmäßig geformt, um eine größere Verdampfungsfläche zu erzielen.
- Heizsteine sollten zwischen 50 und 80 mm Durchmesser aufweisen, um eine ausreichende Luftzirkulation zwischen den einzelnen Steinen zu ermöglichen. Dies verlängert die Lebensdauer der Heizelemente.
- Die Anzahl der Heizsteine darf nicht zu groß sein, damit eine ausreichende Luftzirkulation möglich ist. Heizelemente dürfen nicht gegeneinander oder gegen den Rahmen gebogen werden.
- Schichten Sie die Steine mindestens einmal jährlich neu auf und ersetzen Sie zu kleine Steine oder Bruchstücke durch neue Steine ausreichender Größe.
- Die Steine werden so aufgeschichtet, dass sie die Heizelemente abdecken. Es sollte jedoch keine zu große Anzahl von Steinen auf die Heizelemente geschichtet werden. Tabelle 1 auf Seite 8 enthält Informationen zur empfohlenen Menge von Steinen. Zu kleine Steine dürfen nicht in das Saunaheizgerät gefüllt werden.
- Ziegelsteine dürfen nicht verwendet werden. Sie können Schäden am Heizgerät hervorrufen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Lavasteine dürfen nicht verwendet werden. Sie können Schäden am Heizgerät hervorrufen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Verwenden Sie keinen Speckstein als Saunasteine. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch die Verwendung von Speckstein entstehen.
- **DAS HEIZGERÄT NIEMALS OHNE STEINE VERWENDEN!**



2.5. Falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt

Prüfen Sie folgende Punkte, falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt:

- Ist die Stromversorgung unterbrochen?
- Sind die Hauptsicherungen des Geräts intakt?
- Zeigt das Steuergerät Fehlermeldungen an? Falls das Steuergerät eine Fehlermeldung anzeigt, entnehmen Sie weitere Hinweise der Gebrauchsanleitung des Steuergeräts.

3. Installationsanleitung

DIESE INSTALLATIONSANLEITUNG SOLLTE AM INSTALLATIONSORT DES SAUNAHEIZGERÄTS AUFBEWAHRT WERDEN, DAMIT SPÄTER BEI BEDARF DARAUF ZURÜCKGEGRiffEN WERDEN KANN.

3.1. Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts

Prüfen Sie vor der Installation des Saunaheizgeräts die folgenden Punkte:

1. Eingangsleistung des Heizgeräts (kW) und Raumvolumen des Saunaraums (m^3). Die Empfehlungen zum Raumvolumen finden Sie in Tabelle 1 auf Seite 8. Die angegebenen Minimal- und Maximalvolumina dürfen nicht unter- bzw. überschritten werden.
2. Die Raumhöhe des Saunaraums muss mindestens 1900 mm betragen.
3. Unisolierte Oberflächen und Steinwände verlängern die Aufheizzeit. Jeder Quadratmeter verputzter Decken- oder Wandfläche entspricht hinsichtlich des Heizbedarfs einer Vergrößerung des Raumvolumens um $1,2 m^3$.
4. In Tabelle 2 auf Seite 9 finden Sie Angaben zu Sicherungstypen (A) sowie dem korrekten Durchmesser des Stromversorgungskabels (mm^2) für das Saunaheizgerät.
5. Beachten Sie die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände rund um das Saunaheizgerät. Informationen hierzu finden Sie in Tabelle 1 auf Seite 8.
6. Rund um das Saunaheizgerät sollte ausreichend Platz für Wartungsarbeiten vorhanden sein. Als Wartungsbereich kann auch eine Türöffnung genutzt werden.

3.2. Installation

Beachten Sie bei der Installation des Saunaheizgeräts die Angaben zu Sicherheitsabständen auf Seite 8. Stellen Sie sicher, dass die Wandverkleidung im Bereich der Halteschrauben verstärkt worden ist. Die auf Seite 8 angegebenen Mindestabstände müssen eingehalten werden, auch wenn die Wände des Saunaraums aus nicht brennbarem Material bestehen.

Wände und Decken dürfen aufgrund möglicher Brandgefahr nicht mit faserverstärkten Gipskartonplatten oder vergleichbaren Materialien verkleidet sein.

Das Saunaheizgerät muss so installiert werden, dass Etiketten und Warnhinweise nach der Installation sichtbar sind.

Die Steuergeräte werden außerhalb des Saunaraums montiert. Lediglich das Midi-Steuergerät wird an der Wand neben dem Saunaheizgerät angebracht. Weitere Informationen finden Sie in der Installations- und Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

Pro Saunaraum ist lediglich ein Saunaheizgerät zulässig.

3.3. Montage des Heizgeräts an der Wand

Nach dem Einsetzen der Stellfüße beträgt die Montagehöhe des Wandhalters für das Heizgerät 750 mm über dem Boden.

Die Stellfüße haben eine Stelltoleranz von 15 mm als Ausgleich bei unebenem Boden. Prüfen Sie nach der Montage an der Wand, ob beide Stellfüße gleichmäßig und stabil auf dem Boden stehen.

Der Abstand zwischen den Montagelöchern des Wandhalters beträgt 240 mm.

Teile für die Wandmontage:

- Sicherungsteile für Heizgerät (A)	2 Stück
- Wandbefestigung (B)	1 Stück
- Metallschraube 4,2 x 13 mm	2 Stück
- Flachkopfschraube 6 x 40mm	2 Stück

Setzen Sie die Sicherungsteile (A) für das Heizgerät so in die Löcher der Rückwand ein, dass das Einsatzteil nach oben zeigt.

Bringen Sie den Wandhalter (B) so an der Wand an, dass die Löcher für die Befestigung der Sicherungsteile nach oben zeigen.

Der Halter kann auch direkt am Heizgerät befestigt werden. Die Lage der Schrauben an der Wand ist vorher anzuzeichnen, ggf. sind kleine Führungslöcher vorzubohren. Befestigen Sie anschließend das Heizgerät mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand.

Die Abbildung zeigt, wie der Wandhalter im Heizgerät anzubringen ist. Die Sicherungsteile werden mit Metallschrauben am Wandhalter befestigt.

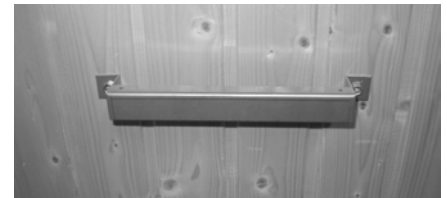
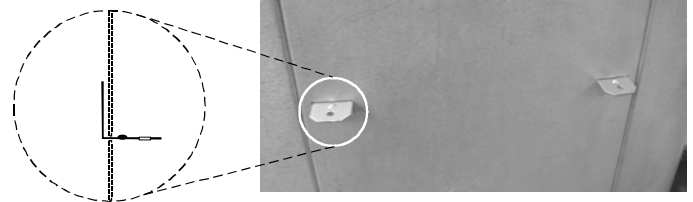
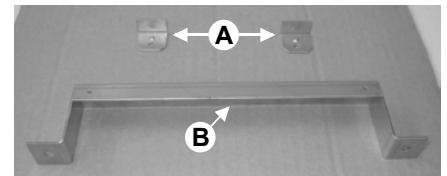
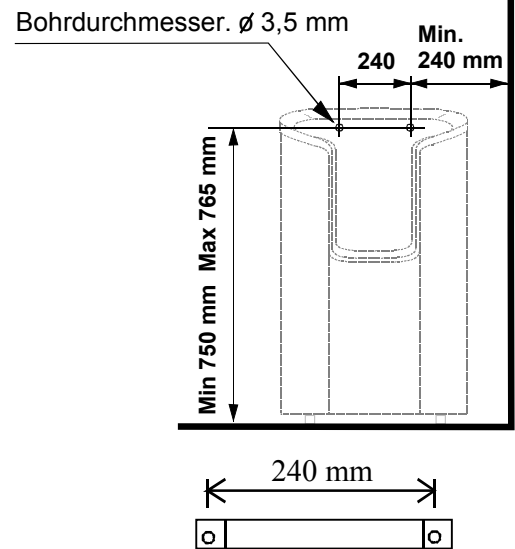


Abbildung 1 Montage des Saunaheizgeräts

3.4. Empfohlene Belüftung des Saunaraums

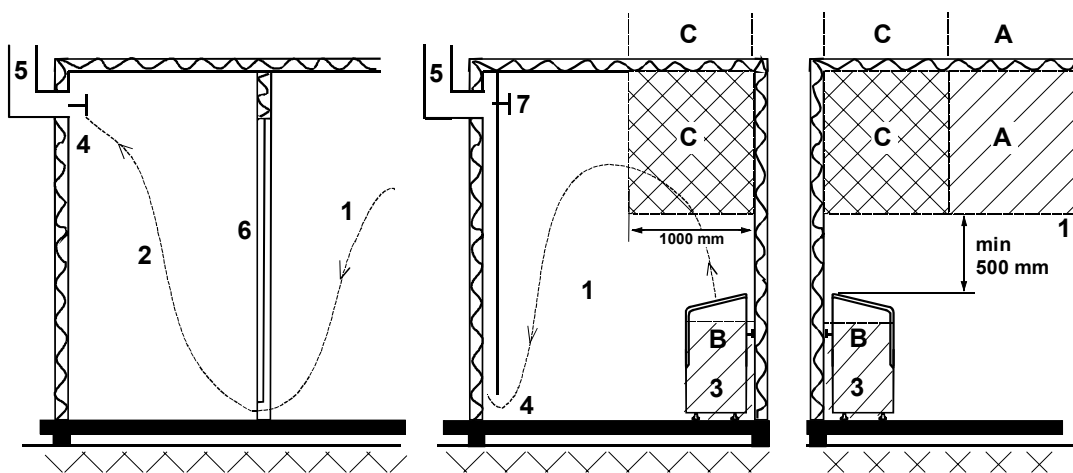


Abbildung 2 Empfohlene Belüftung des Saunaraums

- | | | |
|--------------|--------------------------------|----------------------|
| 1. Saunaraum | 3. Elektrisches Saunaheizgerät | 5. Abluftkanal |
| 2. Waschraum | 4. Ablassventil | 6. Tür zum Saunaraum |
7. Hier kann auch ein Lüftungsventil eingebaut werden, das während des Aufheizens und Betriebs der Sauna geschlossen ist.

Der Frischlufteintritt kann in Bereich A gelegt werden. Stellen Sie sicher, dass das in der Nähe der Decke angebrachte Sensorelement des Saunaheizgeräts nicht durch die eintretende Frischluft abgekühlt wird.

Verfügt der Saunaraum nicht über ein mechanisches Belüftungssystem, erfolgt der Frischlufteintritt im Bereich B. In diesem Fall sollte das Ablassventil mindestens 1 m höher als das Eintrittsventil angebracht werden.

INSTALLIEREN SIE DAS EINTRITTSVENTIL NICHT IM BEREICH C, FALLS SICH DORT AUCH DAS SENSORELEMENT DES HEIZGERÄTS BEFINDET.

3.5. Netzanschluss des Heizgeräts

Der Anschluss an Heizgerät und Netz darf nur von befugten Personen nach geltenden gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden. Das Saunaheizgerät wird mit einer semipermanenten Verbindung angeschlossen. Verwenden Sie Kabel des Typs H07RN-F (60245 IEC 66) oder eines vergleichbaren Typs. Weitere Kabel (Anzeigeleuchte, Schalter für Heizgerät) müssen ebenfalls diesen Empfehlungen entsprechen. Verwenden Sie keine Kabel mit PVC-Ummantelung als Anschlusskabel für das Heizgerät.

Mehrpolige Kabel (z. B. 7-polig) sind zulässig, falls sie für die Betriebsspannung des Heizgeräts ausgelegt sind. Ist keine separate Steuerstromsicherung vorhanden, müssen alle Kabel denselben Querschnitt aufweisen, der auf die vordere Sicherung abgestimmt ist.

Die Anschlussdose an der Wand des Saunaraums muss im vorgeschriebenen Mindestabstand zum Saunaheizgerät angebracht werden. Die maximale Montagehöhe für die Anschlussdose beträgt 500 mm vom Boden. Abbildung 4 auf Seite 9 zeigt die Lage der Anschlussdose.

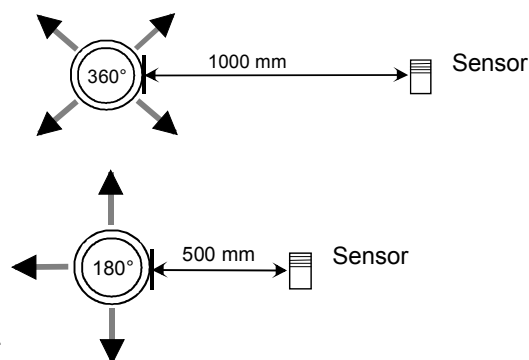
Befindet sich die Anschlussdose mehr als 500 mm vom Heizgerät entfernt, kann sie bis zu 1000 mm über dem Boden angebracht werden.

3.6. Installation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung

Die Saunaraumluft sollte sechs Mal pro Stunde ausgetauscht werden. Der Durchmesser der Zuluftleitung sollte 50 – 100 mm

Eine zirkulär (360 °) arbeitende Belüftungsöffnung muss in einem Mindestabstand von 1000 mm zum Sensor installiert werden.

Eine Belüftungsöffnung mit Luftführung (180 °) muss in einem Mindestabstand von 500 mm zum Sensor installiert werden. Der Luftstrom muss vom Sensor weg geleitet werden.



Isolationswiderstand des Saunaheizgeräts:

Die Heizelemente des Saunaheizgeräts können Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen, etwa während der Lagerung. Dadurch können Kriechströme entstehen. Diese Feuchtigkeit ist nach wenigen Aufheizvorgängen abgebaut. Schließen Sie das Heizgerät möglichst nicht über einen FI-Schutzschalter an das Stromnetz an.

Beachten Sie bei der Installation jedoch immer die geltenden Vorschriften für elektrische Anschlüsse.

3.7. Schalter für Elektroheizung

Dieser Schalter kann in Gebäuden mit Elektroheizung eingesetzt werden.

Das Saunaheizgerät verfügt über Anschlüsse (Anschlussbezeichnung: 55) zur Steuerung des Schalters für die Elektroheizung. Anschluss 55 und die Heizelemente werden gleichzeitig aktiviert (230V).

3.8. Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät

HINWEIS! Der Thermostatsensor wird über der Mitte des Saunaheizgeräts mit einem Abstand von 40 mm zur Decke installiert.

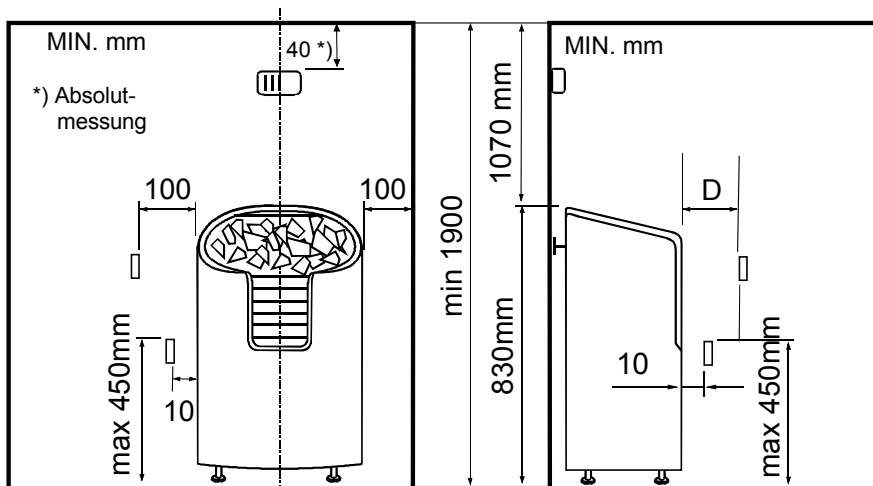


Abbildung 3 Sicherheitsabstände

Leistung kW	Saunaraum			Sicherheitsabstand min.			Menge Heizsteine Ca.kg
	min m ³	max m ³	Höhe min H mm	Seiten A mm	Vorne D mm	Oben F mm	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	13	1900	100	350	1070	38

Tabelle 1 Sicherheitsabstände

Leistung kW	Anschlusskabel für Saunaheizgerät H07RN-F/60245 IEC 66 mm ² 400 - 415V 3N~	Sicherung A	Anschlusskabel für Saunaheizgerät H07RN-F/60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~	Sicherung A	Anschlusskabel für Saunaheizgerät H07RN-F/60245 IEC 66 mm ² 230 - 240V 1N~ / 2~	Sicherung A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----

Tabelle 2 Anschlusskabel und Sicherungen

3.9. Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum

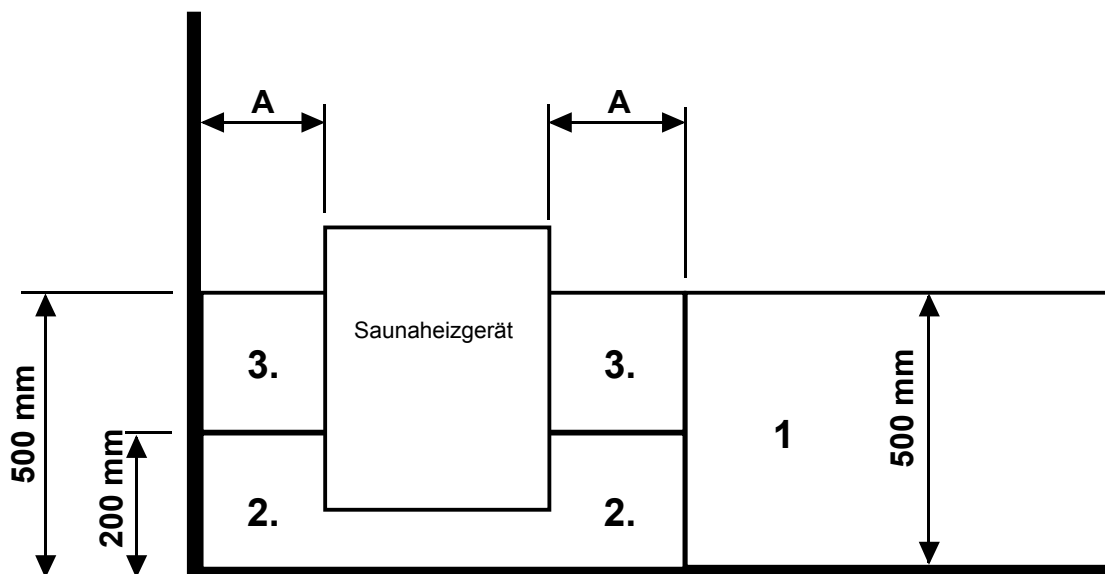


Abbildung 4 Lage der Anschlussdose

A = vorgeschriebener Mindestabstand

1. Empfohlener Bereich für die Montage der Anschlussdose
2. In diesem Bereich wird eine Anschlussdose aus Silumin empfohlen.
3. In diesem Bereich darf keine Montage einer Anschlussdose erfolgen. Es dürfen ausschließlich Silumin-Anschlussdosen verwendet werden.

In anderen Bereichen sind hitzebeständige Anschlussdosen (bis 125 °C) und Anschlusskabel (bis 170 °C) zu verwenden. Die Anschlussdose muss frei liegen. Wird die Anschlussdose in Bereich 2 oder 3 angebracht, müssen Anweisungen und Vorschriften des örtlichen Elektrizitätsversorgers beachtet werden.

3.10. Türschalter

Der Begriff „Türschalter“ bezieht sich auf den Schalter an der Saunatur. Der Schalter entspricht den Vorschriften von Abschnitt 22.100 der Norm EN 60335 2-53. Öffentliche und private Saunen, d. h. Saunen, bei denen das Heizgerät außerhalb der Sauna oder mit einer Zeitschaltuhr (Timer) eingeschaltet werden kann, müssen über einen Türschalter verfügen.

Die Steuerplatinen in den Helo-Schützgehäusen WE4 sowie Digi 1 und Digi 2 können entweder mit Helo-Türschalteradapter DSA 1601 – 35 (RA – 35) mit der Artikelnummer 001017 oder mit Helo-Türschalteradapter mit der Artikelnummer 0043233 ausgestattet werden. Weitere Informationen finden Sie in der Installations- und Bedienungsanleitung des Türschalteradapters.

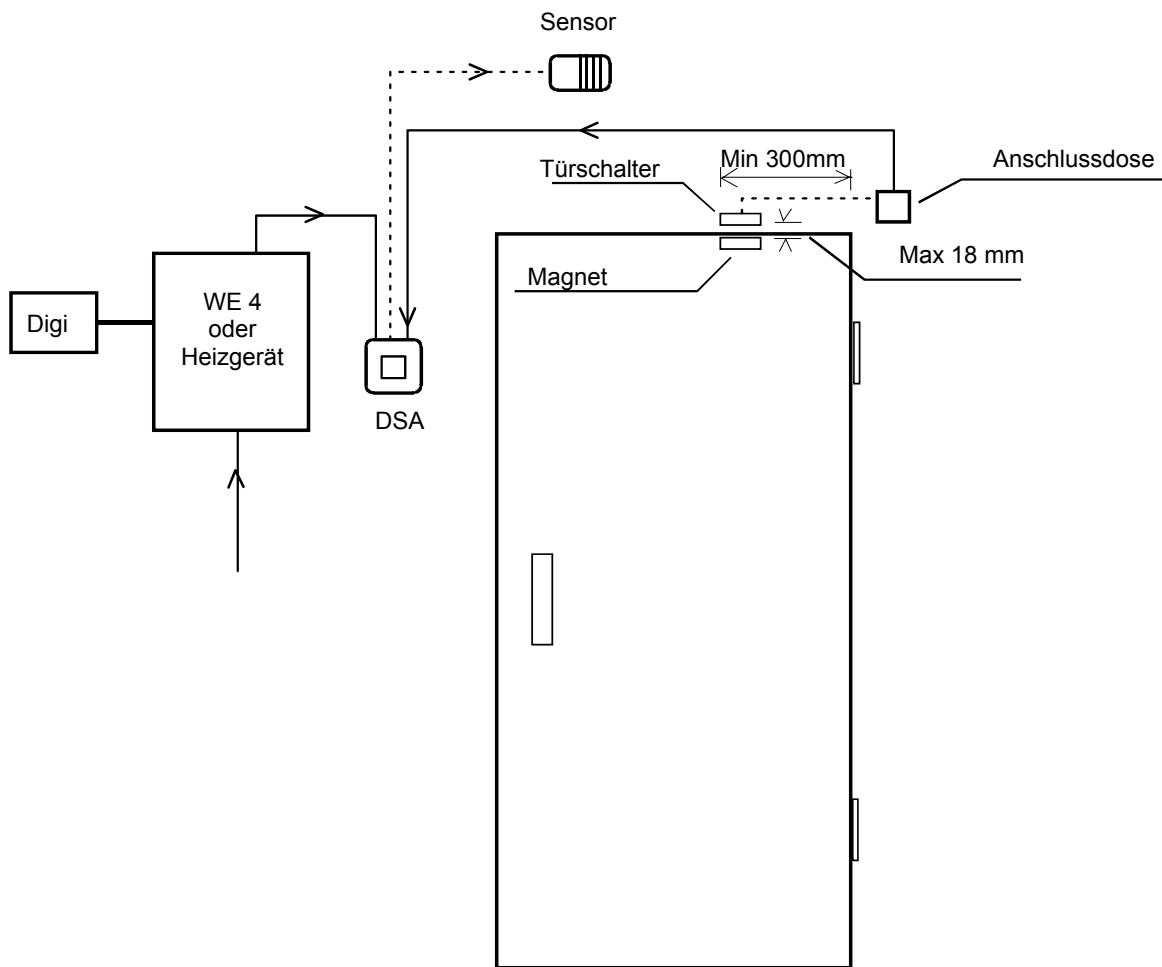


Abbildung 5 Türschalter

Prinzipbild mit Steuergerät Digi II

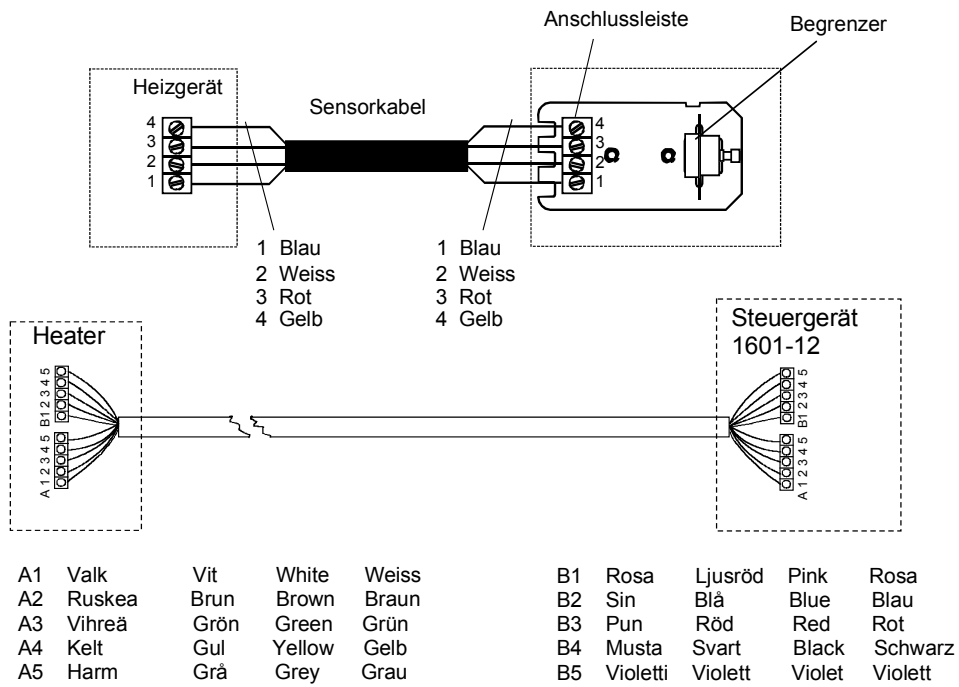
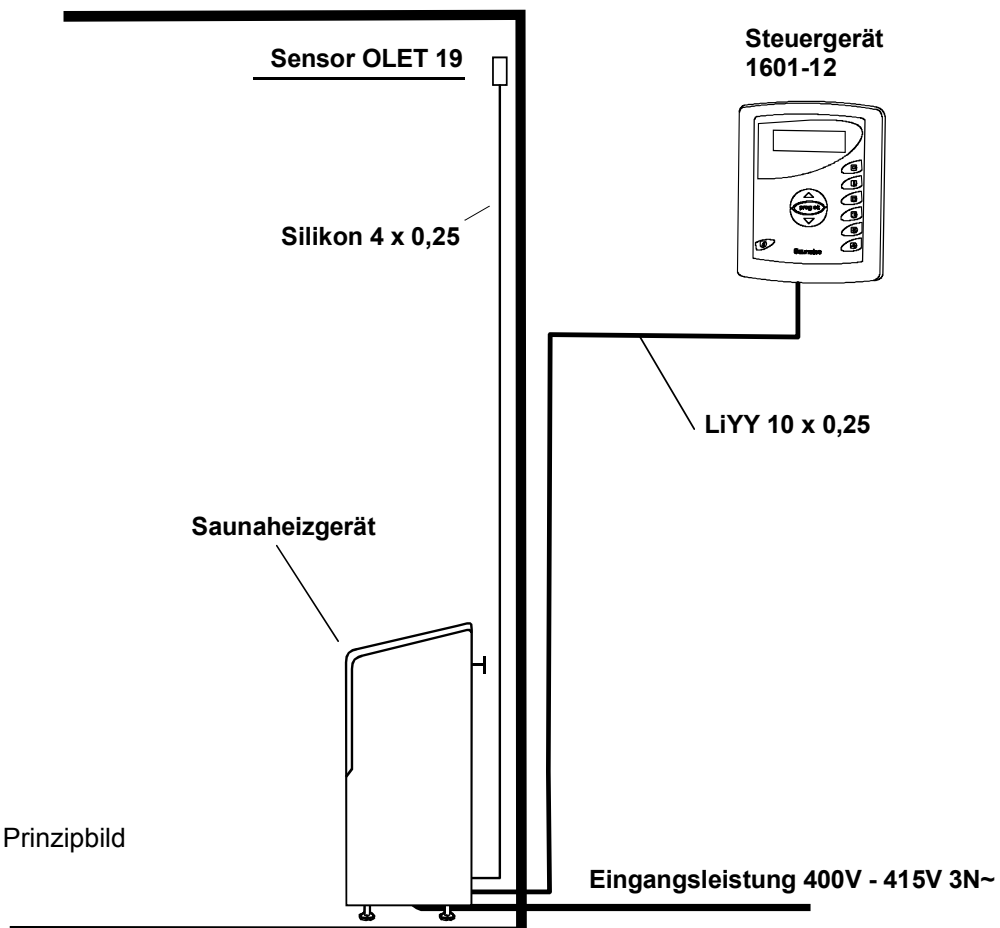


Abbildung 6 Prinzipbild



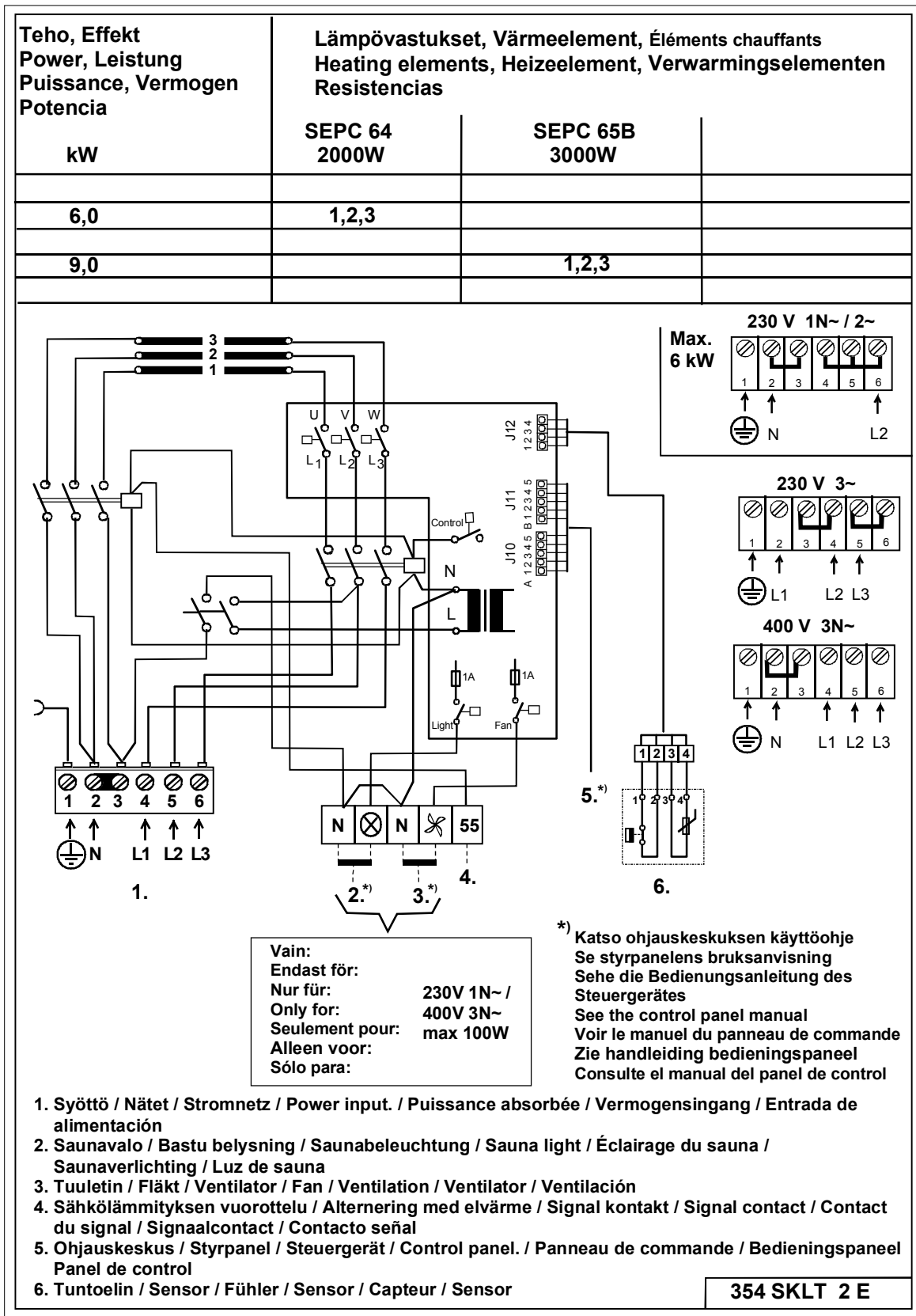


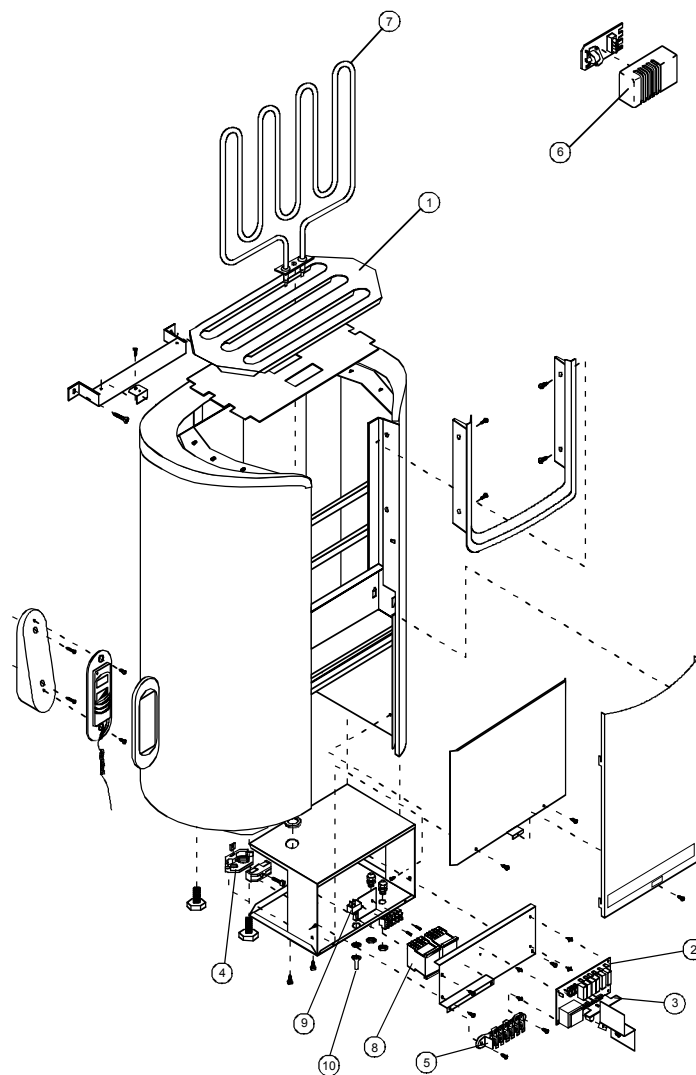
Abbildung 7 Schaltprogramm für Saunaheizgerät 230V – 240V 1N~/ 2~

230V 3~

400V – 415V 3N

4. CAVA ROXX-Ersatzteilliste

Ersatzteil	Ersatzteilnummer	Bezeichnung des Ersatzteils	Cava Roxx 60	Cava Roxx 90
1	4071002	Rost für Heizsteine	1	1
2	5916229	Schaltplatine OLEA 57	1	1
3	6216410	Schaltplatine OLEA 83 (Heizgerät mit Midi-Steuergerät)	1	1
4	7712000	Zugentlastung	1	1
5	7812550	Netzanschluss NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Thermostatsensor OLET 19	1	1
7	4316221	Heizelement SEPC 64	3	-
7	5207518	Heizelement SEPC 65B	-	3
8	5320517	Schütz OKTA 5-1	2	2
9	6119649	Kippschalter	1	1
10	7306611	Gummiabdeckung für Kippschalter	1	1



7. Garantiebeschränkungen

Der Käufer hat das Produkt sorgsam zu behandeln. Beim Erhalt des Produkts muss der Käufer dieses auf mögliche Transport- oder Lagerschäden prüfen. Alle Schäden sind unverzüglich dem Händler oder dem Speditionsunternehmen zu melden. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden, Funktionsstörungen oder Defekte, die infolge des Transports oder einer unsachgemäßen Lagerung entstanden sind bzw. auf eine nicht den Empfehlungen des Herstellers entsprechende Installation oder Nutzung, unterlassene Wartungsmaßnahmen oder den Einsatz des Produkts unter Bedingungen zurückgeführt werden können, die nicht den Empfehlungen des Herstellers entsprechen.

8. Störungsmeldung

Der Käufer muss mögliche Defekte oder Funktionsstörungen des Produkts unverzüglich und innerhalb von 14 Tagen nach ihrem Auftreten melden.

Diese Meldung kann gegenüber dem Hersteller, dem Händler oder einem vom Hersteller autorisierten Installationsunternehmen erfolgen.

Garantieansprüche müssen spätestens 14 Tage nach Ablauf der Gewährleistungsfrist gestellt werden.

9. Garantieansprüche und Maßnahmen des Herstellers – Garantieverlängerung

Der Importeur/Händler repariert oder tauscht das fehlerhafte Produkt anhand eines gerechtfertigten Reklamationsprotokolls aus. Reparatur bzw. Austausch des Produkts erfolgen auf Kosten des Importeurs/Händlers. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die kosteneffizienteste Option zu wählen. Einzelheiten zur Ersatzteilgarantie entnehmen Sie bitte obigem Absatz 5. Die Gewährleistung für Ersatzteile erfolgt gemäß Absatz 4 zu Ersatzteilen. Die Garantie für reparierte Produkte bleibt ansonsten unverändert.

10. Länder außerhalb der EU und der EWR-Region

Gemäß den vorliegenden Garantiebedingungen beläuft sich die entsprechende Gewährleistungsfrist auf 12 Monate. Der Hersteller übernimmt keinerlei Kosten, die dem Käufer aufgrund eines defekten oder fehlerhaften Produkts entstehen, einschließlich Geschäftsausfällen oder sonstigen direkten oder indirekten Schäden.

6. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöiän päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.



Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hyödyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi. Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhoukiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelupisteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållsopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.



De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö. Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusten och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.



Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

Manuel d'installation et d'utilisation d'HELO ROXX

CHAUFFE-SAUNA ÉLECTRIQUE :

1118-60-0405

1118-90-0405

PANNEAUX DE COMMANDE :

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



Table des matières

1. Instructions rapides pour utiliser le chauffe-sauna	3
1.1. Précautions à prendre avant de prendre un bain de vapeur	3
1.2. Fonctionnement des commandes du chauffe-sauna	3
2. Informations à l'intention des utilisateurs	3
2.1. Cabine de sauna	3
2.2. Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna	3
2.3. Chauffage du sauna	3
2.4. Pierres pour chauffe-sauna	4
2.5. En cas de non fonctionnement	5
3. Instructions d'installation	5
3.1. Préparation de l'installation du chauffe-sauna	5
3.2. Installation	5
3.3. Les différentes étapes de l'installation	6
3.4. Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna	7
3.5. Raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique	7
3.6. Installation du capteur près d'un événement d'air	7
3.7. Interrupteur de chauffage électrique	8
3.8. Dégagements de sécurité du chauffe-sauna	8
3.9. Emplacement du boîtier du câble de raccordement dans la cabine de sauna	9
3.10. Interrupteur de porte	10
4. Liste des pièces de rechange HELO ROXX	13
5. POLITIQUE DE GARANTIE	14
6. ROHS	15

Tableaux et illustrations

Illustration 1	Montage du chauffe-sauna	6
Illustration 2	Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna	7
Illustration 3	Dégagements de sécurité	8
Illustration 4	Emplacement du boîtier de raccordement	9
Illustration 5	Du principe de Interrupteur de porte	10
Illustration 6	Image du principe de fonctionnement	11
Illustration 7	Schéma de commutation du chauffe-sauna 230 V – 240 V 1 N~/ 2~	12
Tableau 1	Dégagements de sécurité	8
Tableau 2	Câble de raccordement et fusibles	9

1. Instructions rapides pour utiliser le chauffe-sauna

1.1. Précautions à prendre avant de prendre un bain de vapeur

1. Assurez-vous qu'il est possible de prendre un bain de vapeur dans le sauna.
2. Assurez-vous que la porte et la fenêtre sont fermées.
3. Assurez-vous que le chauffe-sauna contient des pierres conformes aux recommandations du fabricant, que les éléments chauffants sont recouverts de pierres et que celles-ci ne sont pas trop entassées.

REMARQUE : L'utilisation de pierres en céramique est interdite.

La température idéale pour profiter au mieux d'un bain de vapeur est d'environ 70 °C.

Réarrangez les pierres du sauna au moins une fois par an et remplacez celles qui sont abîmées. Cela assure une meilleure circulation de l'air entre les pierres et prolonge la durée de vie des éléments chauffants.

En cas de problème, contactez le représentant du fabricant qui assure la garantie après-vente.

Pour en savoir plus sur les bienfaits des bains de vapeur, visitez notre site Internet : www.helo.fi.

1.2. Fonctionnement des commandes du chauffe-sauna

L'interrupteur principal se trouve sur le côté de l'indicateur, en bas du chauffe-sauna.

L'indicateur signale la position de l'interrupteur. (0 I)

Reportez-vous aux instructions de fonctionnement spécifiques du panneau de commande.

2. Informations à l'intention des utilisateurs

Les personnes présentant une déficience mentale, physique ou sensorielle, connaissant très peu le mode de fonctionnement de l'appareil (les enfants, par exemple), doivent le faire fonctionner uniquement sous surveillance ou en respectant les instructions données par la personne chargée de leur sécurité.

Tenez les enfants éloignés du chauffe-sauna.

2.1. Cabine de sauna

Les parois et le plafond de la cabine de sauna doivent avoir une bonne isolation thermique. Toutes les surfaces stockant de la chaleur (les surfaces recouvertes de plâtre ou de carrelage, par exemple) doivent être isolées. Il est recommandé d'utiliser un revêtement en panneau de bois à l'intérieur de la cabine de sauna. Si des matériaux stockant de la chaleur sont présents dans la cabine de sauna (des pierres décoratives, du verre, etc.), la durée de préchauffage peut alors être plus longue et ce même si la cabine de sauna est bien isolée (voir page 5, section 3.1. Préparation de l'installation du chauffe-sauna).

2.2. Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna

Reportez-vous aux instructions relatives à la ventilation, page 7

2.3. Chauffage du sauna

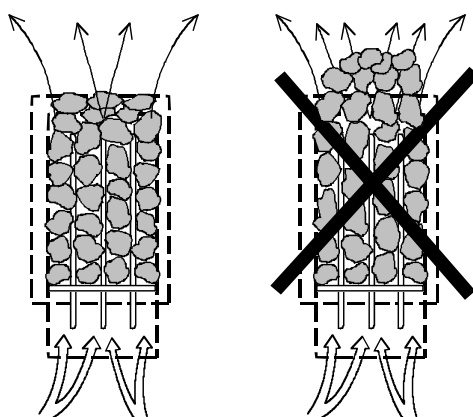
Avant d'allumer le chauffe-sauna, assurez-vous qu'il est possible de prendre un bain de vapeur dans la cabine. Lorsque vous l'allumez pour la première fois, le chauffe-sauna risque de dégager une odeur particulière. Si c'est le cas, débranchez-le quelques instants et aérez la pièce. Vous pouvez ensuite le rallumer. Vous devez allumer le chauffage du sauna environ une heure avant de prendre un bain de vapeur, afin que les pierres aient le temps de bien chauffer et le chauffage de se diffuser uniformément dans la cabine de sauna.

Ne placez aucun objet sur le chauffe-sauna. Ne mettez pas de vêtements à sécher sur le chauffe-sauna ou à proximité de celui-ci.

2.4. Pierres pour chauffe-sauna

Les pierres pour sauna doivent répondre aux exigences suivantes :

- Elles doivent résister à la chaleur et aux écarts de température lorsque l'eau ruisselle dessus.
- Elles doivent être rincées avant utilisation afin de retirer la poussière et d'éviter les odeurs.
- Leur surface doit être irrégulière afin de fournir une plus grande surface d'évaporation.
- Elles doivent être suffisamment larges (entre 50 et 80 mm) pour permettre à l'air de bien circuler entre elles. Cela permet de prolonger la durée de vie des éléments chauffants.
- Elles ne doivent pas être trop entassées de façon à ce que l'air puisse bien circuler entre elles. Ne pliez pas les éléments chauffants les uns contre les autres ou contre le cadre.
- Réarrangez régulièrement les pierres du sauna (au moins une fois par an) et remplacez celles qui sont abîmées ou trop petites par de nouvelles pierres, plus larges.
- Vous devez empiler suffisamment de pierres pour recouvrir complètement les éléments chauffants. La pile ne doit toutefois pas être trop haute. Pour connaître la quantité adéquate de pierres, reportez-vous au tableau 1, page 8. Si de petites pierres sont présentes dans le sac, ne les placez pas sur le chauffe-sauna.
- La garantie ne couvre pas les dysfonctionnements provoqués par une mauvaise circulation de l'air lorsque les pierres sont trop petites et posées de façon trop rapprochée.
- Ne pas utiliser de stéatite comme pierres pour sauna. Tout dysfonctionnement causé par l'utilisation de ce type de pierres ne sera pas couvert par la garantie du poêle.
- Ne pas utiliser de roches de lave pour sauna. Tout dysfonctionnement causé par l'utilisation de ce type de pierres ne sera pas couvert par la garantie du poêle.
- **NE PAS UTILISER LE CHAUFFE-SAUNA SANS PIERRES.**



2.5. En cas de non fonctionnement

Si le chauffe-sauna ne chauffe pas, vérifiez :

- s'il est allumé ;
- si les fusibles principaux sont intacts ;
- si un message d'erreur est affiché sur le panneau de commande. Le cas échéant, reportez-vous aux instructions du panneau de commande.

3. Instructions d'installation

LA PERSONNE CHARGÉE D'INSTALLER LE CHAUFFE-SAUNA DOIT LAISSER CES INSTRUCTIONS SUR PLACE À L'INTENTION DES FUTURS UTILISATEURS.

3.1. Préparation de l'installation du chauffe-sauna

Vérifiez ce qui suit avant d'installer le chauffe-sauna.

1. Le ratio de la puissance d'entrée du chauffe-sauna (en kW) et le volume de la cabine de sauna (m^3). Les recommandations en termes de volume sont présentées dans le tableau 1, page 8. Les volumes minimum et maximum ne doivent pas être dépassés.
2. La cabine de sauna doit faire au minimum 1 900 mm de haut.
3. La durée de préchauffage est plus longue si les murs sont en pierre ou ne sont pas isolés. Chaque mètre carré de plafond ou de parois en plâtre ajoute entre 1,5 et 2 m^3 de volume à la cabine de sauna.
4. Consultez le tableau 2 de la page 9 pour connaître la taille des fusibles adaptés (A) et le diamètre correct du câble d'alimentation (mm^2) du chauffe-sauna en question.
5. Respectez les dégagements de sécurité spécifiés autour du chauffe-sauna. Reportez-vous au tableau 1, page 8.
6. Veillez à laisser suffisamment d'espace autour du chauffe-sauna à des fins de maintenance. Notez également que de la maintenance peut également s'avérer nécessaire autour de la porte.

3.2. Installation

Suivez les consignes relatives aux dégagements de sécurité de la page 8 lors de l'installation du chauffe-sauna. Un panneau de faible épaisseur ne peut faire office de support de fixation. Le panneau du support de fixation doit être renforcé par une pièce de bois. Vous devez respecter les dégagements de sécurité minimum indiqués à la page 8, et ce même si les parois de la cabine de sauna sont incombustibles.

En raison du risque d'incendie, les parois ou le plafond ne doivent pas être recouverts de plaques de plâtre renforcées par des fibres ou de tout autre revêtement léger.

Installez le chauffe-sauna de façon à ce que l'indicateur et les avertissements soient toujours lisibles ensuite.

Installez les panneaux de commande à l'extérieur de la cabine de sauna, à l'exception du contrôleur Midi qui doit être fixé au mur, à côté du chauffe-sauna. Reportez-vous aux instructions d'installation plus détaillées du guide de fonctionnement et d'installation du panneau de commande.

Vous ne pouvez installer qu'un seul chauffe-sauna par cabine.

3.3. Les différentes étapes de l'installation

Une fois les pieds de réglage installés, le support mural du chauffe-sauna se situe à 750 mm du sol.

Vous pouvez ajuster les pieds de réglage de 15 mm si le sol est en pente. Une fois le montage effectué, assurez-vous que les deux pieds de réglage reposent bien sur le sol.

L'écart entre les trous de fixation au mur est de 240 mm.

Pièces pour le montage mural :

- cales de fixation du chauffe-sauna (A) 2 pcs
- fixation murale (B) 1 pc
- vis autotaraudeuses 4,2 x 13 mm 2 pcs
- vis de montage 6 x 40 mm 2 pcs

Faites passer les cales de fixation (A) par les trous du chauffe-sauna de façon à ce que la partie entrante soit tournée vers le haut.

Fixez le support mural (B) au mur de façon à ce que les trous où sont fixées les cales de fixation soient tournés vers le haut.

Le support peut également se fixer directement sur le chauffe-sauna. Repérez les emplacements des vis sur le mur et, si nécessaire, percez de petits trous, puis fixez le chauffe-sauna au mur à l'aide des vis fournies.

La photo illustre comment le support mural doit être fixé au chauffe-sauna. Les cales de fixation sont fixées au support de montage à l'aide des vis taraudeuses.

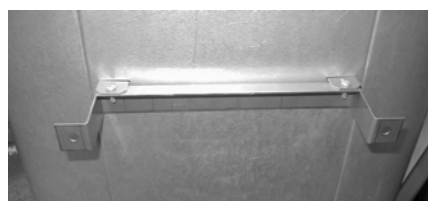
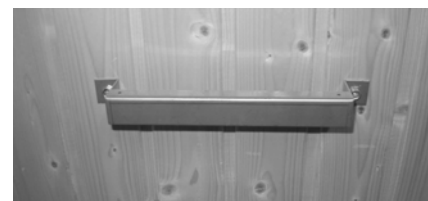
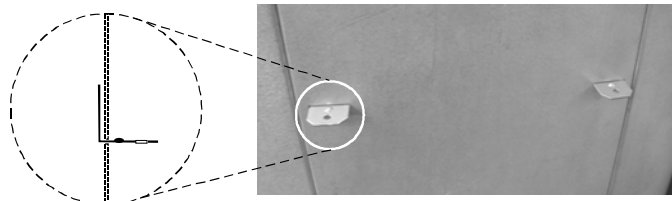
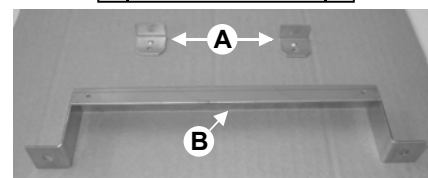
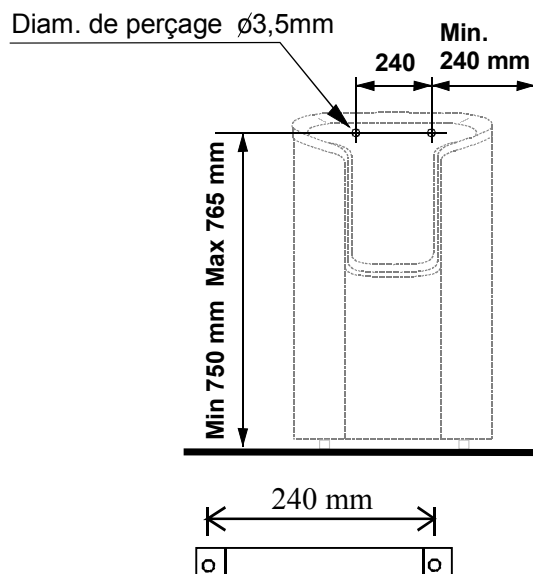


Illustration 1 Montage du chauffe-sauna

3.4. Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna

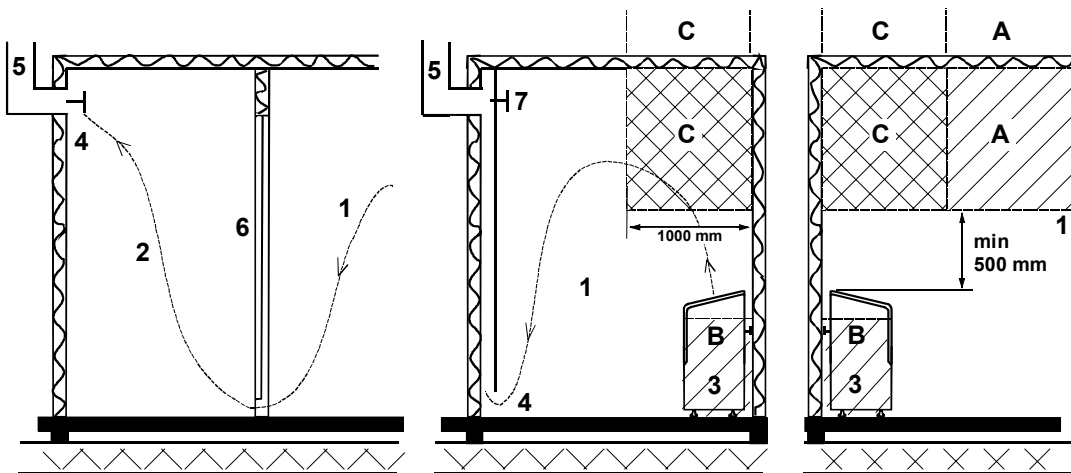


Illustration 2 Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna

- | | | |
|--------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Cabine de sauna | 3. Chauffe-sauna électrique | 5. Tube ou conduite d'évacuation |
| 2. Toilettes | 4. Soupape d'évacuation | 6. Porte de la cabine de sauna |

7. Il est possible d'installer une soupape de ventilation qui se ferme lorsque le sauna est chauffé et en cours d'utilisation.

Il est possible d'installer une soupape d'aspiration dans la zone A. Assurez-vous dans ce cas que l'air froid entrant n'interfère pas (ne refroidisse pas) avec le thermostat du chauffe-sauna situé près du plafond.

La zone B fait office de zone d'aération entrante, si la cabine de sauna n'est pas équipée d'une ventilation mécanique. Dans ce cas, la soupape d'évacuation doit être installée au minimum 1 m plus haut que la soupape d'aspiration.

N'INSTALLEZ PAS LA SOUPEPE D'ASPIRATION DANS LA ZONE C SI LE THERMORÉGULATEUR DU CHAUFFE-SAUNA SE TROUVE DANS CETTE MÊME ZONE.

3.5. Raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique

Le raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique ne doit être effectué que par un électricien qualifié et conformément à la réglementation en vigueur. Le chauffe-sauna est raccordé par une connexion semi-permanente. Utilisez des câbles H07RN-F (60245 IEC 66) ou similaires. Les autres câbles de sortie (voyant, interrupteur de chauffage électrique) doivent également respecter ces recommandations. N'utilisez pas de câble isolé par PVC comme câble de raccordement pour le chauffe-sauna.

Vous pouvez utiliser un câble multipolaire (7 pôles, par exemple), si la tension est la même. En l'absence de fusible de contrôle séparé, le diamètre de tous les câbles doit être identique, c'est-à-dire conformément au fusible principal.

Le boîtier de raccordement fixé sur la paroi du sauna doit se situer dans la zone de dégagement de sécurité minimum spécifiée pour le chauffe-sauna. Il doit être installé à 500 mm du sol, au maximum. Voir l'emplacement du boîtier de raccordement illustration 4, page 9

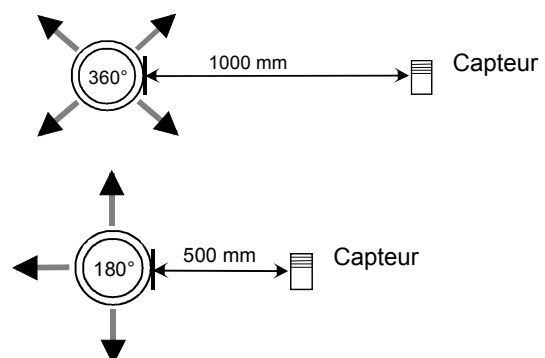
Si le boîtier de raccordement se trouve à plus de 500 mm du chauffe-sauna, il doit être installé à 1 000 mm du sol, au maximum

3.6. Installation du capteur près d'un évent d'air

L'air à l'intérieur du sauna doit être renouvelé six fois par heure. Le diamètre du tuyau d'approvisionnement en air doit mesurer entre 50 et 100 mm.

Un évent d'air circulaire (360°) doit être installé à au moins 1000 mm du capteur.

Un évent avec plaque d'orientation du flux d'air (180°) doit être installé à au moins 500 mm du capteur. Le flux d'air ne doit pas être dirigé vers le capteur.



Résistance d'isolation du chauffe-sauna :

De l'humidité peut s'infiltrer dans les éléments chauffants du chauffe-sauna, en l'absence d'utilisation, par exemple. Cela peut provoquer des courants de fuite. L'humidité disparaît après quelques cycles de chauffage. Ne connectez pas l'alimentation du chauffe-sauna via un disjoncteur de fuite à la terre.

Vous devez respecter les normes de sécurité en matière d'électricité en vigueur lors de l'installation d'un chauffe-sauna.

3.7. Interrupteur de chauffage électrique

L'interrupteur de chauffage électrique concerne les maisons équipées d'un système de chauffage électrique.

Le chauffe-sauna dispose de connexions (signalées par le chiffre 55) pour contrôler l'interrupteur de chauffage électrique. Le connecteur 55 et les éléments chauffants sont allumés simultanément (230 V).

3.8. Dégagements de sécurité du chauffe-sauna

REMARQUE : Vous devez installer le thermostat à 40 mm du plafond, au milieu du chauffe-sauna.

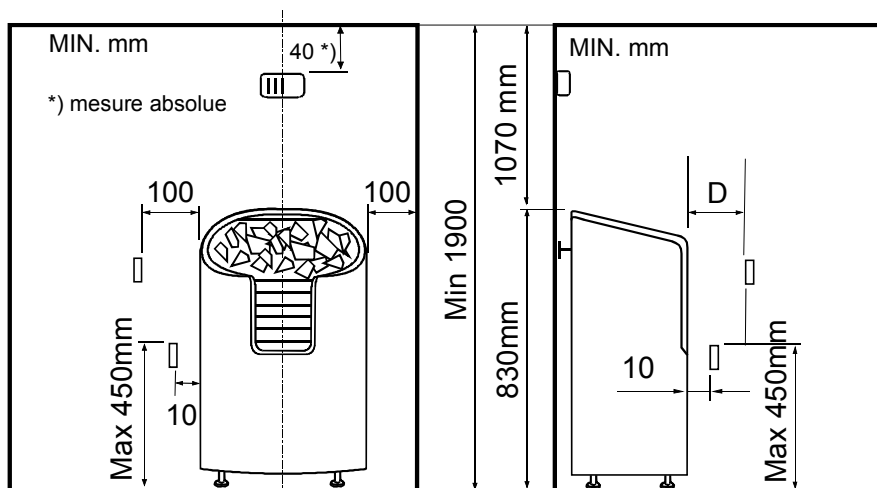


Illustration 3 Dégagements de sécurité

Puissance kW	Cabine de sauna			Dégagements de sécurité min. min.			Quantité de pierres appropriée Env.(en kg)
	Min m ³	Max m ³	Hauteur ⊥ min mm	À la côté A mm	Devant D mm	Entre le ⊥ plafond mm	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	13	1900	100	350	1070	38

Tableau 1 Dégagements de sécurité

Puissance kW	Câble de raccordement du chauffe-sauna H07RN-F/60245 IEC 66 mm ² 400 - 415V 3N~	Fusible A	Câble de raccordement du chauffe-sauna H07RN-F/60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~	Fusible A	Câble de raccordement du chauffe-sauna H07RN-F/60245 IEC 66 mm ² 230 - 240V 1N~ / 2~	Fusible A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----

Tableau 2 Câble de raccordement et fusibles

3.9. Emplacement du boîtier du câble de raccordement dans la cabine de sauna

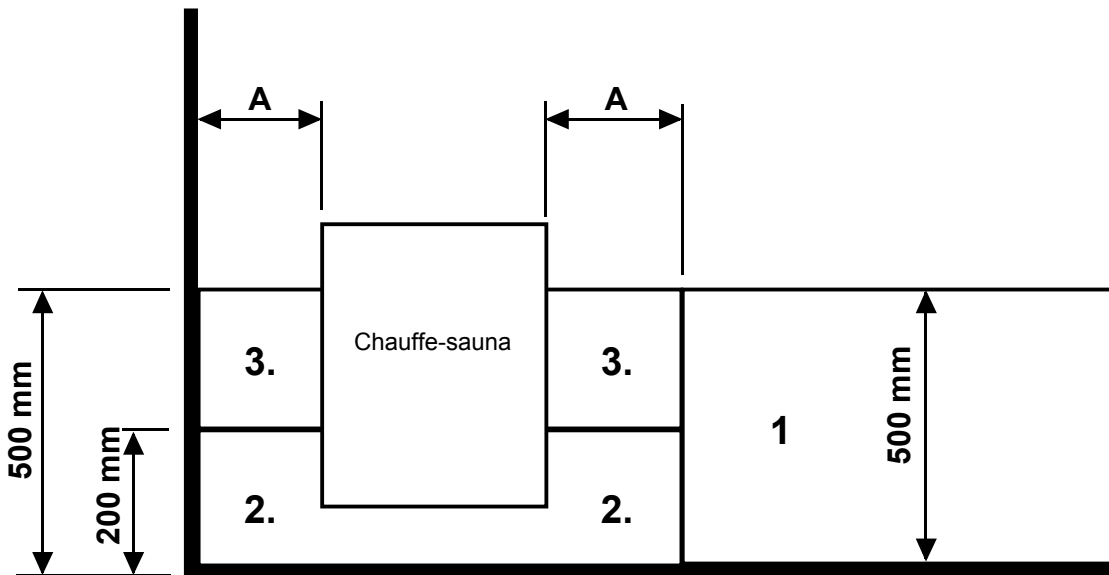


Illustration 4 Emplacement du boîtier de raccordement

A = Zone de dégagement de sécurité minimum spécifiée

1. Emplacement recommandé pour le boîtier de raccordement
2. Un boîtier en silumine est recommandé ici.
3. Ne pas installer le boîtier ici. Toujours utiliser un boîtier en silumine.

Dans d'autres zones, utilisez un boîtier pouvant résister à une température de 125 °C et des câbles pouvant résister à une température de 170 °C. Aucun obstacle ne doit se trouver à proximité du boîtier de raccordement. Si vous installez le boîtier de raccordement dans les zones 2 ou 3, reportez-vous aux instructions et à la réglementation du fournisseur d'électricité.

3.10. Interrupteur de porte

L'interrupteur de porte correspond à l'interrupteur monté sur la porte du sauna. L'interrupteur est conforme à la réglementation définie dans la section 22.100 de la norme EN 60335 2-53. Les saunas privés et publics, c-à-d. les saunas où le chauffe-sauna peut être désactivé depuis l'extérieur du sauna ou en utilisant une minuterie, doivent avoir un interrupteur de porte.

Les panneaux de contrôle dans les boîtes de contacteur Helo WE4 et Digi 1 et 2 peuvent être équipés soit d'un adaptateur de commutateur de porte Helo DSA 1601 – 35 (RA – 35) (article numéro 001017), soit d'un adaptateur de commutateur de porte Helo (article numéro 0043233). Pour plus d'informations, veuillez vous référer aux instructions sur l'utilisation et l'installation des dispositifs DSA.

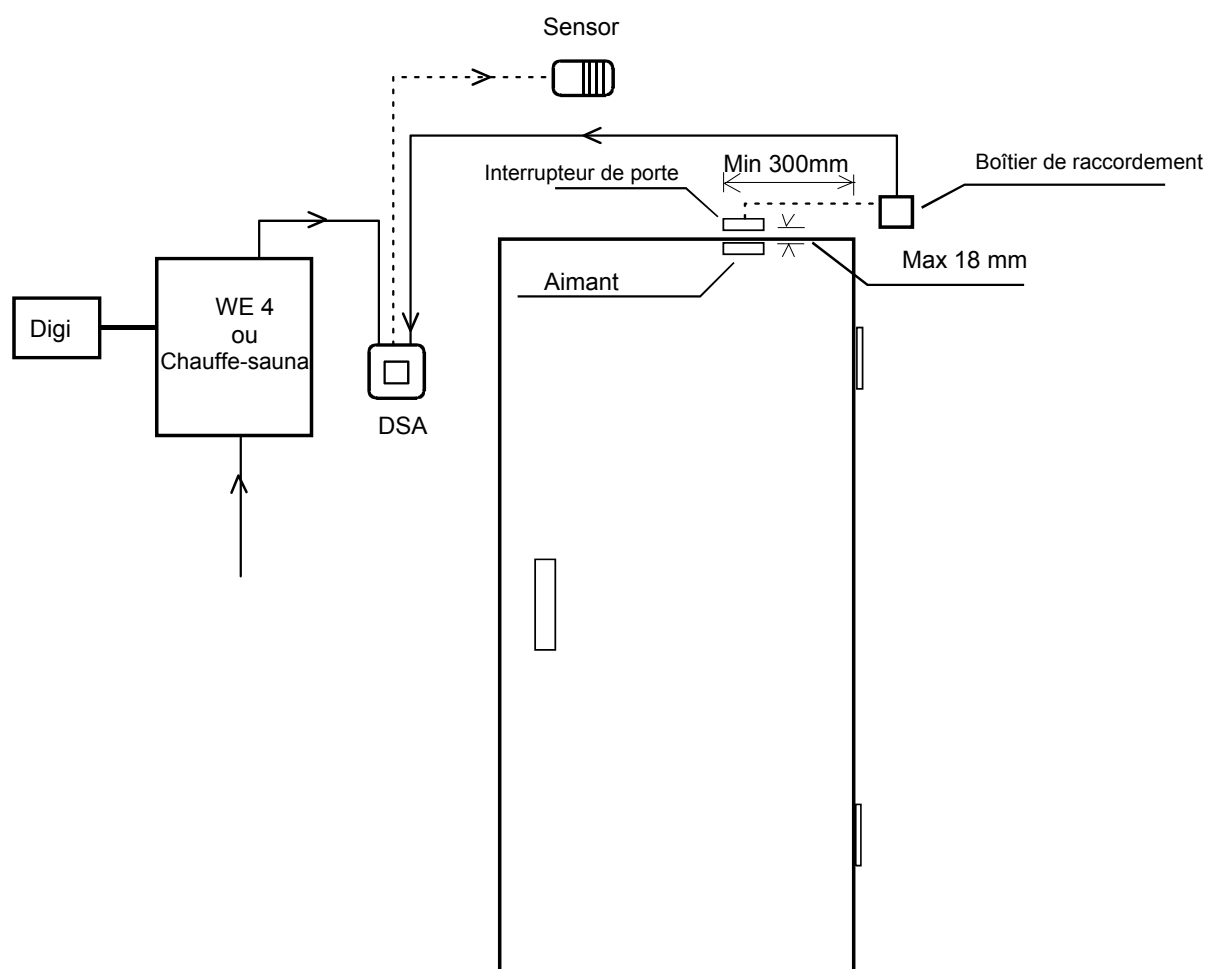


Illustration 5 Du principe de Interrupteur de porte

Image du principe de fonctionnement lorsque le panneau de commande Digi II est utilisé

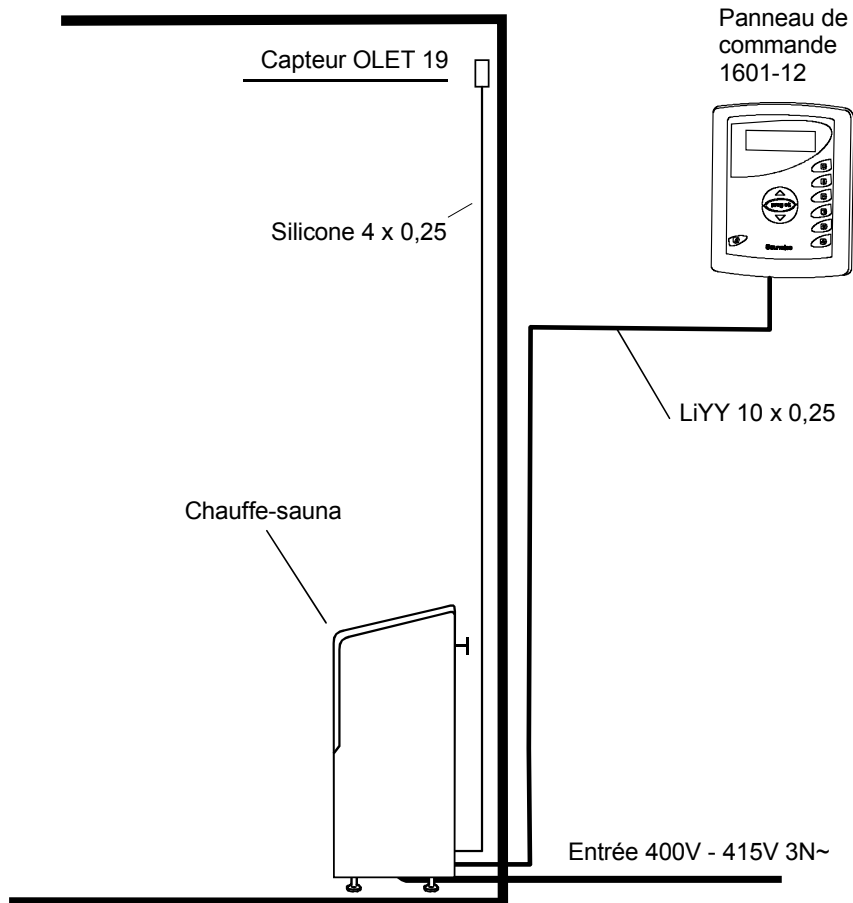
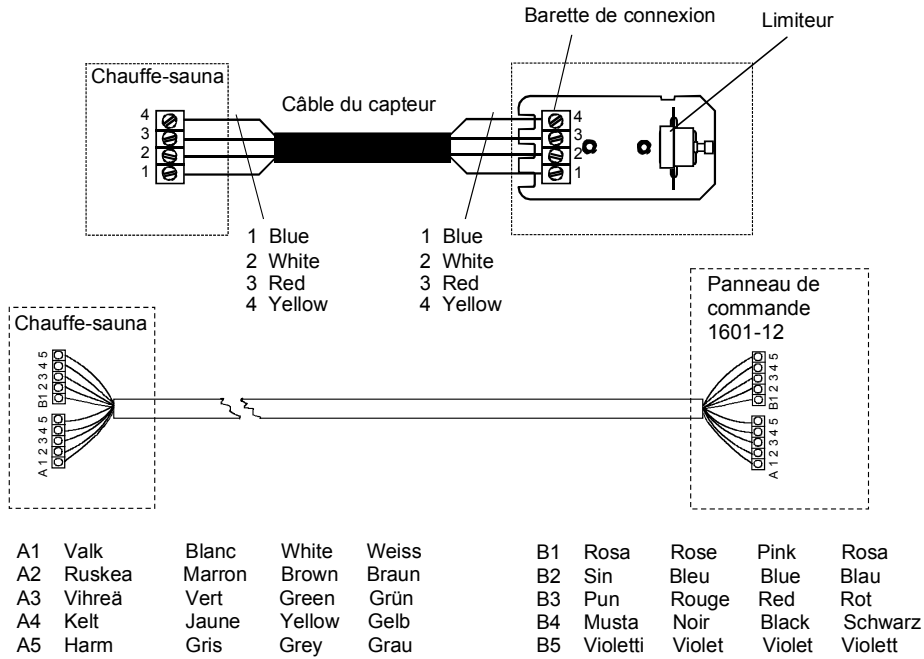


Illustration 6 Image du principe de fonctionnement

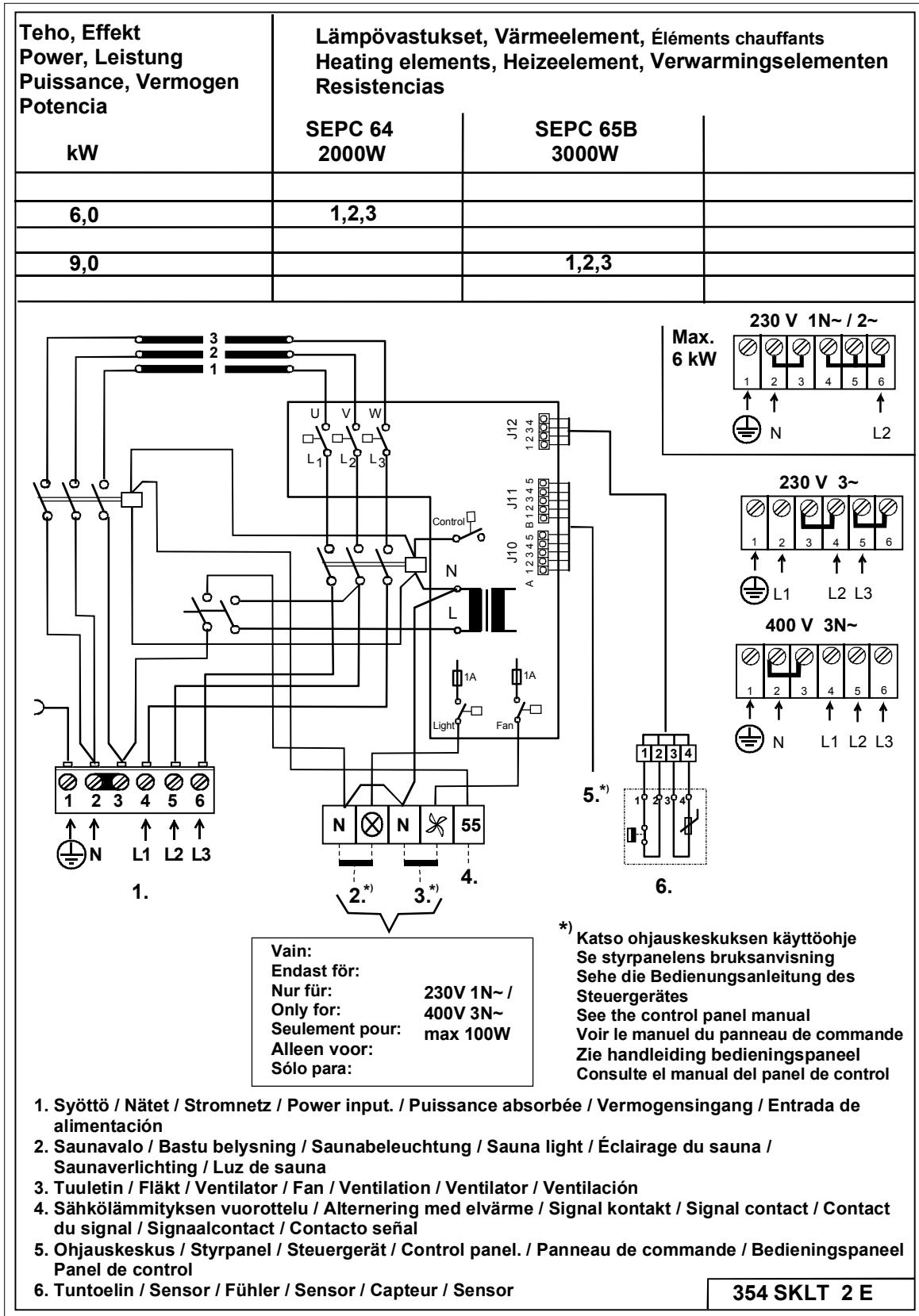
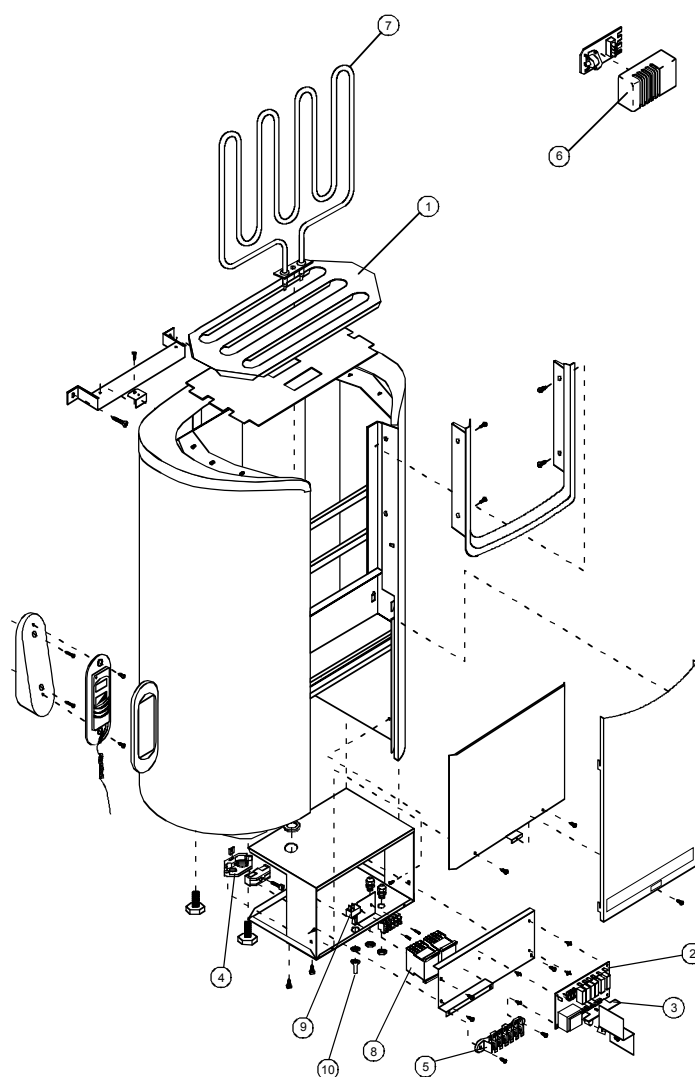


Illustration 7 Schéma de commutation du chauffe-sauna 230 V – 240 V 1 N~/ 2~
230 V 3~
400 V – 415 V 3 N

4. Liste des pièces de rechange HELO ROXX

PartPièce	Part numberNuméro de pièce	Part nameNom de la pièce	Cava Roxx 60 Cava Roxx 60	Cava Roxx 90 Cava Roxx 90
1	4071002	Grille de protection	1	1
2	5916229	Circuit board OLEA 57Carte de circuit OLEA 57	1	1
3	6216410	Carte de circuit OLEA 83 (chauffe-sauna avec panneau de commande Midi)	1	1
4	7712000	Strain reliefRéducteur de tension	1	1
5	7812550	Connecteur du réseau électrique NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Thermostat OLET 19Thermostat OLET 19	1	1
7	4316221	Heating element SEPC 64Élément chauffant SEPC 64	3	-
7	5207518	Heating element SEPC 65BÉlément chauffant SEPC 64	-	3
8	5320517	Contacteur OKTA 5-1Contacteur OKTA 5-1	2	2
9	6119649	Interrupteur à bascule	1	1
10	7306611	Couvercle de caoutchouc pour interrupteur à bascule	1	1



6. ROHS

Instrucciones de protección medioambiental

Este producto no debe ser tratado como un residuo doméstico normal al final de su vida útil, sino que debe depositarse en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

La presencia de este símbolo en el producto, en el manual de instrucciones o en el paquete indica lo anteriormente mencionado.



Los materiales pueden reciclarse según las marcas que figuren en ellos. Mediante la reutilización o aprovechamiento de estos materiales, o la reutilización de equipos antiguos, se contribuye de manera importante a la protección del medio ambiente. Nota: este producto debe entregarse en el centro de reciclaje sin las piedras de sauna ni la cubierta de esteatita.

Para obtener información acerca del punto de reciclaje, póngase en contacto con la administración municipal.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Instructies ter bescherming van het milieu

Dit product mag aan het einde van de levensduur niet worden weggegooid via het normale huishoudafval. In plaats daarvan moet het worden afgegeven bij een inzamelplaats voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten.

Dit is waar het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking naar verwijst.



Het materiaal kan worden gerecycled op basis van de aangebrachte markeringen. Door hergebruik van materialen of oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Lever het afgedankte product af bij de inzamelplaats zonder saunastenen of het deksel van speksteen.

Voor vragen over de inzamelplaats kunt u contact opnemen met de gemeente.

Instructions pour la protection de l'environnement

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.



Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement. Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veuillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.

Instalación y manual de uso de HELO ROXX

CALENTADOR DE SAUNA ELÉCTRICO:

1118-60-0405

1118-90-0405

PANELES DE CONTROL:

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



Índice

1. Instrucciones rápidas para el uso del calentador de sauna	3
1.1. Comprobaciones antes de usar la sauna	3
1.2. Funcionamiento de los controles del calentador de sauna	3
2. Información para los usuarios	3
2.1. Sala de sauna	3
2.2. Ventilación recomendada para la sauna	3
2.3. Calentamiento de la sauna	3
2.4. Piedras del calentador de sauna	4
2.5. El calentador de sauna no se calienta	5
3. Instrucciones para el instalador	5
3.1. Preparación para la instalación del calentador de sauna	5
3.2. Instalación	5
3.3. Fases de instalación	6
3.4. Ventilación recomendada para la sauna	7
3.5. Conexión del calentador de sauna a la red eléctrica	7
3.6. Instalación del sensor cerca de un conducto de suministro de aire	7
3.7. Separación de seguridad del calentador de sauna	8
3.8. Colocación de la caja de conexiones para el cable de conexión en la sala de sauna	9
3.9. Interruptor de puerta	10
4. Lista de repuestos CAVA ROXX	13
5. POLÍTICA DE GARANTÍA	14
6. Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	15

Imágenes y tablas

Imagen 1	Montaje del calentador de sauna	6
Imagen 2	Ventilación recomendada para la sauna	7
Imagen 3	Separación de seguridad	8
Imagen 4	Colocación de la caja de conexiones	9
Imagen 1	Principio de funcionamiento	10
Imagen 6	Imagen del principio de funcionamiento	11
Imagen 7	Diagrama de los conmutadores del calentador de sauna 230-240 V 1 N~ / 2~	12
Tabla 1	Separación de seguridad	8
Tabla 2	Cable de conexión y fusibles	9

1. Instrucciones rápidas para el uso del calentador de sauna

1.1. Comprobaciones antes de usar la sauna

1. Compruebe que la sala de sauna es adecuada para su uso.
2. Compruebe que la puerta y la ventana están cerradas.
3. Compruebe que el calentador de sauna está lleno de piedras que cumplan las recomendaciones del fabricante, que las resistencias están cubiertas de piedras y que las piedras están apiladas con separación entre sí.

NOTA: no se permite el uso de piedras de cerámica.

La temperatura de un baño agradable y relajante en la sauna alcanza una temperatura de aproximadamente 70 °C.

Recoloque las piedras de la sauna por lo menos una vez al año y cambie las piedras gastadas. De este modo mejora la circulación del aire entre las piedras, lo que prolonga la vida útil de las resistencias.

Si tiene algún problema, póngase en contacto con el servicio de reparación de garantía del fabricante.

Si desea obtener más información sobre cómo disfrutar de un baño en la sauna, visite nuestro sitio web en www.helo.fi.

1.2. Funcionamiento de los controles del calentador de sauna

El interruptor principal se sitúa en el lado del indicador en la parte inferior del calentador de sauna.

El indicador muestra la posición del interruptor (0 I).

Consulte las instrucciones específicas para el funcionamiento del panel de control.

2. Información para los usuarios

Las personas con capacidades físicas o mentales reducidas, discapacidad sensorial o experiencia o conocimientos escasos sobre el funcionamiento del producto (por ejemplo, niños) solo deben utilizarlo bajo supervisión o si siguen las instrucciones proporcionadas por una persona encargada de su seguridad.

Asegúrese de que los niños no jueguen con el calentador de sauna.

2.1. Sala de sauna

Las paredes y el techo de la sala de sauna deben estar térmicamente bien aisladas. Todas las superficies que acumulen el calor, como las superficies con baldosas o enlucido, deben estar aisladas. Se recomienda utilizar un revestimiento de panel de madera en el interior de la sala de sauna. Tenga en cuenta que, si hay elementos que acumulen calor en la sala de sauna (como piedras decorativas, cristal, etc.), estos podrían prolongar el tiempo de precalentamiento, incluso si la sauna está bien aislada. Véase la página 5 apartado 3.1. (Preparación para la instalación del calentador de sauna).

2.2. Ventilación recomendada para la sauna

Consulte las instrucciones de ventilación en la página 7

2.3. Calentamiento de la sauna

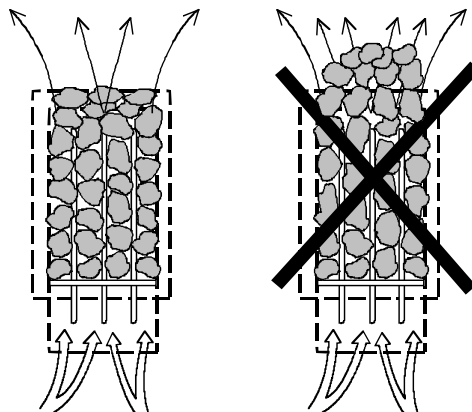
Antes de encender el calentador de sauna, asegúrese de que la sala de sauna es adecuada para su uso. Cuando se calienta por primera vez, el calentador de sauna puede emitir un olor particular. Si detecta un olor procedente del calentador de sauna mientras se calienta, desconéctelo brevemente y airee la sala. Después ya puede volver a encender el calentador de sauna. Debe comenzar a calentar la sauna cerca de una hora antes del momento en que planea tomarse un baño, para que las piedras alcancen la temperatura adecuada y el aire se caliente de forma uniforme en la sala.

No coloque ningún objeto sobre el calentador de sauna. No seque la ropa sobre el calentador de sauna ni en un lugar cercano.

2.4. Piedras del calentador de sauna

Las piedras de calidad cumplen los siguientes requisitos:

- Las piedras de sauna deben soportar el calor y la variación de calor que produce la vaporización del agua que se vierte sobre ellas.
- Las piedras deben lavarse antes de su uso para evitar los olores y el polvo.
- Las piedras de sauna deben ser irregulares para que el agua que se evapora disponga de una mayor superficie.
- Las piedras de sauna deben ser lo suficientemente grandes (entre 50-80 mm) para permitir una buena ventilación entre las piedras. De este modo, se prolonga la vida útil de las resistencias.
- Las piedras de sauna deben apilarse con separación entre sí para permitir una buena ventilación. No doble las resistencias contra el marco o contra sí mismas.
- Recolecte las piedras con frecuencia (por lo menos una vez al año) y sustituya las piedras pequeñas y rotas por otras nuevas más grandes.
- Las piedras se deben apilar de modo que cubran las resistencias. No obstante, no se debe acumular una gran pila de piedras sobre las resistencias. Para conocer la cantidad suficiente de piedras, consulte la tabla 1 de la página 8. Las piedras pequeñas contenidas en el paquete no deben apilarse en el calentador de sauna.
- La garantía no cubre los defectos que cause la mala ventilación provocada por la acumulación de piedras pequeñas muy pegadas entre sí.
- No se permite el uso de piedras de cerámica. Podrían causar daños al calentador de sauna que no están cubiertos por la garantía.
- No utilice esteatitas como piedras de sauna. La garantía de la estufa no cubrirá los daños derivados de dicho uso.
- No utilice lava de como piedras de sauna. La garantía de la estufa no cubrirá los daños derivados de dicho uso.
- **NO USE EL CALENTADOR SIN PIEDRAS.**



2.5. El calentador de sauna no se calienta

Si el calentador de sauna no se calienta, compruebe si:

- La alimentación está conectada.
- Los fusibles principales del calentador de sauna están intactos.
- El panel de control muestra mensajes de error. En caso de que así sea, consulte las instrucciones del panel de control.

3. Instrucciones para el instalador

LA PERSONA QUE INSTALE EL CALENTADOR DE SAUNA DEBE DEJAR ESTAS INSTRUCCIONES EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN PARA LAS PERSONAS QUE LO USEN EN EL FUTURO.

3.1. Preparación para la instalación del calentador de sauna

Lleve a cabo las siguientes comprobaciones antes de instalar el calentador de sauna.

1. La relación entre la potencia de entrada del calentador (kW) y el volumen de la sala de sauna (m³). Los volúmenes recomendados se indican en la Tabla 1 de la página 8. No debe superarse el volumen máximo ni el volumen mínimo.
2. La altura de la sala de sauna debe tener un mínimo de 1900 mm.
3. Las paredes de piedra de mampostería sin aislar prolongan el tiempo de precalentamiento. Cada metro cuadrado de techo o pared enlucido añade entre 1,5 y 2 m³ al volumen de la sauna.
4. Compruebe en la página 9 la Tabla 2 para conocer la potencia adecuada del fusible (A) y el diámetro correcto del cable de alimentación (mm²) para el calentador de sauna en cuestión.
5. Respete la separación de seguridad especificada para el espacio que rodea al calentador de sauna. Consulte la Tabla 1 en la página 8.
6. Debe haber suficiente espacio alrededor del calentador de sauna a efectos de mantenimiento. Una puerta también puede considerarse área de mantenimiento.

3.2. Instalación

Respete la separación de seguridad especificada en la página 8 al instalar el calentador de sauna. Un panel fino no es una base de montaje adecuada; hay que reforzar la base con madera por detrás del panel. Deben respetarse los diferentes valores de separación mínima indicados en la página 8, incluso si los materiales de la pared de la sala de sauna son ignífugos.

Las paredes o techos no deben estar recubiertos de paneles de yeso reforzado con fibra ni con otro revestimiento ligero, ya que podrían provocar un incendio.

Instale el calentador de sauna de forma que el indicador y las advertencias se puedan ver incluso después de la instalación.

Los paneles de control se instalan fuera de la sala de sauna, excepto el controlador Midi, que se instala en la pared que se encuentra junto al calentador de sauna. Consulte las instrucciones de instalación detalladas en la guía de instalación y funcionamiento del panel de control.

Solo se permite el uso de un calentador de sauna por cada sala de sauna.

3.3. Fases de instalación

Con los pies de ajuste colocados, la altura de montaje del soporte de pared del calentador de sauna es de 750 mm desde el suelo.

En caso de que el suelo esté inclinado, los pies de ajuste pueden regularse 15 mm. Después del montaje, compruebe que ambos pies de montaje estén apoyados al mismo nivel sobre el suelo.

La separación entre los orificios para el montaje en la pared es de 240 mm.

Piezas para el montaje en la pared:

- Cuñas de bloqueo del calentador de sauna (A) 2 uds.
- Fijación de pared (B) 1 ud.
- Tornillo de plancha de 4,2 × 13 mm 2 uds.
- Tornillo de construcción 6 × 40 mm 2 uds.

Pase las cuñas de bloqueo (A) a través de los orificios del calentador, de forma que la parte que se introduce esté orientada hacia arriba.

El soporte de pared (B) debe acoplarse a la pared de manera que los orificios donde se han introducido las cuñas de bloqueo estén hacia arriba.

El soporte también debe acoplarse directamente al calentador de sauna. Marque el lugar donde se introducirán los tornillos en la pared y, si es necesario, taladre unos orificios pequeños. A continuación, instale el calentador de sauna en la pared con los tornillos proporcionados.

La imagen muestra cómo se acopla el soporte de pared al calentador de sauna. Las cuñas de bloqueo deben acoplarse al soporte de pared con los tornillos de plancha.

Diám. orificio \varnothing 3,5 mm

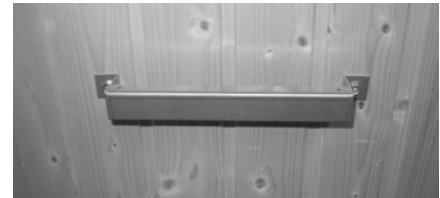
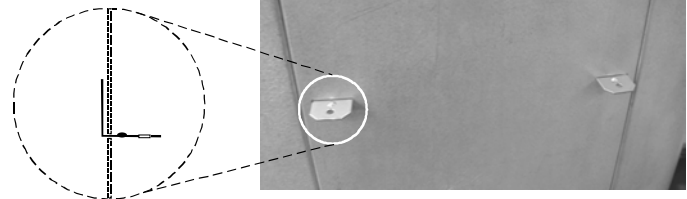
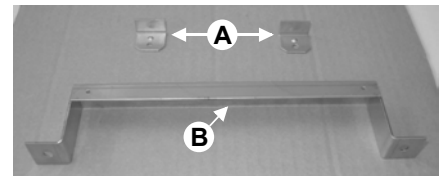
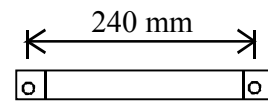
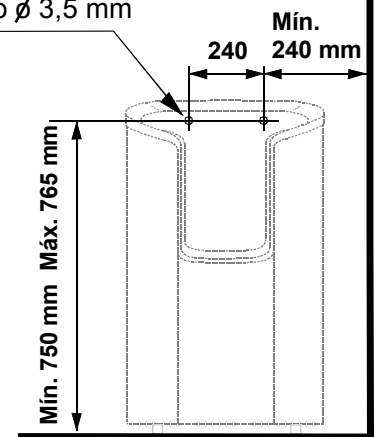


Imagen 2 Montaje del calentador de sauna

3.4. Ventilación recomendada para la sauna

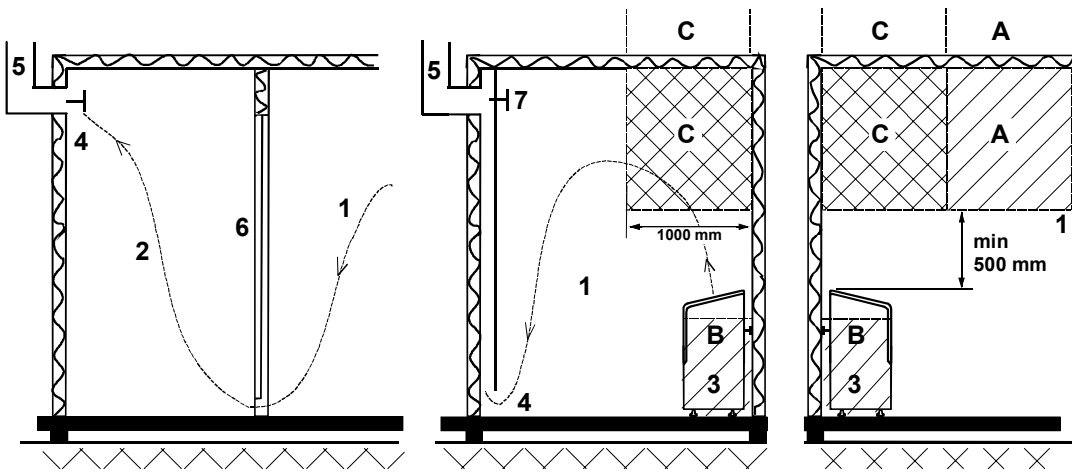


Imagen 3 Ventilación recomendada para la sauna

- 1. Sala de sauna
- 2. Aseo
- 3. Calentador de sauna eléctrico
- 4. Válvula de escape
- 5. Conducto o canal de escape
- 6. Puerta de la sala de sauna
- 7. Puede instalarse una válvula de ventilación en este lugar para mantenerla cerrada, mientras la sauna se calienta y durante el baño.

El ventilador de entrada puede situarse en la zona A. Asegúrese de que el aire fresco entrante no interfiera con el termostato del calentador de sauna situado cerca del techo (es decir, que no lo enfríe).

Si no se instala un sistema de ventilación en la sala de sauna, la zona B actuará como zona de entrada del aire. En caso de que se instale dicho sistema, la válvula de escape deberá colocarse, como mínimo, 1 m por encima de la válvula de entrada.

NO INSTALE LA VÁLVULA DE ENTRADA EN LA ZONA C SI EL TERMOSTATO QUE CONTROLA EL CALENTADOR DE SAUNA SE ENCUENTRA EN ESTA ZONA.

3.5. Conexión del calentador de sauna a la red eléctrica

La conexión del calentador de sauna a la red eléctrica deberá ser llevada a cabo por un electricista cualificado de conformidad con la normativa en vigor. El calentador de sauna se conecta con una conexión semipermanente. Utilice cables H07RN-F (60245 IEC 66) o equivalentes. Los demás cables de salida (lámpara de señalización, conmutador de calefacción eléctrica) deben seguir estas recomendaciones. No utilice un cable con aislamiento de PVC como cable de conexión para el calentador de sauna.

Es posible utilizar un cable multipolar (por ejemplo, de 7 polos), siempre y cuando la tensión sea la misma. A falta de un fusible de corriente de control separado, el diámetro de todos los cables debe ser el mismo, es decir, equivalente al del fusible frontal.

La caja de conexiones situada en la pared de la sauna debe respetar la separación de seguridad mínima especificada para el calentador de sauna. La caja de conexiones debe estar a una altura máxima de 500 mm del suelo. Consulte en la página 9 la imagen 4 (Colocación de la caja de conexiones).

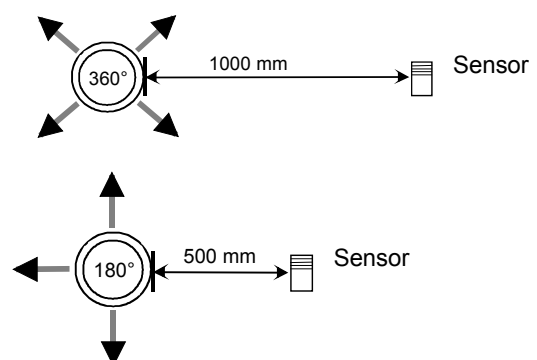
Si la caja de conexiones se sitúa a una distancia superior a 500 mm del calentador, la altura máxima será de 1000 mm desde el suelo.

3.6. Instalación del sensor cerca de un conducto de suministro de aire

El aire de la sala de sauna debe cambiarse seis veces por hora. El diámetro de la tubería de suministro de aire debe ser de 50 a 100 mm.

Debe instalarse un conducto de suministro de aire circular (360°) a 1000 mm de distancia del sensor (como mínimo).

Debe instalarse un conducto de suministro de aire con un panel de dirección de caudal (180°) a 500 mm del sensor (como mínimo). El caudal de aire debe dirigirse lejos del sensor.



Resistencia de aislamiento del calentador de sauna

Las resistencias del calentador de sauna pueden absorber la humedad del aire, por ejemplo durante el almacenamiento. Esto puede causar corrientes de fuga. La humedad desaparecerá después de unas pocas sesiones en las que se calienten. No conecte el suministro de alimentación del calentador a través de un interruptor de puesta a tierra.

Tenga en cuenta que debe respetar la normativa de seguridad eléctrica en vigor al instalar el calentador de sauna.

3.7. Separación de seguridad del calentador de sauna

NOTA: el termostato debe instalarse a una distancia de 40 mm del techo en el centro del calentador de sauna.

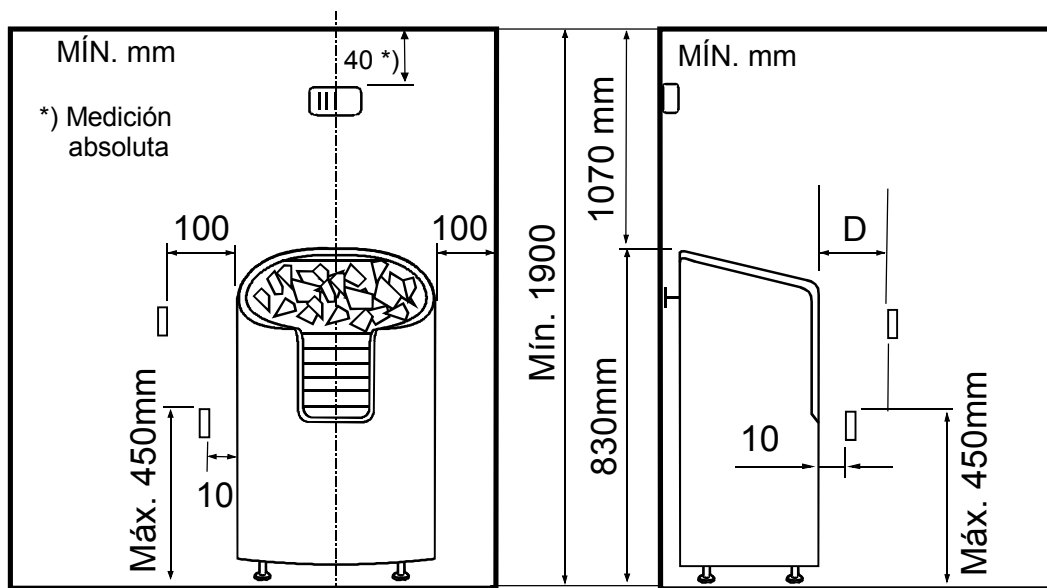


Imagen 4 Separación de seguridad

Potencia kW	Sala de sauna			Separación de seguridad mín.			Cantidad adecuada de piedras kg aprox.
	Mín. m ³	Máx. m ³	Altura mín. mm	Por el lado A mm	Por delante D mm	Hasta el techo F mm	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	13	1900	100	350	1070	38

Tabla 1 Separación de seguridad

Potencia kW	Cable de conexión del calentador H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ² 400 – 415V 3N~	Fusible A	Cable de conexión del calentador H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ² 230V 3~	Fusible A	Cable de conexión del calentador H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ² 230-240V 1N~/2~	Fusible A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	---	---

Tabla 2 Cable de conexión y fusibles

3.8. Colocación de la caja de conexiones para el cable de conexión en la sala de sauna

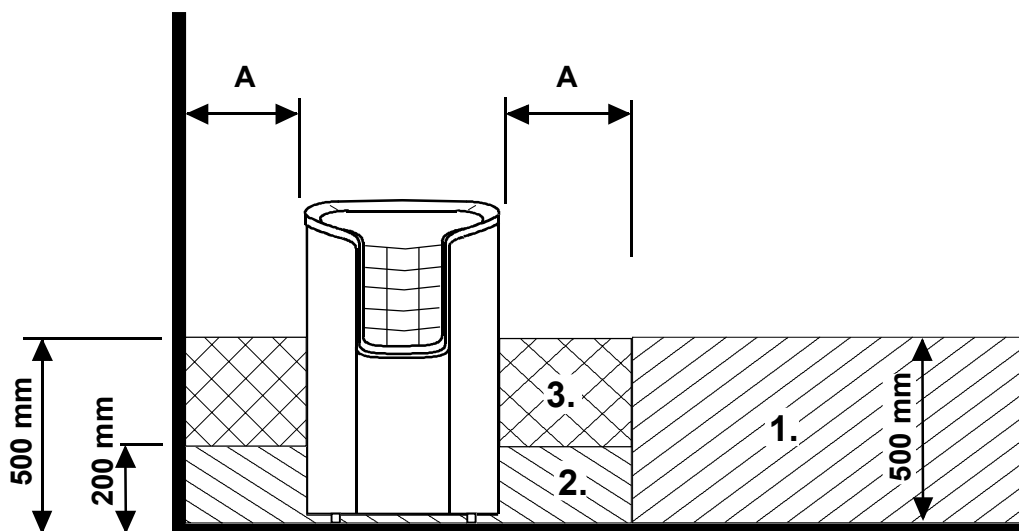


Imagen 5 Colocación de la caja de conexiones

A = Separación de seguridad mínima especificada

1. Colocación recomendada de la caja de conexiones.
2. Se recomienda utilizar una caja de silumin en esta zona.
3. Debe evitarse esta zona. Utilice siempre una caja de silumin.

En las demás zonas debe utilizarse una caja termorresistente (125 °C) y cables termorresistentes (170 °C). La caja de conexiones debe estar libre de obstáculos. Al instalar la caja de conexiones en la zona 2 o 3, consulte las instrucciones y las normas indicadas por la empresa de suministro de energía local.

3.9. Interruptor de puerta

El interruptor de puerta es el interruptor situado en la puerta de la sauna. Este interruptor cumple las normativas establecidas en el apartado 22.100 de la norma EN 60335 2-53. Las saunas públicas y privadas, p. ej., las saunas en las que se pueda encender el calentador desde el exterior de las mismas o mediante un temporizador, deben contar con un interruptor de puerta.

Los paneles de control de las cajas de contactores WE4, Digi 1 y 2 de Helo pueden montarse con un adaptador de interruptor de puerta DSA 1601 – 35 (RA – 35) de Helo (referencia 001017) o con un adaptador de interruptor de puerta de Helo (referencia 0043233). Si desea conocer más información al respecto, consulte las instrucciones de uso e instalación del dispositivo DSA.

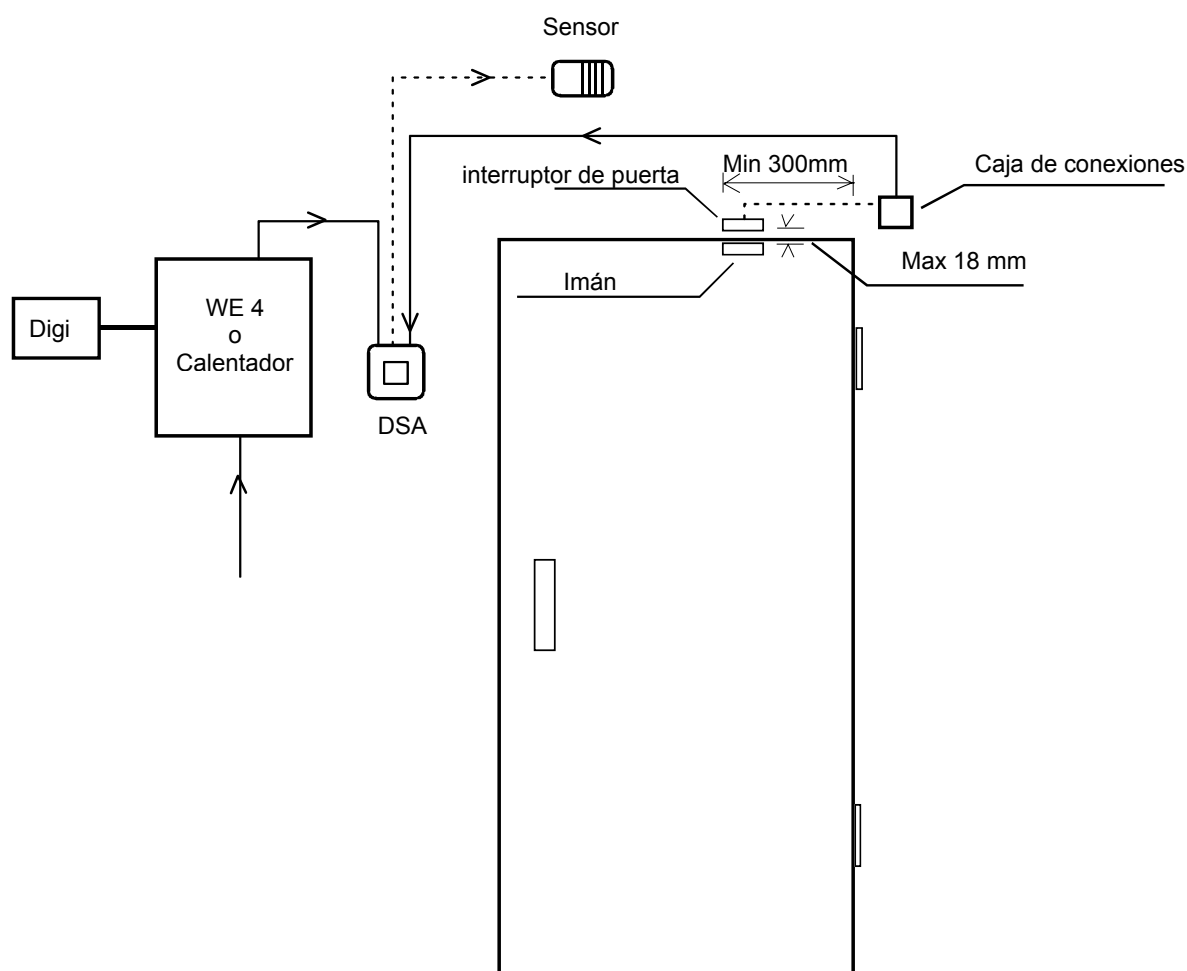


Imagen 6 Principio de funcionamiento.

Imagen del principio de funcionamiento con Digi II usado como panel de control

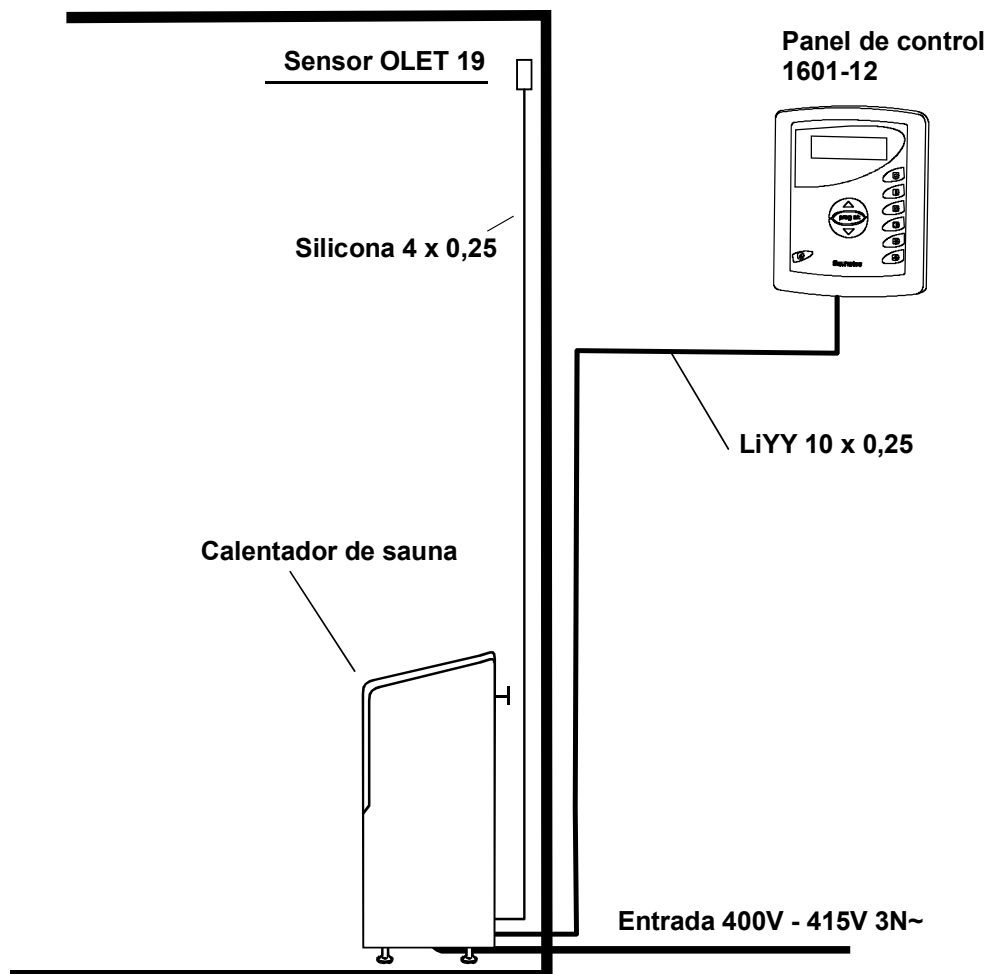
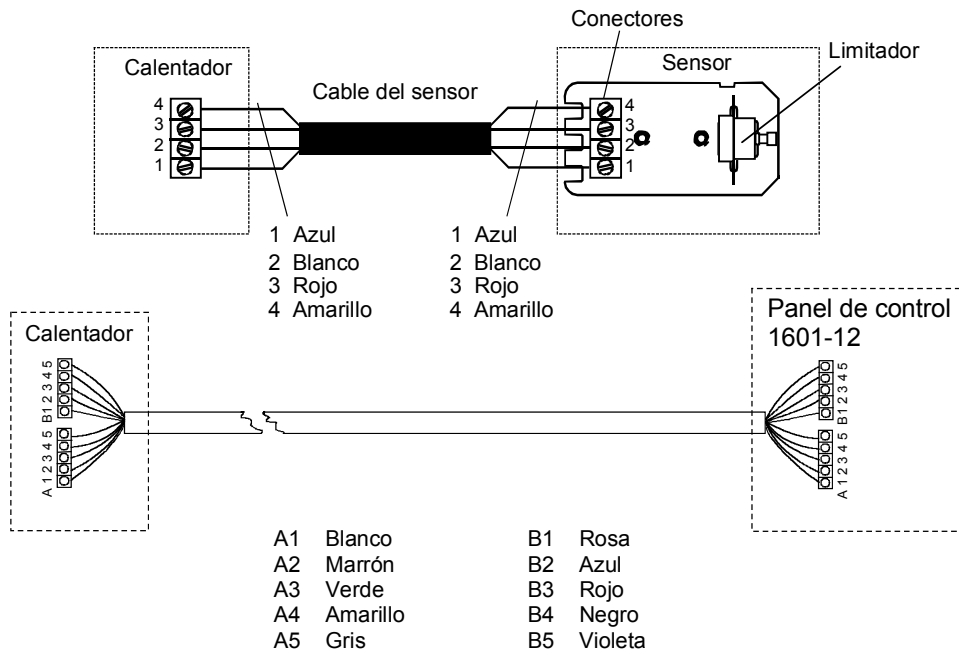


Imagen 7 Imagen del principio de funcionamiento

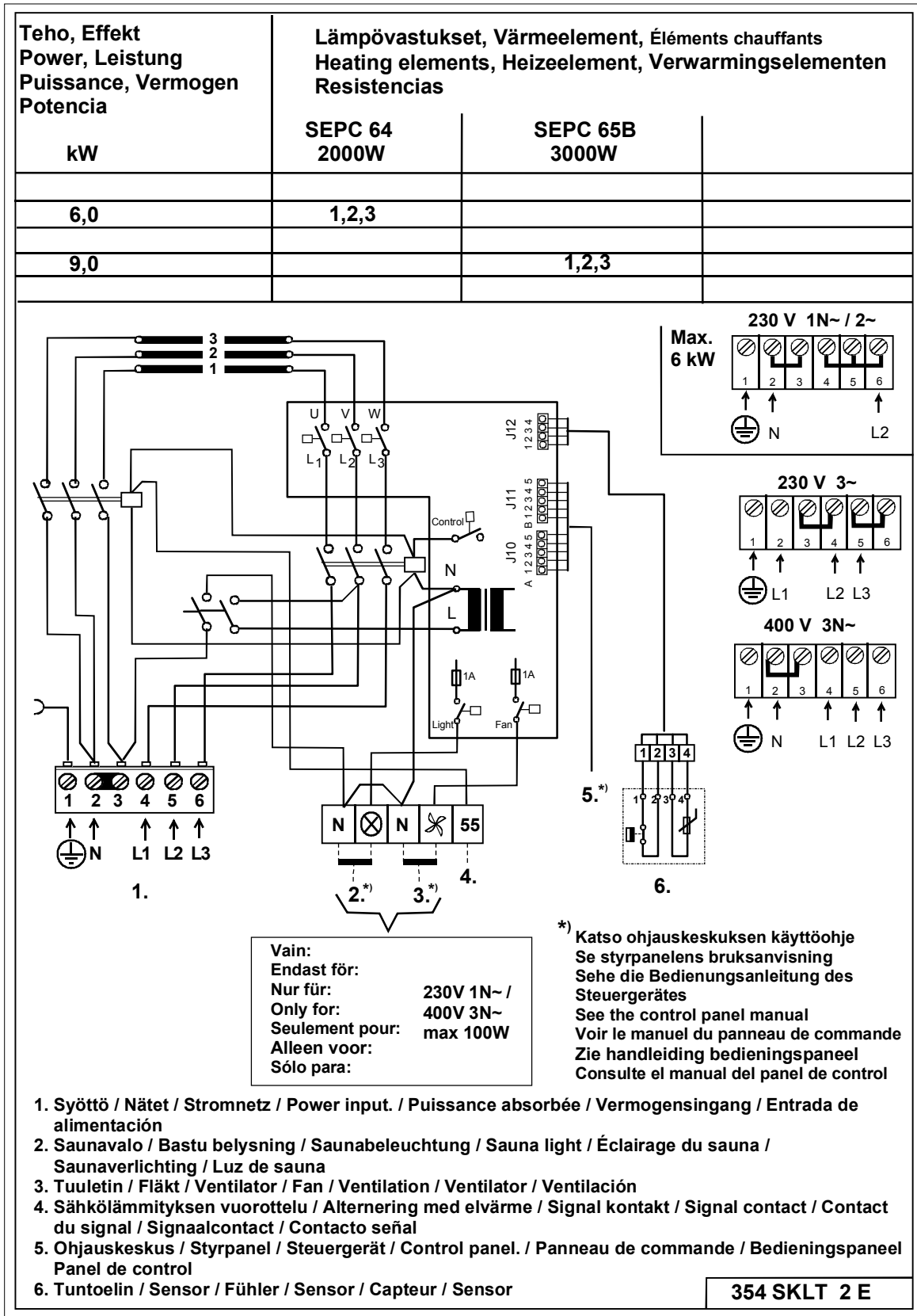
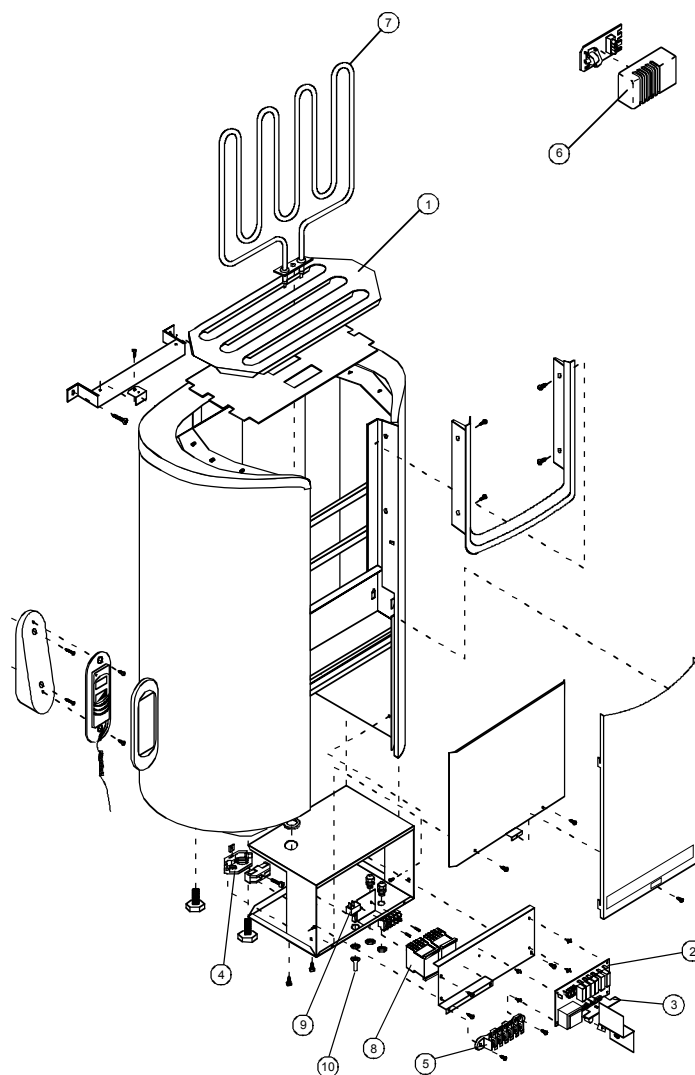


Imagen 8 Diagrama de los conmutadores del calentador de sauna 230-240 V 1 N~ / 2~
230 V 3 N~
400-415 V 3 N~

4. Lista de repuestos CAVA ROXX

Pieza	Referencia	Nombre de la pieza	Cava Roxx 60	Cava Roxx 90
1	4071002	Rejilla de las piedras	1	1
2	5916229	Placa del circuito OLEA 57	1	1
3	6216410	Placa del circuito OLEA 83 (calentador con panel de control Midi)	1	1
4	7712000	Protección contra tirones	1	1
5	7812550	Conector para la red eléctrica NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Termostato OLET 19	1	1
7	4316221	Resistencia SEPC 64	3	-
7	5207518	Resistencia SEPC 65B	-	3
8	5320517	Contactador OKTA 5-1	2	2
9	6119649	Interruptor oscilante	1	1
10	7306611	Funda de goma para el interruptor oscilante	1	1




6. Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas

Instrucciones de protección medioambiental

Este producto no debe ser tratado como un residuo doméstico normal al final de su vida útil, sino que debe depositarse en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

La presencia de este símbolo en el producto, en el manual de instrucciones o en el paquete indica lo anteriormente mencionado.




Los materiales pueden reciclarse según las marcas que figuren en ellos. Mediante la reutilización o aprovechamiento de estos materiales, o la reutilización de equipos antiguos, se contribuye de manera importante a la protección del medio ambiente. Nota: este producto debe entregarse en el centro de reciclaje sin las piedras de sauna ni la cubierta de esteatita.

Para obtener información acerca del punto de reciclaje, póngase en contacto con la administración municipal.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.




The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Instruções para protecção ambiental

Este produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos normais no final da sua vida útil. Em vez disso, deve ser entregue num local de recolha para reciclagem de dispositivos eléctricos e electrónicos.



O símbolo no produto, o manual de instruções ou na embalagem refere-se a tal. Os materiais podem ser reciclados conforme as respectivas indicações. Ao reutilizar, utilizar os materiais ou de outra forma reutilizar equipamento antigo, estará a dar uma contribuição importante para a protecção do nosso ambiente. Tenha em atenção que o produto deve ser entregue no centro de reciclagem sem as pedras de sauna nem a tampa de greda.

Entre em contacto com a administração do seu município para obter informações relativas ao centro de reciclagem.

Instructions pour la protection de l'environnement

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.



Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement. Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veuillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.

Инструкция по эксплуатации и монтажу **HELO ROXX**

ЭЛЕКТРОКАМЕНКА:

1118-60-0405

1118-90-0405

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ:

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструкция – как быстро начать использовать электрокаменку	3
1.1. Проверьте перед тем, как включить электрокаменку	3
1.2. Управление электрокаменкой	3
2. Информация для пользователей	3
2.1. Помещение сауны	3
2.2. Рекомендации по вентиляции сауны	3
2.3. Нагрев сауны	3
2.4. Камни для электрокаменки	4
2.5. Если электрокаменка не нагревается	5
3. Инструкция по установке	5
3.1. Подготовка к установке электрокаменки	5
3.2. Установка	5
3.3. Различные стадии установки	6
3.4. Рекомендуемая вентиляция	7
3.5. Подключение электрокаменки к электропитанию	7
3.6. Установка датчика вблизи отверстий приточной вентиляции	7
3.7. Переключатель электрического отопления	8
3.8. Безопасные расстояния для электрокаменки.	8
3.9. Установка соединительной коробки для питающих кабелей внутри сауны	9
3.10. Дверной выключатель	10
4. Запасные части для CAVA ROXX	13
5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	14
6. ROHS	16

Рисунки и диаграммы

Рисунок 1 Установка электрокаменки	6
Рисунок 2 Рекомендуемая схема вентиляции	7
Рисунок 3 Безопасные расстояния	8
Рисунок 4 Месторасположение соединительной коробки	9
Рисунок 1 Дверной выключатель	10
Рисунок 6 Принципиальная схема	11
Рисунок 7 Диаграмма переключений для электрокаменки	12
Таблица 1 Безопасные расстояния	8
Таблица 2 Питающие кабели и предохранители	9

1. Инструкция – как быстро начать использовать электрокаменку

1.1. Проверьте перед тем, как включить электрокаменку

1. Сауна готова к использованию.
2. Дверь и окна закрыты.
3. В электрокаменке достаточно камней, они свободно уложены и ТЭНы закрыты камнями. Камни соответствуют рекомендациям производителя электрокаменки.

ЗАМЕЧАНИЕ! Керамические камни нельзя использовать.

Приятная, комфортная температура в сауне – примерно 70 °С.

Перекладывайте камни в электрокаменке как минимум раз в год, а также заменяйте разрушившиеся камни. Это улучшает циркуляцию воздуха между ТЭНами и продлевает их срок службы.

Если у Вас есть какие-то проблемы, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным дилером или сервисным центром.

Для дополнительной информации о том, как наслаждаться сауной, пожалуйста, посетите наш вебсайт www.helo.ru

1.2. Управление электрокаменкой

Основной выключатель находится снизу электрокаменки.

Знаки показывают позицию выключателя (0 I)

Ознакомьтесь с инструкцией к соответствующему пульту управления.

2. Информация для пользователей

Людям с нарушенными физическими или психическими способностями, имеющим сенсорные нарушения, а также с небольшим опытом и знаниями о том, как работает оборудование сауны (например, детям) рекомендуется пользоваться сауной под присмотром или в соответствии с инструкциями, данными лицом, отвечающим за их безопасность.

Следите, чтобы дети не играли с электрокаменкой.

2.1. Помещение сауны

Стены и потолок сауны должны быть хорошо теплоизолированы. Материалы, которые аккумулируют тепло, такие как плитка и штукатурка должны быть изолированы. Рекомендуется использовать деревянные панели для обшивки сауны. Если в помещении сауны есть материалы, поглощающие тепло, такие как декоративные камни, стекло и т.д., они увеличивают время прогрева сауны, даже если само помещение хорошо теплоизолировано (смотрите страницу 5, раздел 3.1. Подготовка для установки электрокаменки).

2.2. Рекомендации по вентиляции сауны

Смотрите раздел, посвященный вентиляции на странице 7.

2.3. Нагрев сауны

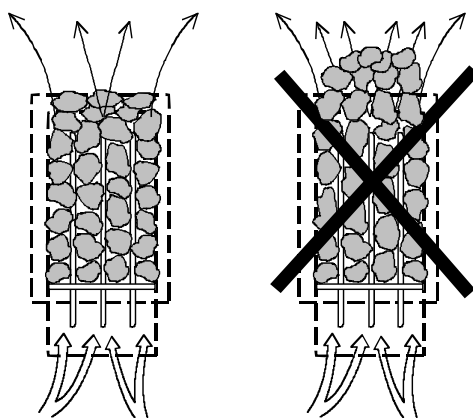
Перед тем, как включить электрокаменку, убедитесь, что сауна готова к использованию. При первом включении электрокаменка может давать некоторый запах. Если Вы почувствовали запах, отключите электрокаменку и проветрите сауну. Затем можно снова включить электрокаменку. Необходимо включить электрокаменку примерно за один час до планируемого приема сауны, чтобы камни успели прогреться и сауна равномерно прогрелась.

Не кладите каких-либо предметов на электрокаменку. Не сушите одежду на электрокаменке или вблизи ее.

2.4. Камни для электрокаменки

Качественные камни соответствуют следующим требованиям:

- Камни для сауны должны выдерживать нагрев и изменения температуры при испарении воды, наливаемой на них.
- Перед использованием в сауне камни должны быть хорошо промыты, чтобы не было запаха и пыли.
- У камней для сауны должна быть неровная поверхность, чтобы площадь испарения воды была как можно больше.
- Камни для сауны должны быть достаточно большими (для больших электрокаменок приблизительно 50–80 мм), чтобы между камнями легко проходил воздух. Это продлевает срок службы нагревательных элементов.
- Камни следует укладывать с зазорами, чтобы усилить вентиляцию между ними. Следите, чтобы нагревательные элементы не соприкасались друг с другом или с корпусом электрокаменки. Не сгибайте нагревательные элементы.
- Регулярно перекладывайте камни (хотя бы раз в год) и заменяйте маленькие и расколовшиеся камни новыми, более крупными.
- Камни нужно укладывать так, чтобы они покрывали нагревающие элементы. Однако не кладите большое количество камней на нагревательные элементы. Количество камней, необходимое для укладки смотрите в Табл. 1 на странице 8.
- Маленькие камни, даже если они включены в поставку, нельзя укладывать в электрокаменку, так как они могут провалиться внутрь электрокаменки через вертикальные пластины.
- Гарантия на электрокаменку не действительна для дефектов, возникших в результате плохой вентиляции, вызванной использованием мелких камней, а также чрезмерно плотной укладкой камней.
- Не допускается использование талькового камня, это может привести к таким повреждениям электрокаменки, на которые не распространяется гарантия производителя
- Не используйте в камней для сауны тальковый камень. Гарантией на плитку не покрываются любые повреждения, полученные в результате его использования.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАГРЕВАТЕЛЬ БЕЗ КАМНЕЙ!**



2.5. Если электрокаменка не нагревается

Если не происходит нагрева электрокаменки, проверьте следующее:

- электропитание подается;
- предохранители не перегорели;
- нет ли сообщений об ошибках на пульте управления. Если есть ошибки, проверьте их в соответствии с инструкцией по эксплуатации пульта управления.

3. Инструкция по установке

ЛИЦО, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЕ УСТАНОВКУ, ДОЛЖНО ОСТАВИТЬ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ КОНЕЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.

3.1. Подготовка к установке электрокаменки

Проверьте следующее перед тем, как устанавливать электрокаменку.

1. Соотношение мощности печи (кВт) и объема помещения сауны (м^3). Рекомендуемые значения соотношения «объем / мощность» приведены в таблице 1 (с. 8). Запрещается выходить за пределы минимального и максимального объема.
2. Высота потолка в помещении сауны должна быть не ниже 1900 мм.
3. Неизолированные и кирпичные стены увеличивают время предварительного прогрева. Каждый квадратный метр оштукатуренного потолка или стены добавляет к объему помещения сауны $1,2 \text{ м}^3$.
4. Номинал предохранителя (А) и площадь сечения силового кабеля (мм^2) для конкретной печи указаны в таблице 2 (с. 9).
5. Размеры безопасных расстояний вокруг печи приведены в таблице 1 и на рисунке 1 (с. 8).
6. Для проведения техобслуживания следует оставить достаточно места вокруг печи.

3.2. Установка

При установке печи следует придерживаться рекомендаций по безопасным расстояниям, приведенных на с. 8 данного документа. Тонкая вагонка не пригодна для использования в качестве основания для крепления. Место крепления следует усилить деревянным брусом. Указанные на с. 8 минимальные расстояния должны быть выдержаны даже при облицовке стен сауны негорючими материалами.

Запрещается облицовывать стены или потолок гипсокартоном или другими легкими покрытиями, поскольку они могут стать источником возгорания.

Устанавливайте электрокаменку так, чтобы знаки предосторожности были видны даже после установки.

Пульты управления следует устанавливать снаружи парной за исключением пульта Midi, который можно устанавливать рядом с электрокаменкой. Смотрите инструкции к соответствующим пультам управления.

В помещении сауны разрешается устанавливать только одну печь.

3.3. Различные стадии установки

С закрученными регулировочными ножками установочная высота электрокаменки составляет 750 мм от пола.

Регулировочные ножки могут выровнять неровность в 15 мм. в случае, если пол имеет наклон. После установки проверьте, что все ножки опираются равномерно на пол.

Расстояние между отверстиями для установки составляет 240 мм.

Детали для установки:

- | | |
|-------------------------|------|
| - блокирующие скобы (A) | 2 шт |
| - крепление к стене (B) | 1 шт |
| - саморезы 4.2 x 13mm | 2 шт |
| - саморезы 6 x 40mm | 2 шт |

Просуньте блокирующие скобы (A) через отверстия в электрокаменке так, чтобы внутренняя часть была повернута вверх.

Крепление к стене (B) прикрутите к стене так, чтобы отверстия для крепления блокирующих скоб были сверху.

Крепление может быть сначала прикручено к электрокаменке. Пометьте место и, если необходимо, просверлите небольшие отверстия в стенной панели. Прикрутите саморезами, входящими в поставку, крепление к стене.

Рисунки показывают, как крепление должно быть подсоединено к электрокаменке. Блокирующие скобы прикручиваются к креплению саморезами.

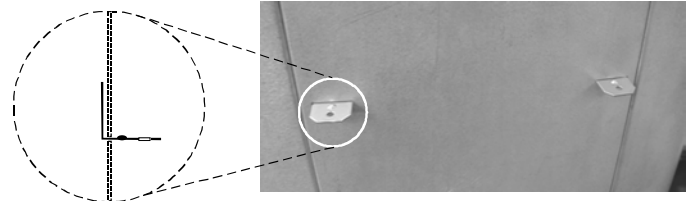
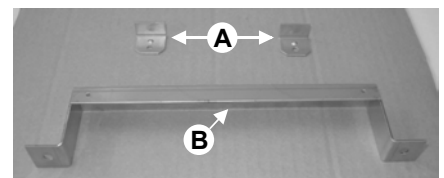
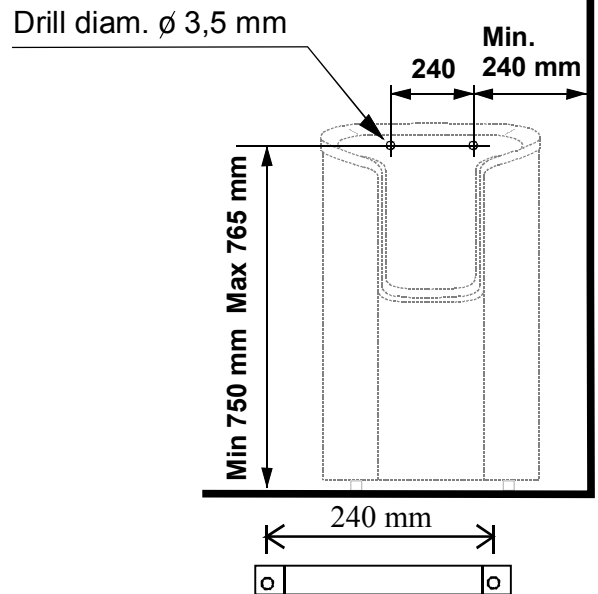


Рисунок 2 Установка электрокаменки

3.4. Рекомендуемая вентиляция

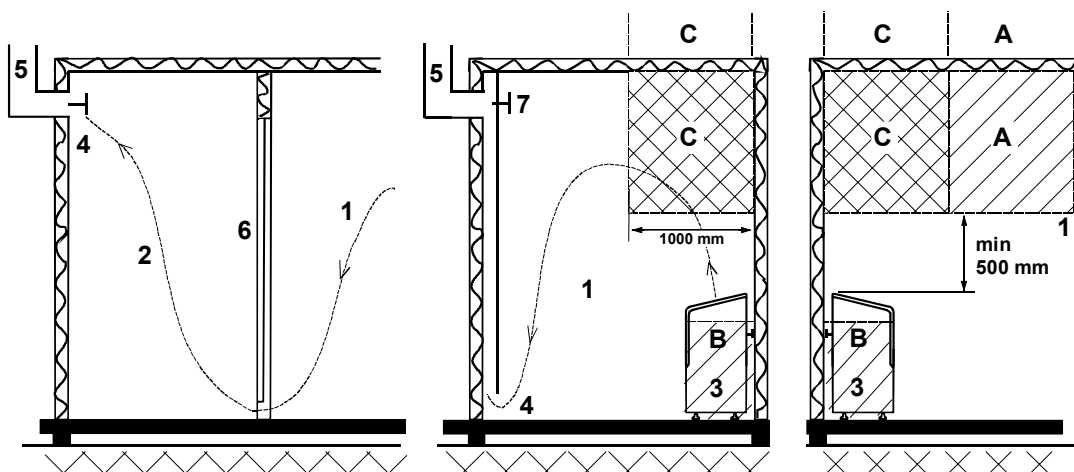


Рисунок 3 Рекомендуемая схема вентиляции

- | | | |
|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 1. Помещение сауны | 2. Предбанник | 3. Электрическая печь |
| 4. Выпускной клапан | 5. Вытяжной канал | 6. Дверь в сауну |
7. Вентиляционный клапан можно установить здесь и закрывать его на время прогрева и приема сауны.

Впускное отверстие вентиляции можно разместить в зоне А. Убедитесь в отсутствии теплообмена между поступающим свежим воздухом (охлаждения) с датчиком температуры печи, установленным под потолком. При отсутствии в помещении принудительной вентиляции воздух поступает в зону В. В этом случае выпускной клапан устанавливают выше впускного клапана хотя бы на 1 м. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗМЕЩАТЬ ВПУСКНОЙ КЛАПАН В ЗОНЕ С, ЕСЛИ ТАМ НАХОДИТСЯ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕЧИ.

3.5. Подключение электрокаменки к электропитанию

Подключение печи к электросети должен производить квалифицированный электрик с соблюдением действующих норм. Печь подключают полупостоянным соединением с использованием кабеля H07RN-F (60245 IEC 66) или аналогичного ему. При выборе остальных кабелей (сигнальная лампа, переключатель электрического отопления – при использовании) придерживайтесь этих же рекомендаций. Запрещается использовать для подключения печи кабели с изоляцией из ПВХ.

При одинаковом напряжении допускается использование многожильного (например, семижильного) кабеля. При отсутствии отдельных предохранителей все кабели должны иметь одинаковое сечение, соответствующее главному предохранителю.

Соединительную коробку крепят на стене сауны в пределах установленного для печи минимального безопасного зазора. Максимальная высота, на которой устанавливают соединительную коробку, равна 500 мм от пола (см. стр.9 рис. 4 «Размещение соединительной коробки»). При креплении соединительной коробки на высоте 500 мм от печи ее максимальная высота составляет 1000 мм от пола.

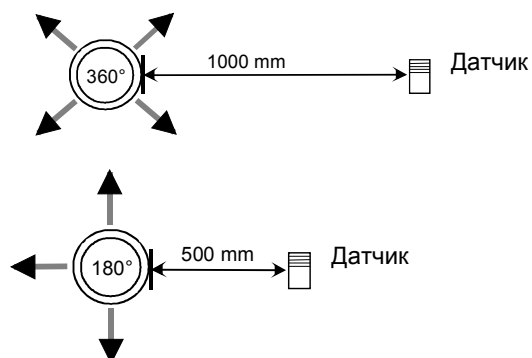
При установке печи придерживайтесь действующих норм электробезопасности.

3.6. Установка датчика вблизи отверстий приточной вентиляции

Воздух сауны должен быть заменяться шесть раз в час.
Труба для притока воздуха должна иметь диаметр от 50 до 100 мм.

Отверстие приточной вентиляции круглого (360°) сечения должно находиться на расстоянии не менее 1000 мм от датчика.

Отверстие приточной вентиляции с панелью, направляющей воздушный поток (180°), должно находиться на расстоянии не менее 500 мм от датчика. Воздушный поток должен быть направлен в сторону от датчика.



Сопротивление изоляции электрокаменки:

Нагревательные элементы печи могут поглощать влагу из воздуха (например, при хранении). В результате возникают токи утечки. После нескольких нагреваний влага испаряется. Запрещается подключать блок питания печи через УЗО.

3.7. Переключатель электрического отопления

Переключатель электрического отопления применим в случае, когда в доме используется электрическое отопление.

Электрокаменка имеет контакт, промаркированный как 55, для переключения электрического отопления. На контакт 55 и ТЭНы подается напряжение одновременно (230V).

3.8. Безопасные расстояния для электрокаменки.

ЗАМЕЧАНИЕ! Термостат необходимо устанавливать на расстоянии 40 мм от потолка по центру печи.

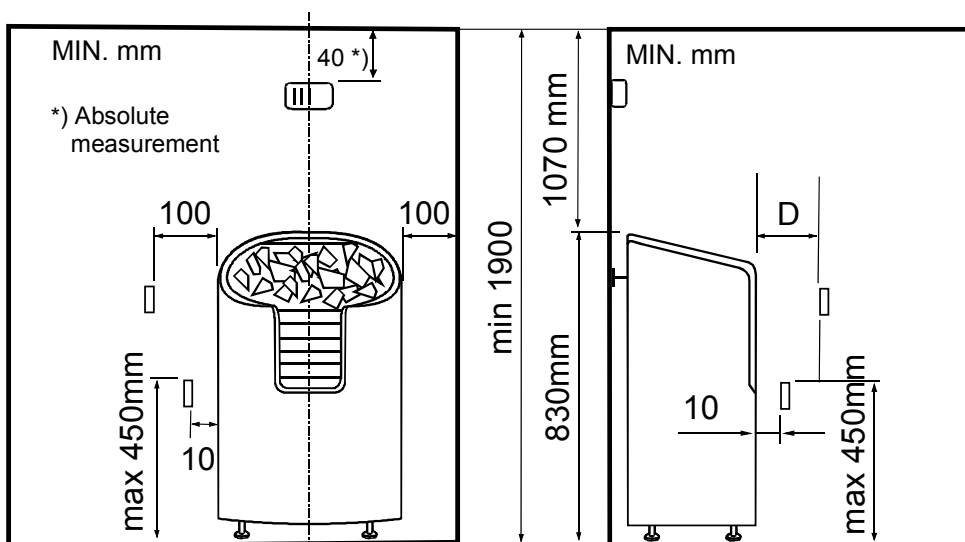


Рисунок 4 Безопасные расстояния

Мощность, кВт	Сауна			Безопасные расстояния, минимум			Количество камней прибл. кг.
	мин м ³	мак м ³	Высота, мин. H, мм	с боков, A, мм	спереди, D, мм	до потолка, F, мм	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	12	1900	100	350	1070	38

Таблица 1 Безопасные

расстояния

Мощность, кВт	Соединительный кабель H07RN-F мм ² , 400-415В, 3N~ (трехфазное подключение)	Предохранитель, А	Соединительный кабель H07RN-F мм ² , 230, 3~ (не для России)	Предохранитель, А	Соединительный кабель H07RN-F мм ² , 230-240В, 1N~/2~ (однофазное подключение)	Предохранитель, А
6,0	5×1,5	3×10	4×2,5	3×16	3×6	35
9,0	5×2,5	3×16	4×6	3×25	-----	-----

Таблица 2 Питающие кабели и предохранители

3.9. Установка соединительной коробки для питающих кабелей внутри сауны

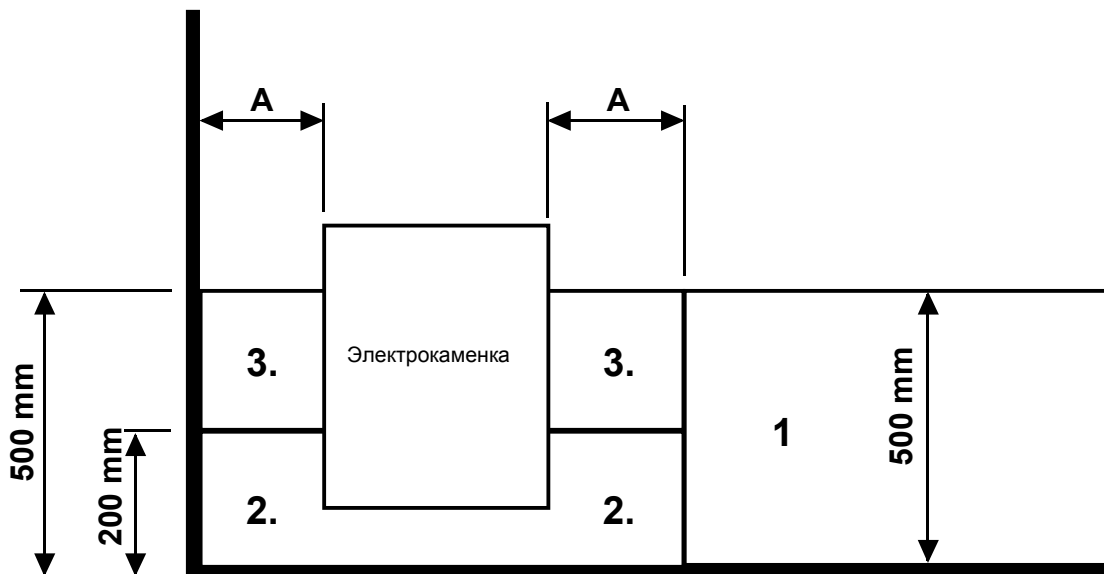


Рисунок 5 Месторасположение соединительной коробки

A = Минимальное безопасное расстояние

1. Рекомендуемое расположение соединительной коробки
2. Силуминовая коробка рекомендуется для этой зоны.
3. Следует избегать расположения в этой зоне. Всегда используйте силуминовые коробки.

Во всех остальных зонах используйте термостойкие коробки (Т 125 °С) и термостойкие кабели (Т 170 °С). Необходимо обеспечить доступ к соединительной коробке. При установке соединительной коробки в зонах 2 или 3 придерживайтесь рекомендаций местного поставщика электроэнергии.

3.10. Дверной выключатель

Под дверным выключателем подразумевается выключатель на двери сауны. Этот выключатель соответствует требованиям, изложенным в разделе 22.100 стандарта EN 60335 2-53. Общественные и частные сауны, в которых нагреватель можно включать снаружи сауны или с помощью таймера, должны быть оснащены дверным выключателем.

Панели управления в кожухах контакторов Helo WE4 и Digi 1 и 2 могут быть оснащены адаптером дверного выключателя Helo DSA 1601 – 35 (RA – 35) (номер по каталогу 001017) или адаптером дверного выключателя Helo (номер по каталогу 0043233). Подробнее см. инструкции по использованию и установке устройства DSA.

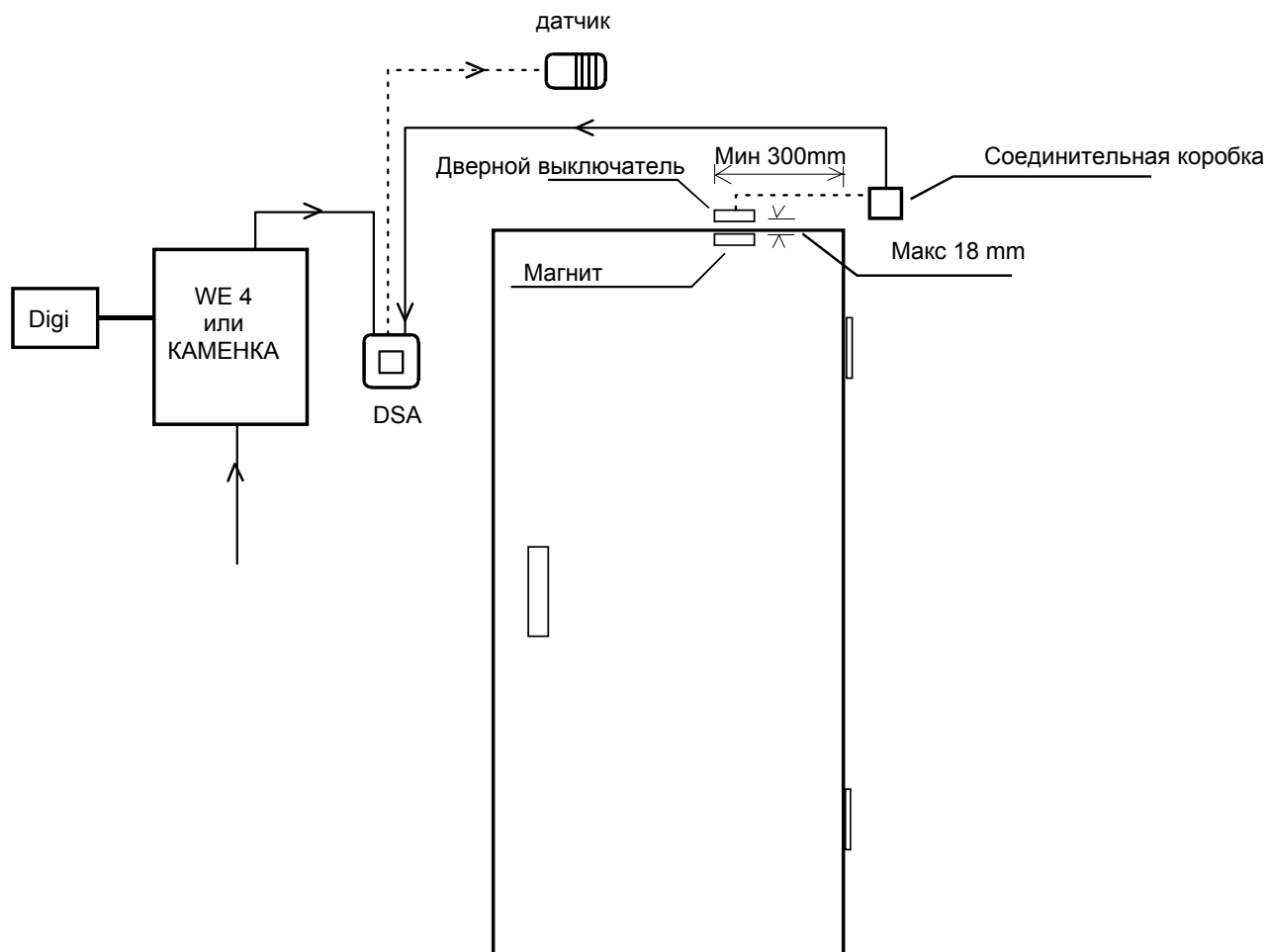


Рисунок 6 Дверной выключатель

Принципиальная схема при использовании пульта управления Digi II

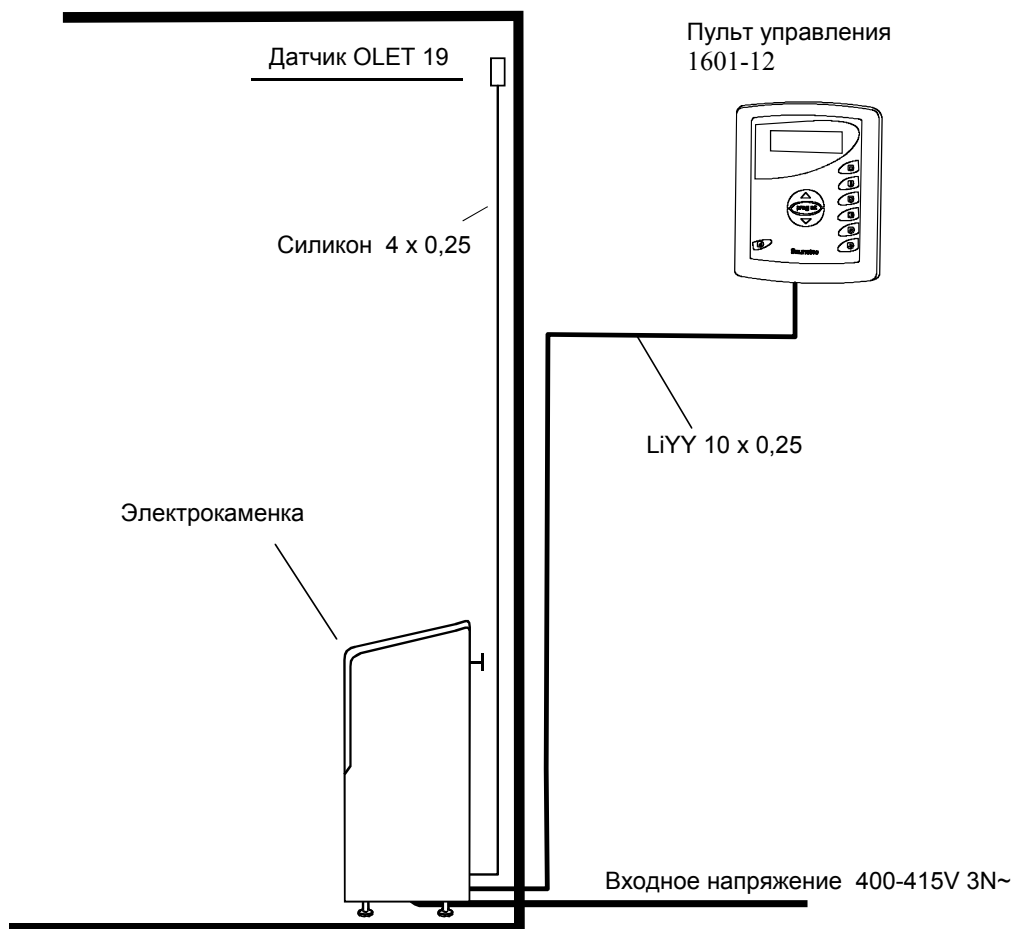
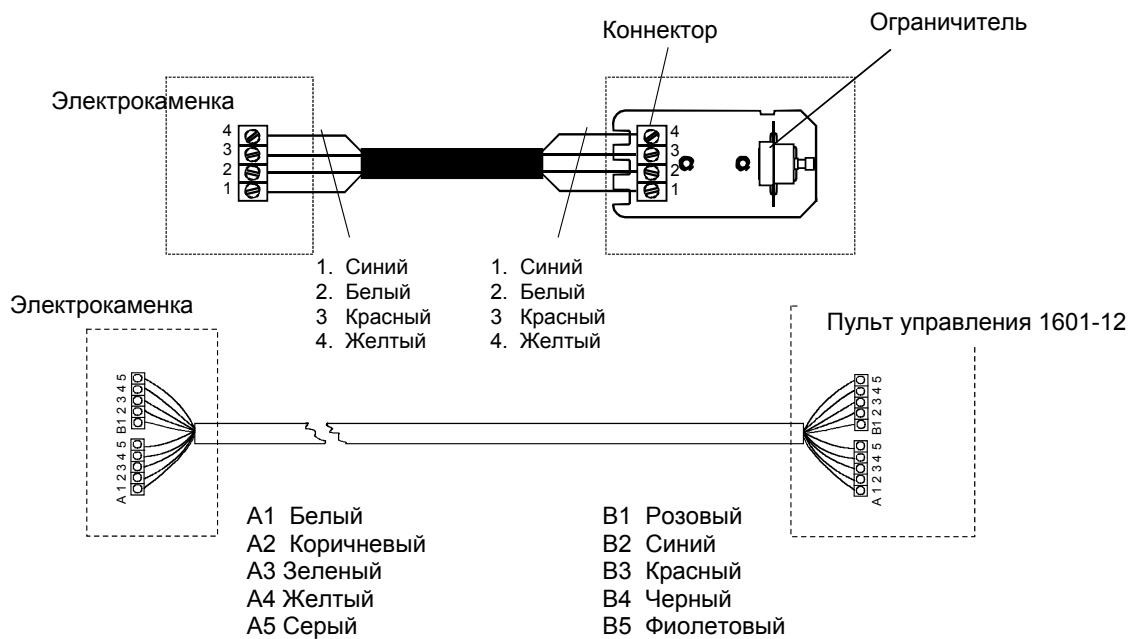


Рисунок 7 Принципиальная схема

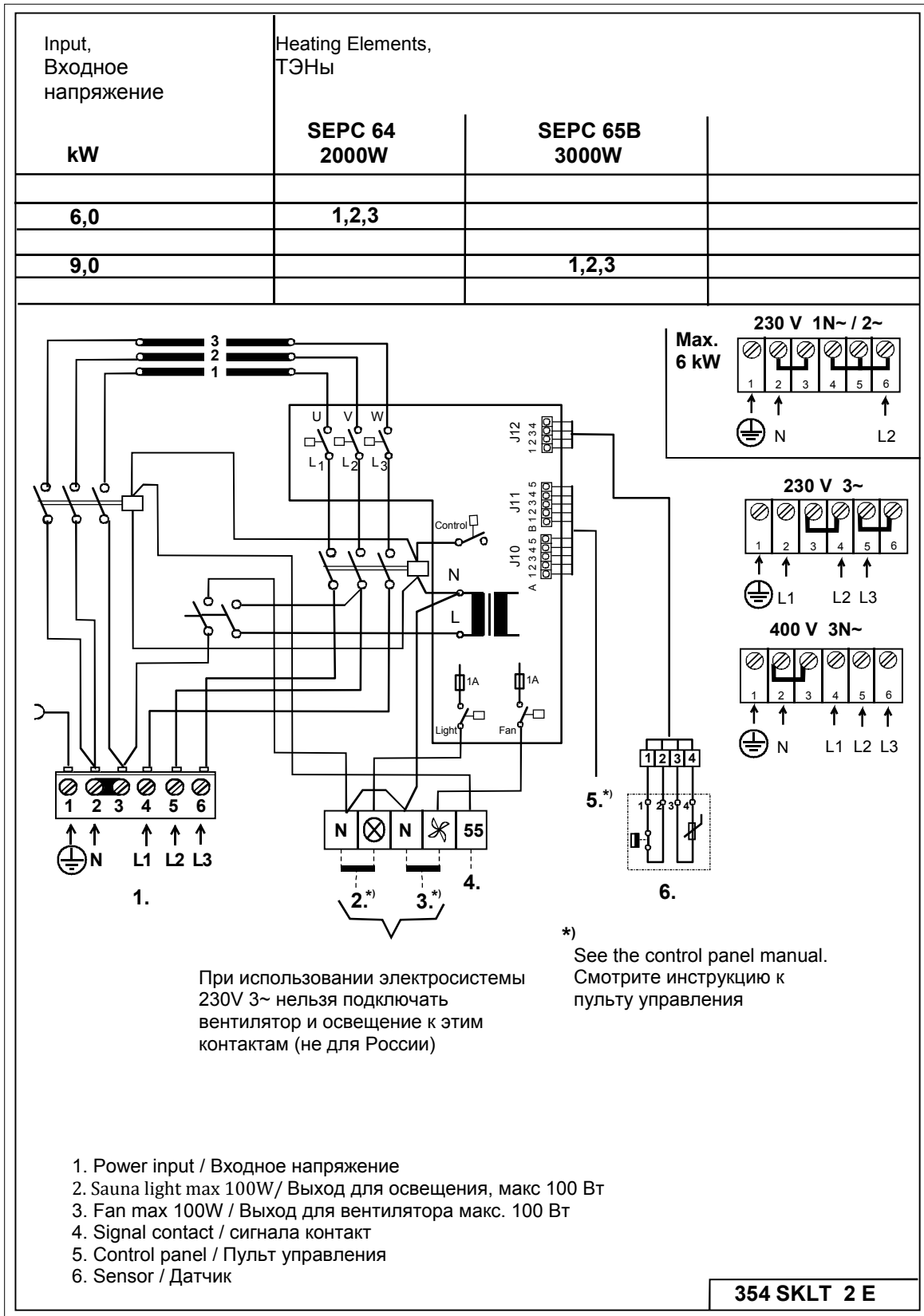
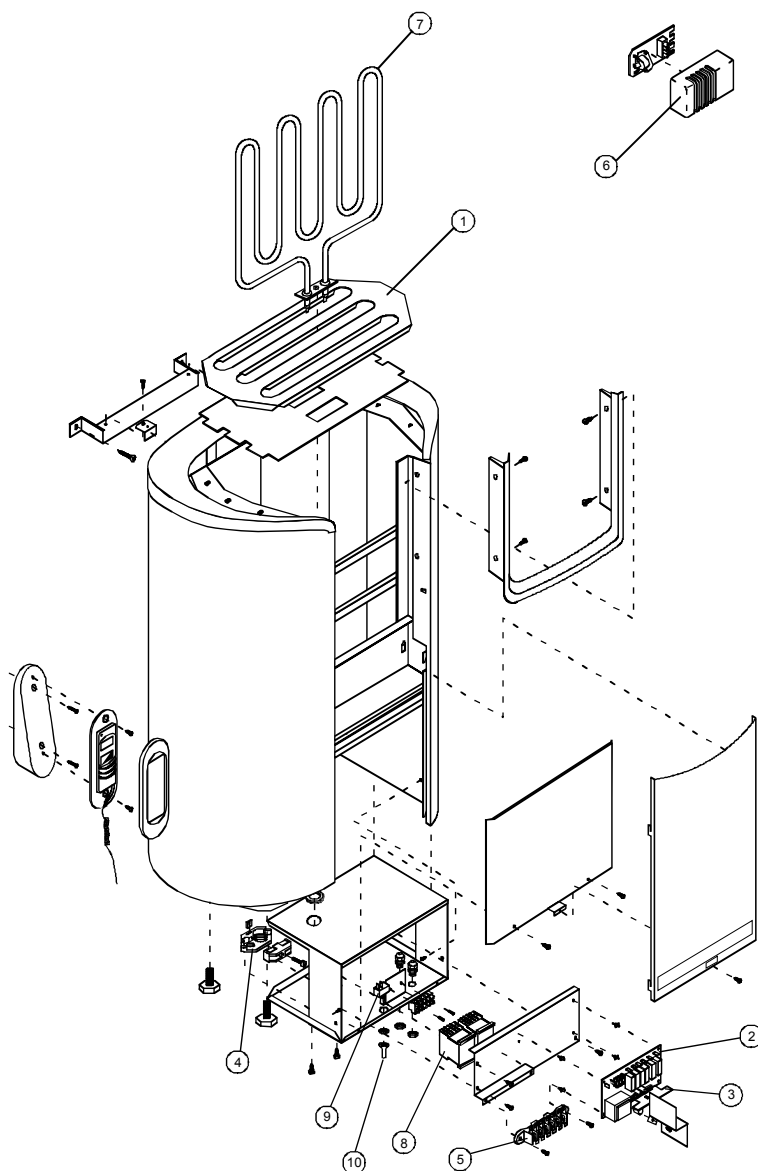


Рисунок 8 Диаграмма переключений для электрокаменки 230V – 240V 1N~/ 2~
230V 3~
400V – 415V 3N

4. Запасные части для CAVA ROXX

Часть	Индекс	Наименование	Cava Roxx 60	Cava Roxx 90
1	4071002	Решетка для камней	1	1
2	5916229	Плата OLEA 57	1	1
3	6216410	Плата OLEA 83 (электрокаменка с пультом управления Midi)	1	1
4	7712000	Компенсатор	1	1
5	7812550	Коннектор NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Термостат OLET 19	1	1
7	4316221	ТЭН SEPC 64	3	-
7	5207518	ТЭН SEPC 65B	-	3
8	5320517	Контактор ОКТА 5-1	2	2
9	6119649	Кулисный выключатель	1	1
10	7306611	Резиновый чехол для кулисного выключателя	1	1



6. Гарантия в соответствии с правилами Ассоциации подрядчиков в области электротехнического оборудования Финляндии (STUL)

Гарантия STUL распространяется на электрические нагреватели, панели управления и генераторы пара по особому предварительному соглашению. В таком случае условия гарантии STUL добавляются к настоящим гарантийным условиям. При договоренности о применении условий гарантии STUL, в случае расхождений, они заменяют собой настоящие условия.

7. Ограничения гарантии

Покупатель обязан обеспечить надлежащий уход за изделием. При получении изделия покупатель обязан проверить его на наличие повреждений, которые могли возникнуть при транспортировке и хранении. В случае обнаружения повреждения следует незамедлительно сообщить о нем поставщику или компании, обеспечивающей доставку. Изготовитель не несет ответственности за любые проблемы, неисправности или дефекты, возникшие в результате транспортировки или неправильного хранения, установки или использования изделия без соблюдения рекомендаций производителя, ненадлежащего технического обслуживания или воздействия на изделие условий, не соответствующих рекомендациям производителя.

8. Сообщение о неисправности

Покупатель обязан сообщить о любых дефектах или неисправностях изделия незамедлительно, не позднее, чем через 14 дней после их возникновения.

Информация о таких дефектах или неисправностях должна быть передана изготовителю, поставщику или монтажной компании, авторизованной изготовителем.

Претензии по гарантии должны быть предъявлены не позднее, чем через 14 дней после истечения гарантийного срока на изделие.

9. Претензии по гарантии и действия производителя — продолжение действия гарантии

Импортер/поставщик обязан отремонтировать или заменить неисправное изделие на основании обоснованной гарантийной заявки. Изделие ремонтируется или заменяется за счет импортера/поставщика. Изготовитель оставляет за собой право выбрать наиболее экономически эффективный вариант. Гарантийные обязательства на запасные части изложены в пункте 5 выше. Гарантия на установленные запасные части предоставляется в соответствии с пунктом 5 для запасных частей. Гарантия на отремонтированное изделие в остальной части остается без изменений.

10. Страны, не входящие в ЕС и ЕЭЗ

Соответствующий гарантийный срок составляет 12 месяцев с соблюдением настоящих гарантийных условий. Изготовитель не несет ответственности за компенсацию любых затрат, понесенных покупателем вследствие неисправности изделия, включая упущенные сделки и иной прямой или косвенный ущерб.

6. ROHS

Указания по защите окружающей среды

После окончания срока службы электрокаменку нельзя выбрасывать в контейнер, предназначенный для обычных бытовых отходов. Электрокаменку следует сдать в пункт приемки для последующей переработки электрических и электронных устройств.

Об этом сообщает маркировка изделия, информация в инструкции или на упаковке.



Переработка материалов должна осуществляться в соответствии с маркировкой на них. Благодаря повторному использованию материалов или использованию старого оборудования любым иным способом можно внести большой вклад в дело защиты окружающей среды. Сдавать изделие в центр переработки следует без камней для сауны и слоя талька.

По вопросам мест переработки обращаться в муниципальную администрацию.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Instructies ter bescherming van het milieu

Dit product mag aan het einde van de levensduur niet worden weggegooid via het normale huishoudafval. In plaats daarvan moet het worden afgegeven bij een inzamelplaats voor het recyden van elektrische en elektronische apparaten.

Dit is waar het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking naar verwijst.



Het materiaal kan worden gerecycled op basis van de aangebrachte markeringen. Door hergebruik van materialen of oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Lever het afgedankte product af bij de inzamelplaats zonder saunastenen of het deksel van speksteen.

Voor vragen over de inzamelplaats kunt u contact opnemen met de gemeente.

Instructions pour la protection de l'environnement

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.



Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement.

Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veuillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.

Podręcznik instalacji i użytkowania HELO ROXX

ELEKTRYCZNY PIEC DO SAUNY:

1118-60-0405

1118-90-0405

PANELE STERUJĄCE:

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



Spis treści

1. Skrócona instrukcja użytkowania pieca do sauny	3
1.1. Sprawdź przed skorzystaniem z sauny	3
1.2. Obsługa elementów sterowania pieca do sauny	3
2. Informacja dla użytkowników	3
2.1. Kabina sauny	3
2.2. Zalecana wentylacja kabiny sauny	3
2.3. Nagrzewanie sauny	3
2.4. Kamienie w piecu do sauny	4
2.5. Jeżeli piec do sauny nie nagrzewa się	5
3. Instrukcje dla instalatora	5
3.1. Przygotowanie do instalacji pieca do sauny	5
3.2. Instalacja	5
3.3. Różne etapy instalacji	6
3.4. Zalecana wentylacja kabiny sauny	7
3.5. Podłączenie pieca do zasilania	7
3.6. Montaż czujnika obok wlotu powietrza	7
3.7. Przełącznik ogrzewania elektrycznego	8
3.8. Bezpieczne odległości od pieca do sauny	8
3.9. Umieszczenie skrzynki rozdzielczej dla przewodu przyłączeniowego w kabinie sauny	9
3.10. Wyłącznik drzwiowy	10
5. WARUNKI GWARANCJI	14
6. ROHS	16

Rysunki i tabele

Rysunek 1 Mocowanie pieca do sauny	6
Rysunek 2 Zalecana wentylacja kabiny sauny	7
Rysunek 3 Odległości bezpieczeństwa	8
Rysunek 4 Lokalizacja skrzynki rozdzielczej	9
Rysunek 5 Wyłącznik drzwiowy	10
Rysunek 6 Rysunek poglądowy	11
Rysunek 7 Rysunek podłączenia pieca do sauny 230V – 240V 1N~/ 2~	12
Tabela 1 Bezpieczne odległości	8
Tabela 2 Przewód przyłączeniowy i bezpieczniki	9

1. Skrócona instrukcja użytkowania pieca do sauny

1.1. Sprawdź przed skorzystaniem z sauny

1. Czy kabina sauny jest odpowiednia do swojego przeznaczenia.
2. Czy drzwi i okno są zamknięte.
3. Czy piec do sauny jest od góry pokryty kamieniami, które są zgodne z zaleceniami producenta, a elementy grzejne są przykryte kamieniami ułożonymi luźno w stosie.

UWAGA! Kamienie ceramiczne nie są dozwolone.

Optymalna i przyjemna temperatura w saunie wynosi około 70 °C.

Zmień ułożenie kamieni w saunie przynajmniej raz w roku i wymień wszystkie zwietrzałe kamienie. To polepsza cyrkulację powietrza pomiędzy kamieniami i wydłuża żywotność elementów grzejnych.

W przypadku jakichkolwiek problemów, skontaktuj się z przedstawicielem producenta.

Aby dowiedzieć się więcej o przyjemności korzystania z sauny, odwiedź naszą stronę www.helo.fi

1.2. Obsługa elementów sterowania pieca do sauny

Główny wyłącznik znajduje się z boku na dole pieca do sauny.

Znak przy wyłączniku, pokazuje pozycję wyłącznika. (0 I)

Patrz szczegółowe instrukcje obsługi panelu sterującego.

2. Informacja dla użytkowników

Osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych i umysłowych, upośledzeniu sensorycznym lub posiadające małe doświadczenie i wiedzę o obsłudze urządzenia (np. dzieci) powinny obsługiwać urządzenie wyłącznie pod nadzorem lub zgodnie z instrukcjami przekazanymi przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Pilnuj, aby dzieci nie bawiły się piecem do sauny.

2.1. Kabina sauny

Ściany i sufit kabiny sauny powinny mieć dobrą izolację termiczną. Wszystkie powierzchnie akumulujące ciepło, takie jak płytki ceramiczne lub tynk muszą być zaizolowane. Wewnątrz kabiny sauny zaleca się zastosowanie paneli drewnianych. Jeżeli w kabinie sauny są elementy akumulujące ciepło, takie jak kamień dekoracyjny, szkło itp, mogą one wydłużyć czas nagrzewania, nawet jeżeli kabina sauny jest dobrze zaizolowana (patrz strona 5, rozdział 3.1. Przygotowanie do instalacji pieca do sauny).

2.2. Zalecana wentylacja kabiny sauny

Patrz instrukcje wentylacji na stronie 7.

2.3. Nagrzewanie sauny

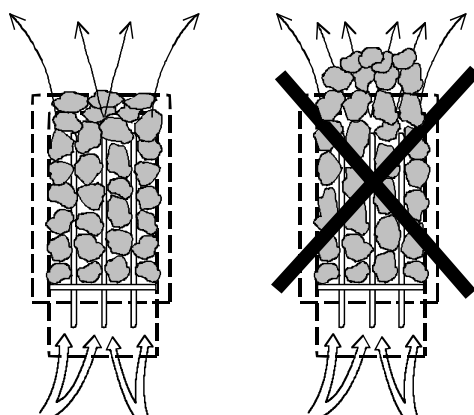
Przed włączeniem pieca, upewnij się, że kabina sauny jest odpowiednia do swojego przeznaczenia. W czasie pierwszego nagrzewania piec może wydzielać zapachy. Jeżeli w czasie rozgrzewania pieca poczujesz jakieś zapachy, wyłącz go i wywietrz kabinę. Po tym możesz znowu włączyć piec. Nagrzewanie sauny należy rozpocząć na około godzinę przed planowanym użyciem, tak aby kamienie miały czas na odpowiednie nagrzanie i aby powietrze w kabinie sauny było równo nagrzane.

Nie umieszczaj żadnych przedmiotów na piecu do sauny. Nie susz ubrań na piecu lub w jego pobliżu.

2.4. Kamienie w piecu do sauny

Należy stosować tylko dobrej jakości, specjalne kamienie do pieca do sauny.

- Kamienie do sauny powinny być odporne na wysoką temperaturę i nagłe zmiany temperatury (podczas polewania kamieni wodą).
- W celu pozbycia się pyłu i zapachu, przed włożeniem kamieni do pieca należy je dokładnie opłukać pod wodą.
- Kamienie do sauny powinny mieć nieregularne kształty, aby zapewnić większą powierzchnię parowania wody.
- Kamienie do sauny powinny mieć odpowiednią wielkość, około 80-120 mm, aby zapewnić dobrą wentylację między nimi. To wydłuża żywotność grzałek elektrycznych.
- Kamienie do sauny powinny być ułożone luźno w stosie, aby zapewnić odpowiednią wentylację między nimi. Piec do sauny należy wypełniać kamieniami tak, aby nie powodowało to odkształcania/wyginania się grzałek w piecu i zmiany położenie grzałek w piecu.
- Regularnie zmieniaj ułożenie kamieni w piecu (przynajmniej raz w roku) i wymieniaj małe i popękane kamienie na nowe.
- Kamienie powinny być ułożone tak, aby grzałki elektryczne były zakryte. Nie należy natomiast układać kamieni w duże stosy bezpośrednio na grzałkach elektrycznych. Szczegółowe informacje o odpowiedniej ilości kamieni - patrz tabela 1 na stronie 7. Nie należy układać w piecy zbyt małych kamieni.
- Kamienie ceramiczne nie są dozwolone. Mogą one spowodować uszkodzenie pieca do sauny, które nie będzie objęte gwarancją.
- Nie należy używać kamieni steatytowych jako kamieni do sauny. Wszelkie szkody wynikłe z powodu wykorzystania tego kamienia nie są objęte gwarancją pieca.
- Nie należy używać kamieni lawa jako kamieni do sauny. Wszelkie szkody wynikłe z powodu wykorzystania tego kamienia nie są objęte gwarancją pieca
- **NIE WOLNO UŻYWAĆ PIECA BEZ KAMIENI.**



2.5. Jeżeli piec do sauny nie nagrzewa się

Jeżeli piec do sauny nie nagrzewa się, sprawdź czy:

- włączone jest zasilanie;
- bezpieczniki zasilania w piecu do sauny są nienaruszone;
- na panelu sterującym nie ma żadnego komunikatu błędu. W przypadku komunikatu błędu na panelu sterującym, patrz instrukcje panelu sterującego.

3. Instrukcje dla instalatora

OSOBA INSTALUJĄCA PIEC DO SAUNY POWINNA POZOSTAWIĆ TE INSTRUKCJE W MIEJSCU INSTALACJI DLA PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA.

3.1. Przygotowanie do instalacji pieca do sauny

Sprawdź poniższe przed rozpoczęciem instalacji pieca sauny.

1. Współczynnik mocy zasilania pieca (kW) do objętości pomieszczenia (m^3). Zalecenia dotyczące objętości są przedstawione w tabeli 1 na stronie 8. Wartości minimalne i maksymalne nie mogą być przekraczane.
2. Wysokość kabiny sauny musi wynosić min. 1900 mm.
3. Ściany nieizolowane i wykonane z kamienia wydłużają czas ogrzewania wstępnego. Każdy metr kwadratowy tynkowanego sufitu lub ściany dodaje $1,2 m^3$ do objętości pomieszczenia sauny.
4. Patrz tabela 2 na stronie 9, aby uzyskać informację o odpowiedniej wielkości bezpiecznika (A) i właściwej średnicy przewodu zasilającego (mm^2) piec sauny.
5. Sprawdź, czy została zachowana określona wolna przestrzeń wokół pieca do sauny. Patrz tabela 1 na stronie 8.
6. Wokół pieca do sauny powinna być wystarczająca ilość miejsca na prace konserwacyjne. Również wejście może być uznane za przestrzeń na konserwację.

3.2. Instalacja

W czasie instalowania pieca do sauny przestrzegaj odległości bezpieczeństwa podanych na stronie 8. Cienki panel boazeryjny nie jest dostatecznie wytrzymały aby przenosić ciężar pieca; powierzchnia montażowa powinna być wzmocniona belką pod panelami. Minimalne odległości, określone na stronie 8, muszą być przestrzegane nawet jeżeli materiały ścian nie są palne.

Ściany i sufit nie mogą być wykonane z materiału kartonowo-gipsowego wzmocnianego włóknami lub innej lekkiej okładziny, ponieważ stwarzają one zagrożenie pożarem.

Piec w saunie, należy zainstalować tak, aby znaki i ostrzeżenia były widoczne i czytelne.

Panele sterujące powinny być instalowane na zewnątrz sauny z wyjątkiem sterownika Midi, który powinien być instalowany na ścianie obok pieca sauny. Patrz szczegółowe instrukcje instalacji, znajdujące się w instrukcji instalacji i obsługi panelu sterującego.

W pomieszczeniu sauny dopuszczalny jest tylko jeden piec do sauny.

3.3. Różne etapy instalacji

Ze złożonymi nóżkami regulacyjnymi, wysokość montażowa mocowania ściennego pieca sauny wynosi 750 mm od podłogi

Regulowane nóżki można ustawiać w zakresie 15 mm w przypadku pochylonej podłogi. Po zamontowaniu sprawdź, czy obie nóżki regulacyjne są równo obciążone.

Odległość pomiędzy otworami do montowania na ścianie wynosi 240mm.

Elementy do montażu na ścianie:

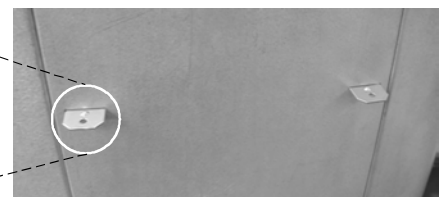
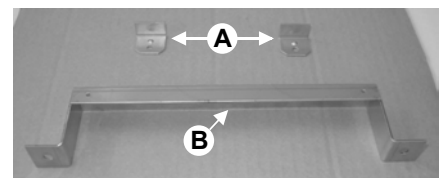
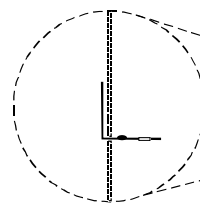
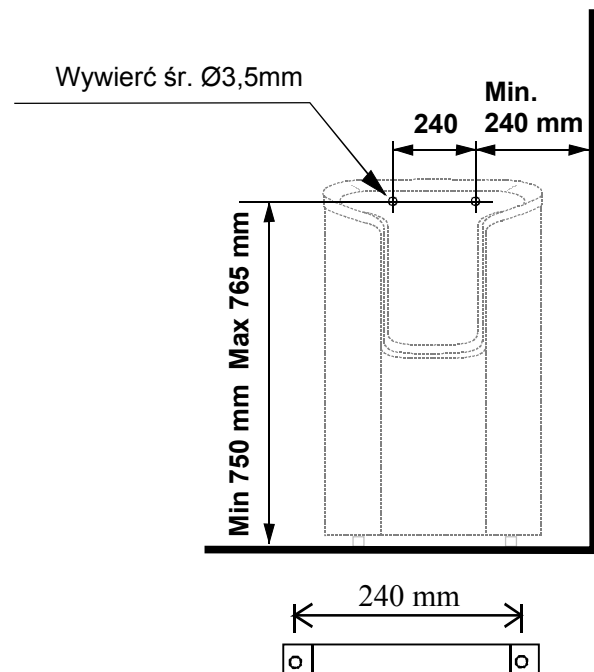
- Wsporniki montażowe pieca do sauny (A) 2 sztuki
- mocowanie ścienne (B) 1 sztuki
- wkręt samogwintujący 4,2 x 13mm 2 sztuki
- wkręt 6 x 40mm 2 sztuki

Przeprowadź wsporniki (A) przez otwory w piecu tak aby część wewnętrzna była skierowana w górę.

Mocowanie ścienne (B) jest przytwierdzone do ściany, tak aby otwory ze wspornikami montażowymi były zablokowane do góry.

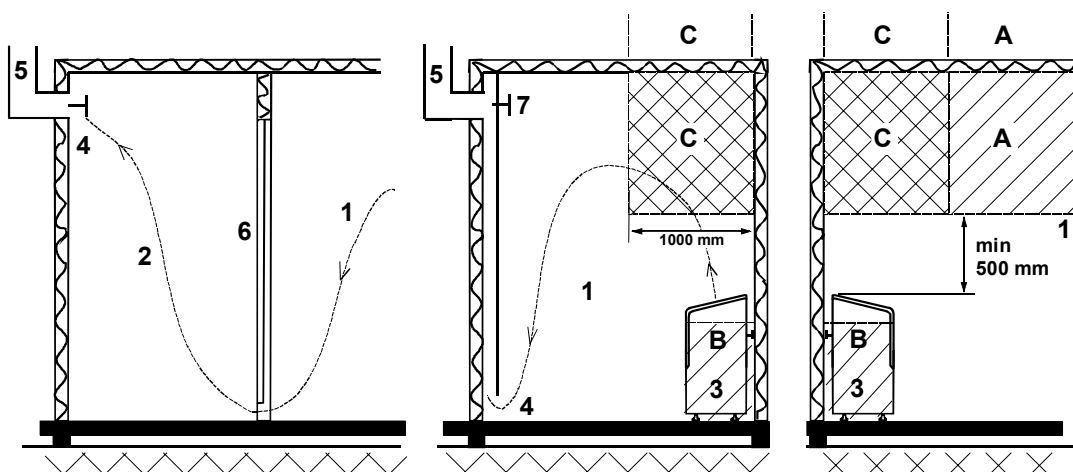
Wspornik ścienny może zostać również wcześniej bezpośrednio zamocowany do pieca. Zaznacz lokalizację śrub na ścianie i w razie potrzeby wywierć małe otwory i przymocuj piec do ściany za pomocą dostarczonych śrub.

Na rysunku przedstawiono w jaki sposób należy przytwierdzić wspornik mocowania ściennego do pieca. Wsporniki mocujące przytwierdzone do wspornika mocowania ściennego za pomocą wkrętów.



Rysunek 1 Mocowanie pieca do sauny

3.4. Zalecana wentylacja kabiny sauny



Rysunek 2 Zalecana wentylacja kabiny sauny

- | | | |
|---|------------------------------|----------------------------|
| 1. Sauna | 3. Piec elektryczny w saunie | 5. Rura lub kanał wylotowy |
| 2. Umywalnia | 4. Zawór wylotowy | 6. Drzwi do sauny |
| 7. Zawór wentylacyjny można umieścić tutaj, aby zamykać go na czas ogrzewania sauny lub kąpeli. | | |

Wlot powietrza można umieścić w strefie A. Należy upewnić się, że powietrze wlotowe z zewnątrz nie miesza się (i nie ochładza) termostatu grzejnika umieszczonego pod sufitem sauny.

Strefa B to strefa powietrza wlotowego, jeżeli sauna nie jest wyposażona w nawiewny układ wentylacyjny. W takim przypadku zawór wylotowy umieszcza się co najmniej 1 metr wyżej niż zawór wlotowy.

ZAWORU WLOTOWEGO NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ W STREFIE C, JEŻELI ZNAJDUJE SIĘ TAM TERMOSTAT STERUJĄCY GRZEJNIKIEM.

3.5. Podłączenie pieca do zasilania

Piec musi być podłączony do sieci zasilającej przez wykwalifikowanego elektryka oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami. Piec podłączony jest za pomocą złącza półstałego. Użyj kabli H07RN-F (60245 IEC 66) lub ich odpowiedników. Inne kable wyjściowe (lampki sygnalizacyjnej, przełącznika podgrzewania elektrycznego) również podlegają tym zaleceniom. Nie używaj izolowanych kabli PCV jako złączy dla pieca.

Jeśli nie ma oddzielnego bezpiecznika, średnica wszystkich kabli musi być taka sama, tj. zgodnie z bezpiecznikiem głównym.

Skrzynkę rozdzielczą na ścianie sauny należy montować z zachowaniem minimalnego bezpiecznego odstępu określonego dla odpowiednich pieców. Maksymalna wysokość skrzynki rozdzielczej wynosi 500 mm od podłogi. Patrz strona 9 rysunek 4 Lokalizacja skrzynki rozdzielczej.

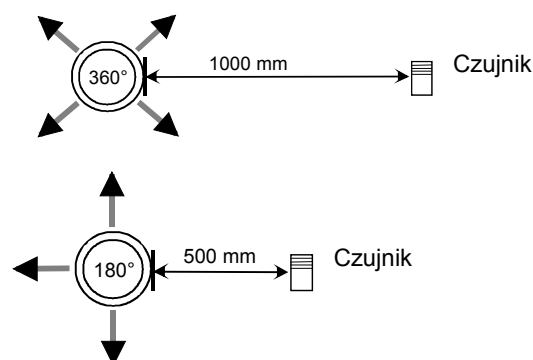
Jeśli skrzynka rozdzielcza jest umiejscowiona w odległości 500mm od pieca, nie należy przekraczać wysokości 1 000mm od podłogi.

3.6. Montaż czujnika obok wlotu powietrza

Powietrze w saunie powinno być wymieniane sześć razy na godzinę. Średnica przewodu doprowadzającego powietrze powinna wynosić pomiędzy 50 a 100 mm.

Wlot powietrza cyrkulującego (360°) należy zamontować w odległości co najmniej 1000 mm od czujnika.

Wlot powietrza z panelem kierującym-przepływem (180°) powinien być zamontowany w odległości min. 500 mm od czujnika. Strumień powietrza nie powinien być skierowany na czujnik.



Rezystancja izolacji pieca:

Elementy grzewcze pieca mogą pochłaniać wilgoć z powietrza np. podczas przechowywania. Może to doprowadzić do powstania prądów upływowych. Wilgoć zniknie po kilku sesjach grzewczych. W takim przypadku należy chwilowo odłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy i pod nadzorem uruchomić piec (nie wolno się kąpać!) na czas ok. 1 godziny. Po tym czasie należy podłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy i sprawdzić działanie pieca.

Podczas instalacji pieca przestrzegaj obowiązujących przepisów bezpieczeństwa elektrycznego.

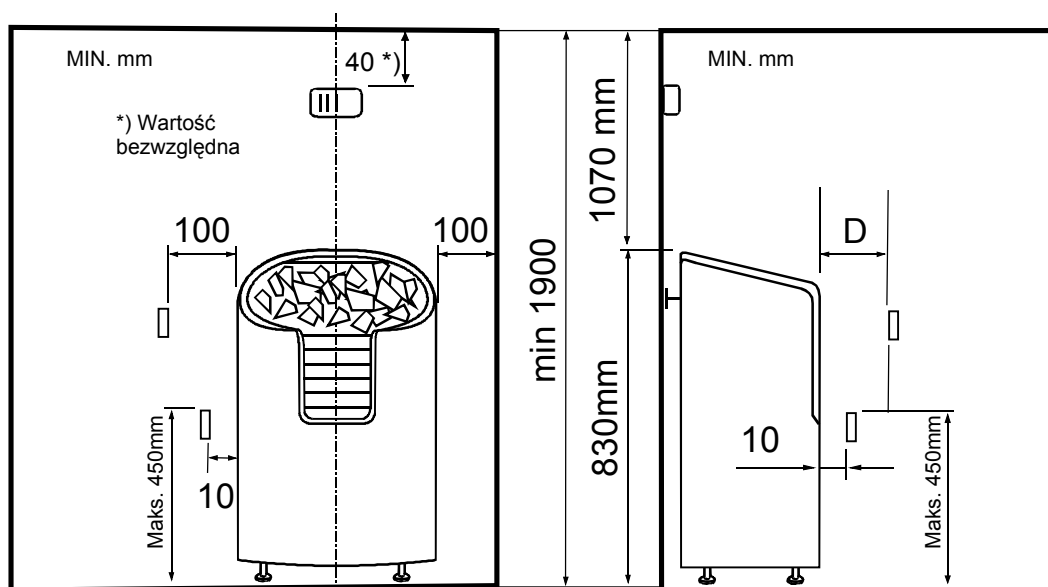
3.7. Przełącznik ogrzewania elektrycznego

Przełącznik ogrzewania elektrycznego nadaje się do zastosowania w domach posiadających instalację ogrzewania elektrycznego.

Piec do sauny posiada złącze (oznaczone jako 55) do sterowania przełącznikiem ogrzewania elektrycznego. Złącze 55 i elementy grzewcze są stale pod napięciem (230V).

3.8. Bezpieczne odległości od pieca do sauny

UWAGA! Termostat jest zainstalowany w odległości 40 mm od sufitu, symetrycznie nad piecem.



Rysunek 3 Odległości bezpieczeństwa

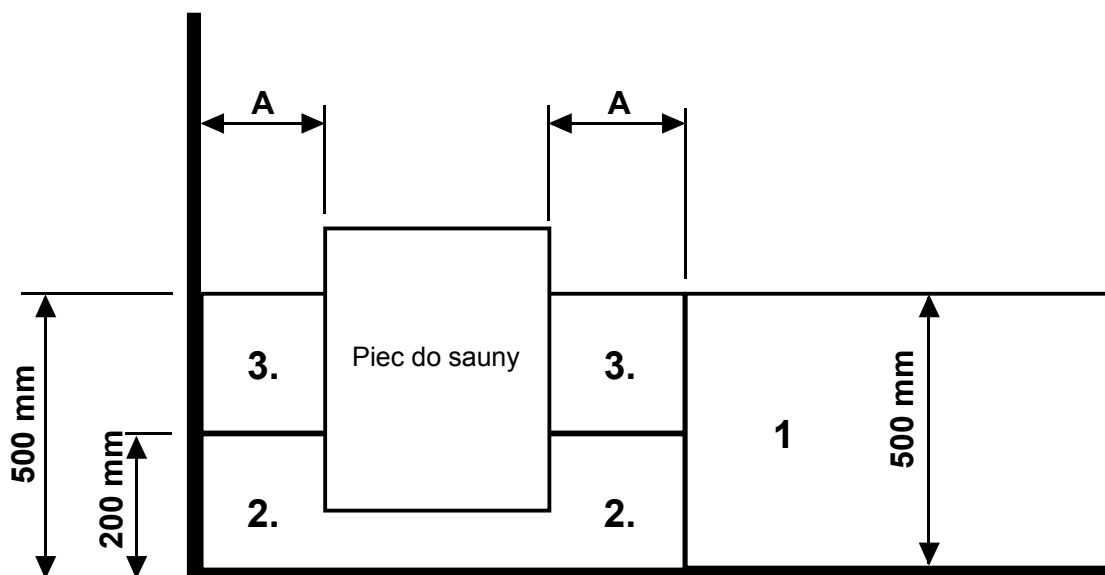
Moc kW	Kabina sauny			Odległości bezpieczeństwa min.			Odpowiednia ilość kamieni w kg
	min. m ³	maks. m ³	Wysokość min. H mm	PO bokach A mm	Z przodu D mm	Do dachu F mm	
6,0	5	10	1900	100	300	1070	38
9,0	9	13	1900	100	350	1070	38

Tabela1 Bezpieczne odległości

Moc	Przewód przyłączeniowy pieca sauny H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ²	Bezpiecznik	Przewód przyłączeniowy pieca sauny H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ²	Bezpiecznik	Przewód przyłączeniowy pieca sauny H07RN-F / 60245 IEC 66 mm ²	Bezpiecznik
kW	400 – 415V 3N~	A	230V 3~	A	230-240V 1N~/2~	A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----

Tabela 2 Przewód przyłączeniowy i bezpieczniki

3.9. Umieszczenie skrzynki rozdzielczej dla przewodu przyłączeniowego w kabinie sauny



Rysunek 4 Lokalizacja skrzynki rozdzielczej

A = Określony minimalny bezpieczny odstęp

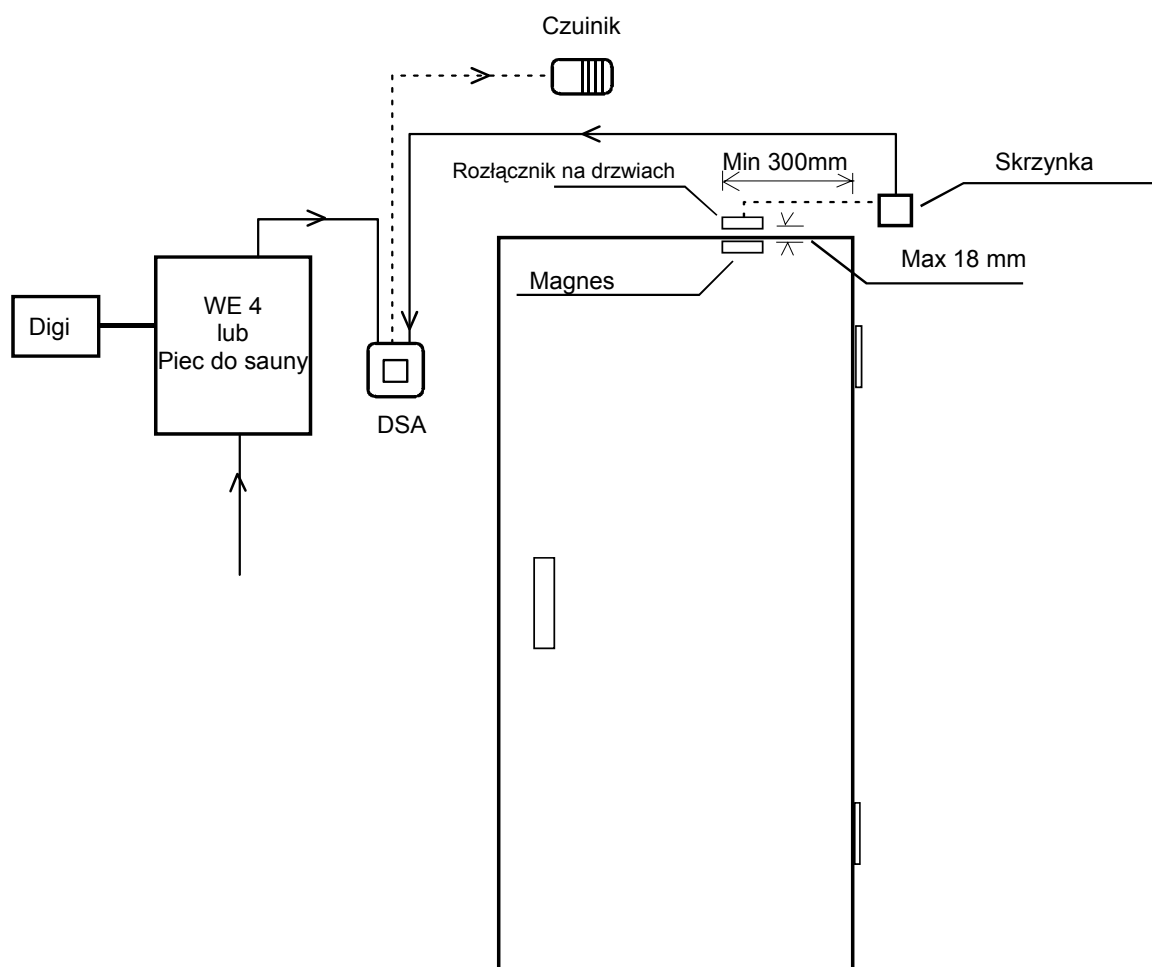
1. Zalecane miejsce dla skrzynki rozdzielczej
2. W tym miejscu zaleca się użycie skrzynki z siluminu.
3. Tej lokalizacji należy unikać. Zawsze stosuj skrzynkę z siluminu.

W innych lokalizacjach stosuj skrzynkę termoodporną (T 125 °C) oraz kable termoodporne (T 170 °C). Skrzynka rozdzielcza musi znajdować się z dala od przeszkód. Podczas montażu skrzynki rozdzielczej w strefie 2 lub 3, sprawdź zalecenia oraz przepisy lokalnego dostawcy energii.

3.10. Wyłącznik drzwiowy

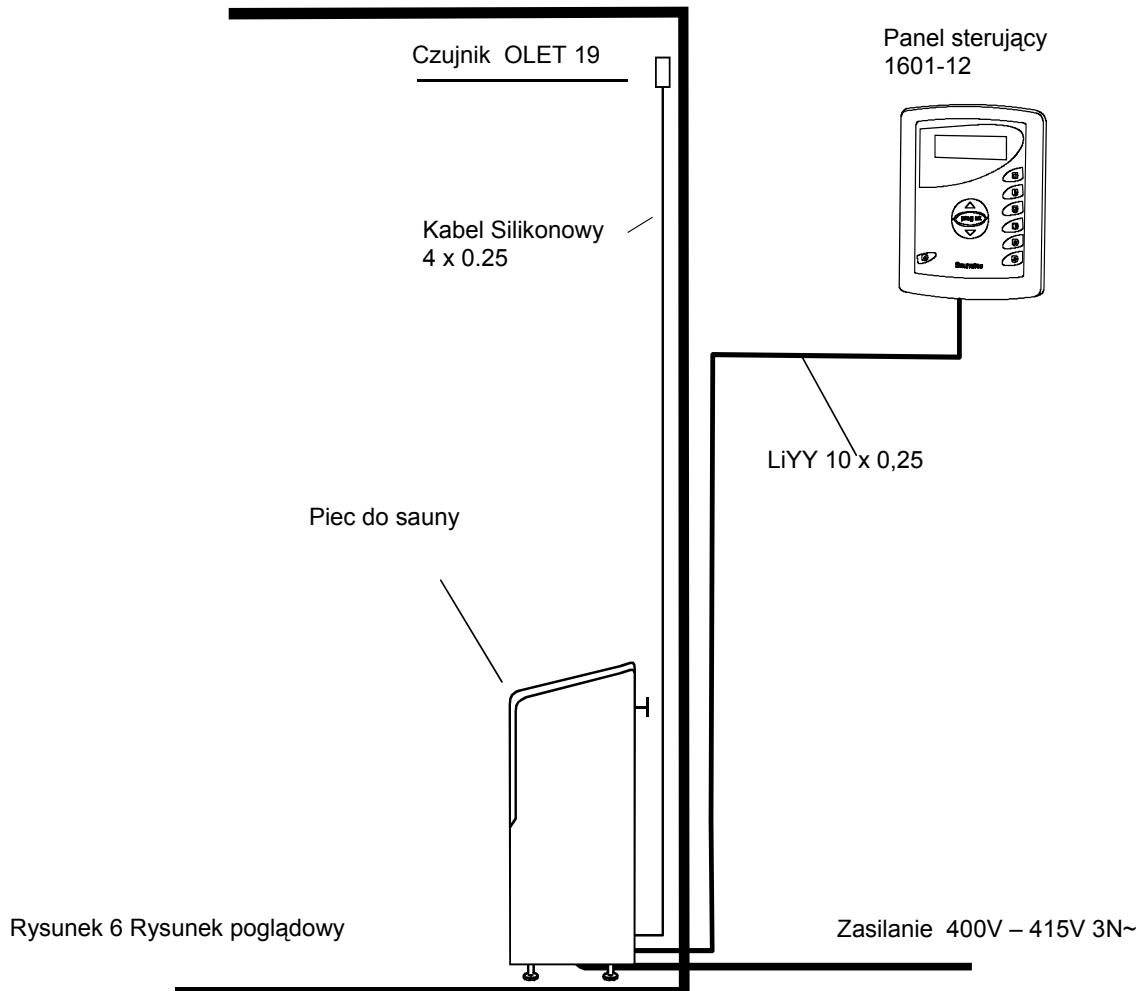
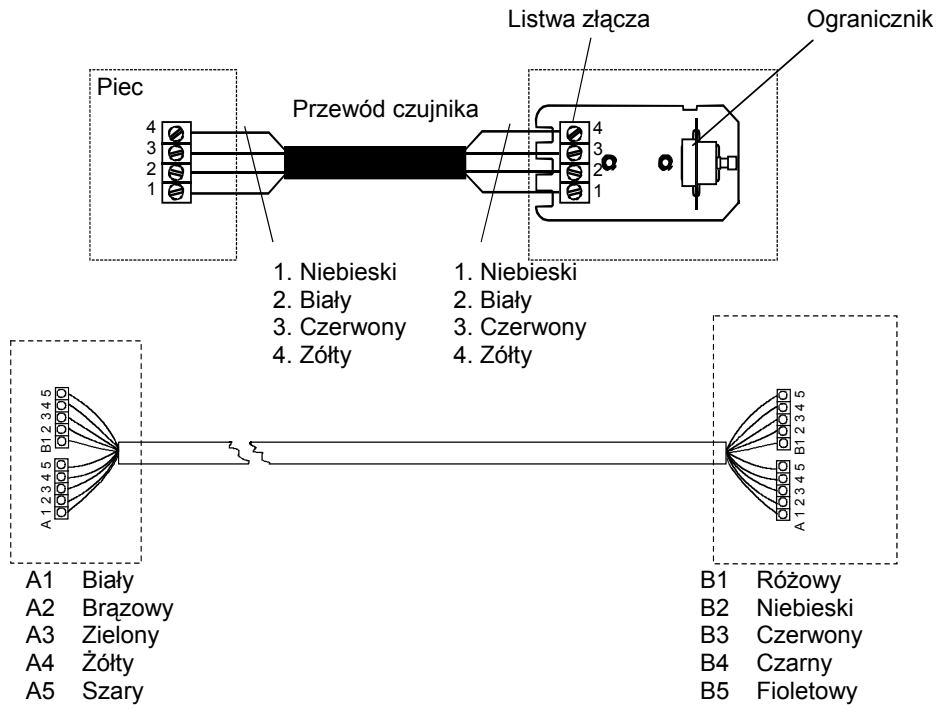
Wyłącznik drzwiowy mocowany jest na drzwiach sauny. Wyłącznik spełnia wymagania określone w części 22.100 normy EN 60335 2-53. Sauny publiczne i prywatne, tzn. sauny, których piec można wyłączyć z zewnątrz sauny lub za pomocą regulatora czasowego, muszą być wyposażone w wyłącznik drzwiowy.

Panele sterowania w skrzynkach styczników Helo WE4, Digi 1 i 2 mogą być wyposażone w adapter wyłącznika drzwiowego Helo DSA 1601 – 35 (RA – 35) (numer pozycji 001017) lub adapter wyłącznika drzwiowego Helo (numer pozycji 0043233). Dalsze informacje znajdują się w instrukcji obsługi i montażu adaptera DSA.

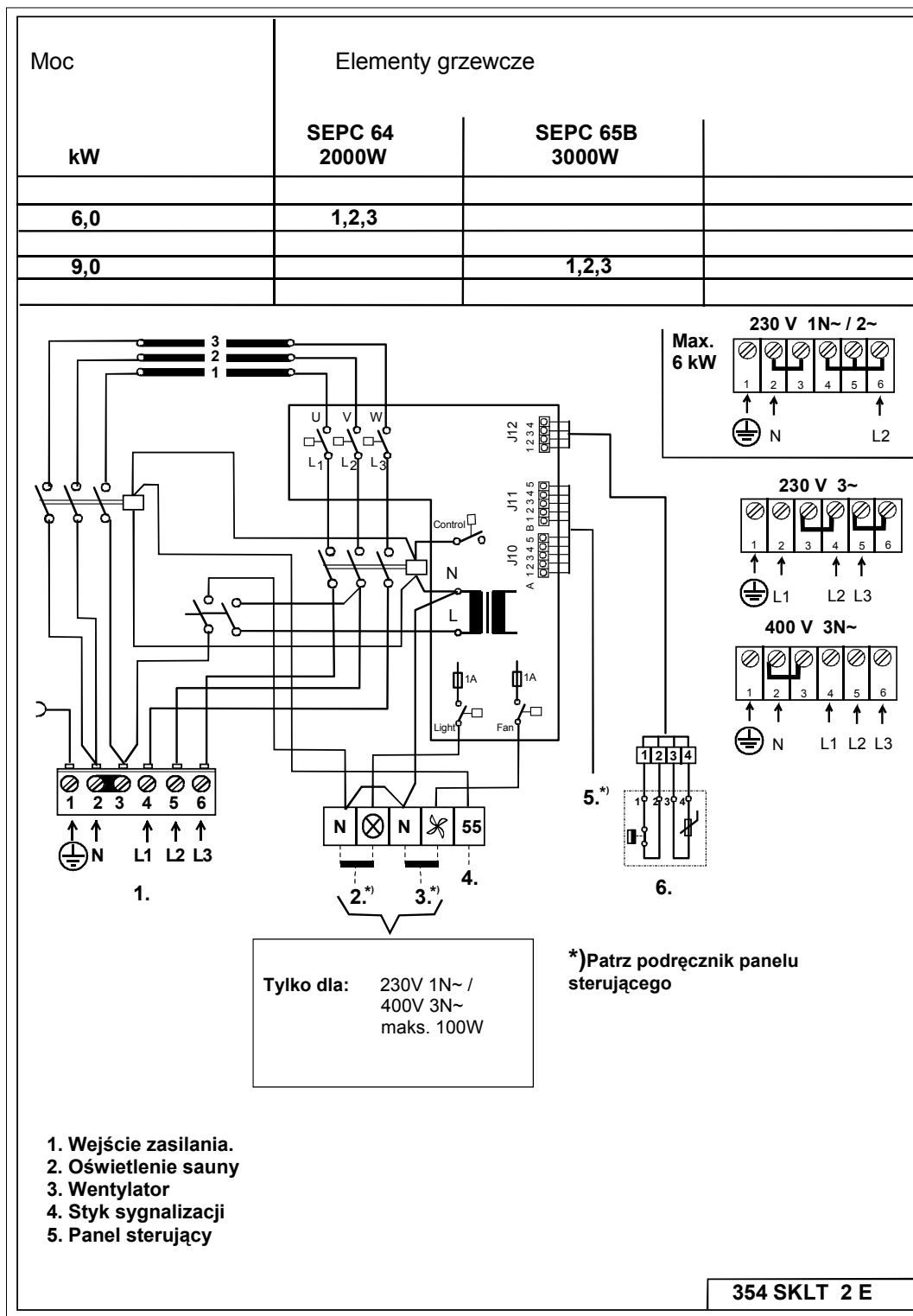


Rysunek 5 Wyłącznik drzwiowy

Rysunek poglądowy w przypadku zastosowania panelu sterującego Digi II



Rysunek 6 Rysunek poglądowy

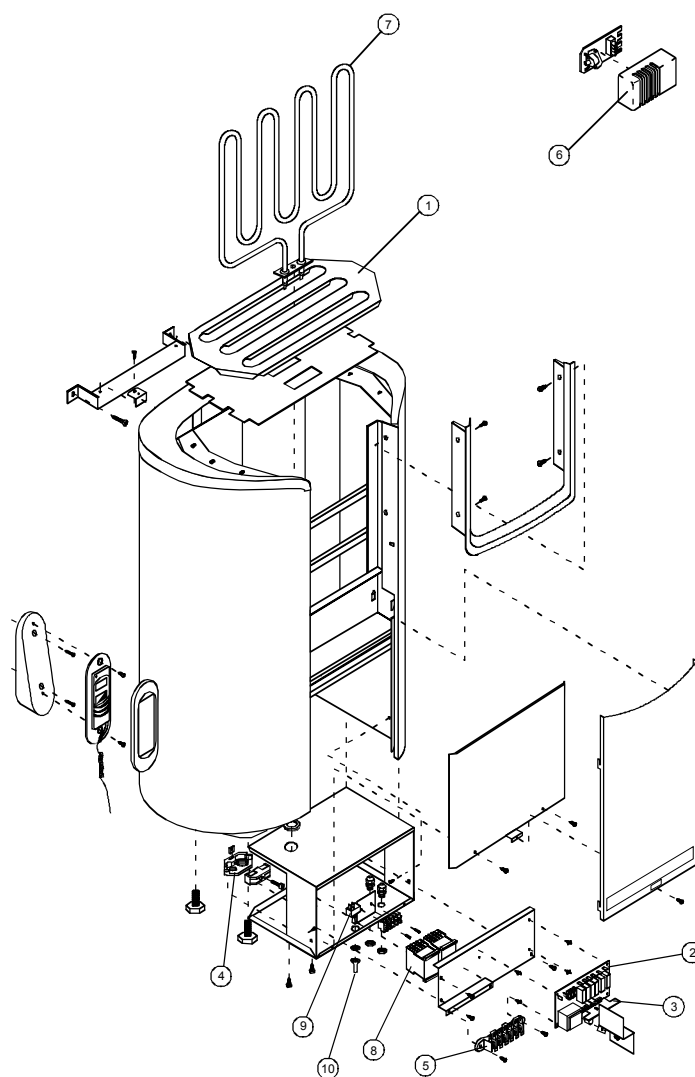


Rysunek7 Rysunek podłączenia pieca do sauny

230V – 240V 1N~/ 2~
230V 3~
400V – 415V 3N

4. Lista części zamiennych HELO ROXX

Część	Numer części	Nazwa części	Cava Roxx 60	Cava Roxx 90
1	4071002	Atrapa kamienna	1	1
2	5916229	Płytką drukowaną układu elektronicznego OLEA 57	1	1
3	6216410	Płytką drukowaną OLEA 83 (piec z panelem sterowania Midi)	1	1
4	7712000	Uchwyt kabla zasilającego	1	1
5	7812550	Złącze sieci zasilającej NLWD 1-1	1	1
6	6214032	Termostat OLET 19	1	1
7	4316221	Element grzewczy SEPC 64	3	-
7	5207518	Element grzewczy SEPC 65B	-	3
8	5320517	Stycznik OKTA 5-1	2	2
9	6119649	Przełącznik biegunowy	1	1
10	7306611	Pokrywa gumowa przełącznika biegunowego	1	1



6. ROHS

Instrukcje dotyczące ochrony środowiska

Produkt ten, gdy upłynie jego czas przydatności do użytku nie może być utylizowany jak zwykłe odpadki domowe. Powinien on zostać dostarczony do firmy, która zajmuje się recyklingiem urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Do powyższego odnosi się symbol na produkcie, instrukcja obsługi lub opakowanie.



Materiały mogą być poddawane recyklingowi zgodnie ze znajdującymi się na nich oznaczeniami. Poprzez ponowne wykorzystanie, utylizację materiałów lub ponowne wykorzystanie starego sprzętu przykładasz rękę do ochrony środowiska. Należy zwrócić uwagę na fakt, że produkt zwracany jest do centrum recyklingu bez kamieni i pokrywy steatytowej.

Skontaktuj się z władzami lokalnymi w celu uzyskania informacji dotyczących miejsca recyklingu.

Producent: HELO Ltd, Tehtaankatu 5-7, FI-11710 Riihimäki, Finlandia
Internet www.helosauna.com

Generalny przedstawiciel HELO w Polsce: Koperfam Sp. z o.o.
ul. Olszankowa 51, PL 05-120 Legionowo,
tel. +48 22 774 11 22, fax +48 22 774 17 11
e-mail info@koperfam.pl, www.koperfam.pl

W przypadku jakichkolwiek problemów należy kontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupione zostało urządzenie.

© Copyright Helo 2011. Wszelkie prawa zastrzeżone. Publikacja tego dokumentu tak w pełni jak i częściowo jest zabroniona bez pisemnej zgody Helo.

Helo nieustannie udoskonala swoje produkty, dlatego firmy Helo i Koperfam Sp. z o.o. zastrzegają sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych, technicznych, materiałowych, parametrów technicznych, wyposażenia i specyfikacji oferowanych urządzeń bez wcześniejszego powiadomienia klientów. W niektórych krajach mogą występować różnice w komplementacji i parametrach technicznych urządzeń.

Informacje o urządzeniach dostępnych w Polsce i ich parametrach uzyskasz u Partnerów Handlowych Koperfam. Parametry techniczne urządzeń były aktualne w momencie oddania publikacji do druku. Mogą one ulegać zmianom w wyniku wprowadzania nowych rozwiązań. Podane w niniejszej publikacji promocyjnej informacje są poglądowe i nie stanowią zapewnienia zgodności z umową w rozumieniu art. 4 ust. 3 i 4 Ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu Cywilnego, a także nie stanowią towaru w rozumieniu art. 4 ust. 2 wyżej wymienionej Ustawy. Indywidualne uzgodnienia właściwości, warunków gwarancji i specyfikacji urządzenia następują w umowie sprzedaży i karcie gwarancyjnej. Niniejsza publikacja nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy w druku.