

helo

REWARD YOURSELF

Käyttö- ja asennusohje **ROCHER D**
Product Manual **ROCHER D**
Manuale di installazione e uso **ROCHER D**

SÄHKÖKIUAS:

ELECTRIC SAUNA HEATER:

RISCALDATORE ELETTRICO PER SAUNA:

1118-700-04

1118-900-04

1118-1050-04

Kontaktorikotelot:

Contactor box:

Scatole contattore:

WE-3 400V – 415V 3N~ max 9 kW

WE-4 400V – 415V 3N~ max 15 kW

WE 4-1 230V – 240V 1N~ / 2~ max 8 kW

WE 4-3 230V 3~ max 9 kW

WE-5-3 230V 3~ max 15 kW

Ohjauskeskus:

Control panel:

Pannelli di controllo:

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 **ROCHER D**

SÄHKÖKIUAS:

1118 – 700 – 04

1118 – 900 – 04

1118 – 1050 – 04

KONTAKTORIKOTELOT:

WE-3 400V – 415V 3N~ max 9 kW

WE-4 400V – 415V 3N~ max 15 kW

WE 4-1 230V – 240V 1N~ / 2~ max 8 kW

WE 4-3 230V 3~ max 9 kW

WE-5-3 230V 3~ max 15 kW

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 pikaohje	
1.1	Tarkista ennen saunomista	3
1.2	Kiukaan ohjauslaitteiden käyttö	3
2	Käyttäjälle	
2.1	Saunahuone	3
2.2	Suositeltava saunan ilmanvaihto	3
2.3	Kiviladonnan valmistelu	4
2.4	Vastusten asennus	5
2.5	Kiuaskivet	6
2.6	Lisävarusteet	6
2.7	Saunan lämmitys	7
2.8	Jos kiuas ei lämpene	7
3	Asentajalle	
3.1	Kiukaan asennuksen valmistelu	7
3.2	Asennus	8
3.3	Kiukaan liittäminen sähköverkkoon	8
3.4	Sähkölämmyksen vuorottelu	8
3.5	Tuntoelimen asennus	8
3.6	Liitojohdon kytkentärasian sijoitus saunassa	9
3.7	Kiukaan suojaetäisydet	9
3.8	Kytkentäkaava	11
3.9	Periaatekuva	12
4.0	Ovikytkin	13
4.1	Rocher- kiukaan varaosalista	14
	ROHS	14

Kuvat ja taulukot:

Kuva 1	Suositeltava ilmanvaihto saunassa	3
Kuva 2	Kiviladonnan valmistelu	4
Kuva 3	Vastustuen asennus	5
Kuva 4	Kytkentärasian sijoituspaikka	9
Kuva 5	Kiukaan nurkka- ja seinääsennusetäisydet	10
Kuva 6	Kiukaan keskiasennusetäisydet	10
Kuva 7	Kiukaan kytkentäkaava	11
Kuva 8	Kiukaan periaateasennus	12
Taulukko 1	Liitosjohto ja sulakkeet	9
Taulukko 2	Suojaetäisydet	9
Taulukko 3	Varaosat	14

1. Kiukaan pikaohje

1.1 Tarkista ennen saunomista

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

HUOM! Keraamisia kiviä ei saa käyttää.

1.2 Kiukaan ohjauslaitteiden käyttö

Katso erillisestä ohjauskeskuksen käytööhjeesta.

2. Käyttäjälle

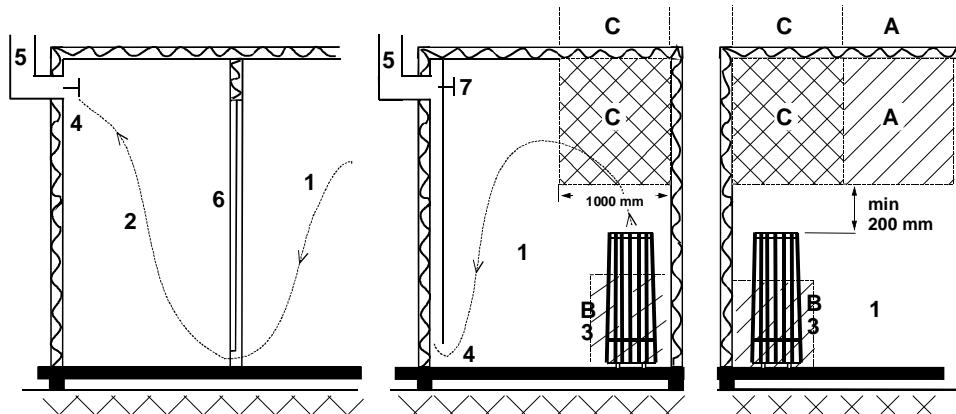
Henkilön, jolla on alentunut fyysinen ja henkinen suorituskyky, aistivamma tai vähän kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä (esim. lapsi), tulee käyttää laitetta vain valvonnassa tai hänen turvallisuudestaan vastaavan henkilön neuvojen mukaan. Tulee myös valvoa, että lapset eivät leiki kiukaalla.

2.1 Saunahuone

Saunan seinien ja katon tulee olla hyvin lämpöeristettyjä. Kaikki lämpöä varaaavat pinnat kuten tiili- ja kivipinnat tulee eristää. Sisäverhoiluksi suositellaan puupaneelia. Mikäli saunan verhoilussa on käytetty materiaalia, joka on hyvin lämpöä varaaavaa (esim. erilaiset koristekivet, tavallinen lasi, ym.) on muistettava, että tämä pinta lisää saunan esilämmitysaikaa, vaikka saunahuone olisi muuten hyvin lämpöeristetty. (**katso sivu 7, kohta 3.1 Kiukaan asennuksen valmistelu**)

2.2 Suositeltava saunan ilmanvaihto

Kuva 1.



1. Saunahuone

2. Pesuhuone

7. Tähän voidaan laittaa myös tuuletusventtiili, joka pidetään kiinni saunaan lämmittääessä ja kylvettääessä

3. Sähkökiuaas

4. Poistoilmaventtiili

5. Poistohormi tai kanava

6. Saunahuoneen ovi

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.

HUOM!

C-ALUEELLE EI SAA ASENTAA RAITISILMAN SISÄÄNTULOVENTTIILIÄ, JOS KIUASTA OHJAAVA TUNTOELIN ON MYÖS ALUELLA C.

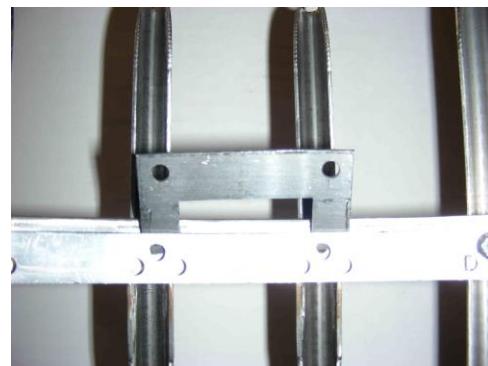
2.3 Kiviladonnan valmistelu

Kuva 2.

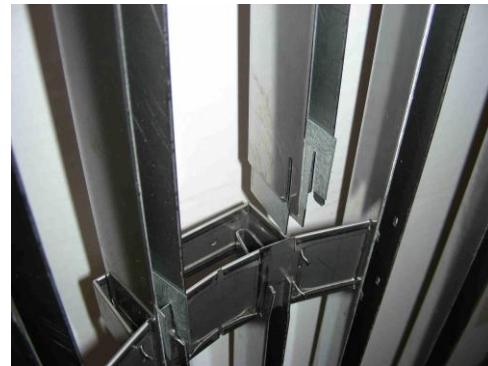
Tukipinnojen poistaminen kiviladonnan ajaksi.



Poista pinnojen kiinnitys ruuvit (2 kpl).



Nosta tukipinnan lukituslevy ylös paikaltaan.



Poista tukipinnat nostamalla niitä ylöspäin.



Lado kivet n. Helo- merkkiin asti.

Asenna tukipinnat takaisin.

Tukipinnat asennetaan paikoilleen päinvastaisessa
järjestyksessä.

Lado kivet niin, että vastukset ovat peitossa.

Katso tarkemmin kohdasta. Kiuaskivet.

2.4 Vastustuen asennus:

Kuva 3.

Huomioi, että vastustukea on aina käytettävä, jotta vastukset eivät väänny kiinni toisiinsa, eikä myöskään ulos sivuille.

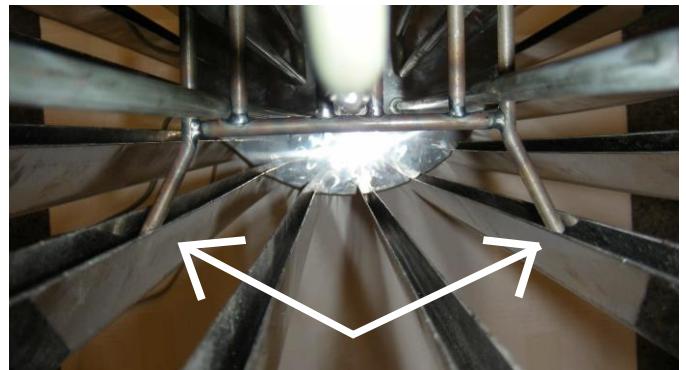
Vastustuen asennus:

Täytä kivistila noin puoleen väliin kivillä. Asenna sen jälkeen vastustuki siten, että vastukset jäävät aukkojen väliin. Kallista tukea ja paina tuen päässä olevat tapit ensin kiukaan toisen puolen pystypalkkien sisäpuolen uraan ja sen jälkeen toinen puoli samanlailta.

Vastustuen tulee jäädä vaakasuoraan asentoon.

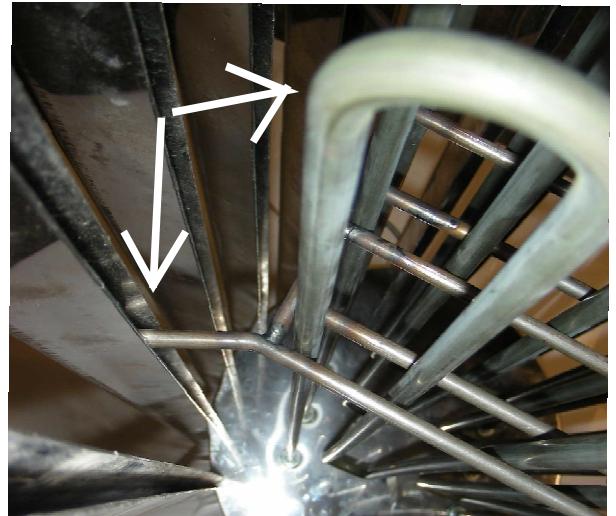


Työnnä vastustuen tapit kiukaan pystypalkkien uraan.



Paina vastakkaiselta puolelta vastustuen tapit kiukaan pystypalkkien uraan.

Tämän jälkeen kiuas täytetään kivillä yläreunaan saakka niin, että vastukset peittyvät

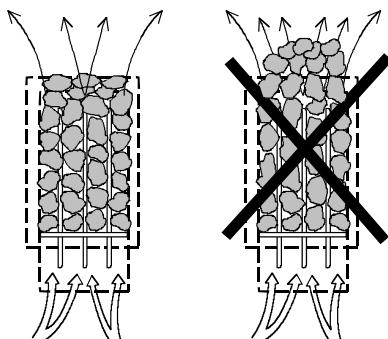


2.5 Kiuaskivet

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 (100 - 150 mm), jotta ilma kulkee hyvin kivistilan läpi. Näin vastukset kestävät kauemmin ehjinä.
- Kivet tulisi latoa harvaan, jotta ilmankierto kivistilan läpi olisi mahdollisimman hyvä. Vastuksia ei saa kiilata yhteen eikä runkoa vasten.
- Kivet on ladottava riittävän usein, (vähintään kerran vuodessa), jolloin pienet ja rikkontuneet kivet poistetaan ja uusia suurempia kiviä laitetaan tilalle.
- Kivistila on tyhjennettävä riittävän usein, vähintään kerran vuodessa yksityisessä käytössä, jolloin pienet ja rikkontuneet kivet poistetaan ja uusia kiviä laitetaan tilalle.
- Yleisessä käytössä kivistila on tyhjennettävä vähintään joka toinen kuukausi.
- Kivet ladotaan siten, että vastukset peittyyvät. Vastusten päälle ei tule kuitenkaan latoa suurta kivikehoa. Sopiva kivimäärä löytyy sivun 9 taulukosta 2. Kivipakkauksessa mahdollisesti olevia pieniä kiviä ei tule laittaa kiukaaseen.
- Takuu ei korvaa vikoja, jotka aiheutuvat pienien ja tiukkaan ladottujen kivien estäessä ilmankiuron kiukaan kivistilan läpi.
- Keraamisia kiviä ei saa käyttää. Keraamiset kivet voivat vaurioittaa kiuasta. 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.

KIUASTA EI SAA KÄYTTÄÄ ILMAN KIVIÄ



2.6 Rocher –kiukaan lisävarusteet

Integrintikaulus, vuolukivi

EAN 6416976384299

Integrintikaulus, mattalasi

EAN 6416976384374

Led Drive kuituvalo

EAN 6416976384893

2.7 Saunan lämmitys

Varmista ennen kiukaan pääälle kytkemistä, että sauna on siinä kunnossa, että siellä voi saunoa. Kun lämmität sauna ensimmäistä kertaa, kiuas saattaa lämmetessään erittäin hajua. Mikäli näin tapahtuu, kytke kiuas hetkeksi pois päältä ja tuuleta sauna. Sen jälkeen voit kytkeä kiukaan uudelleen päälle.

Kiuas kytketään päälle ohjauspaneelista, josta säädellään lämpötilaa ja aikaa.

Saunan lämmitys tulisi aloittaa noin tunti ennen kylpemistä, jotta kivet ehtivät lämmetä kunnolla ja saunahuoneen lämpötila tasaantua.

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

2.8 Jos kiuas ei lämpene

Mikäli kiuas ei lämpene, tarkista

- että virta on kytettyynä.
- että kiukaan sulakeet ovat ehjiä.
- onko ohjauspaneelissa virheilmoitusta viasta. Jos ohjauspaneelissa on virheilmoitus, lue ohjauspaneelin käyttöohje.

3. Asentajalle

HENKILÖN, JOKA KIUKAAN ASENNUksen SUORITTA, 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 saunaan tilavuuteen (m^3). **Taulukossa 2 sivulla 9** on esitetty kiukaan tehoa vastaavat tilavuudet. Minimitilavuutta ei saa alittaa, eikä maksimitilavuutta ylittää.
2. Saunan korkeuden tulee olla vähintään 1900 mm.
3. Lasi- ja kivipinnat lisäävät esilämmitysaikaa. Jokainen neliömetri lasi- tai kivipintaa katossa tai seinissä lisäävät tehon tarvetta $1,2 m^3$:n saunaan tilavuudessa.
4. Tarkista **taulukosta 1 sivulla 9**, että sulakekoko (A) ja virransyöttökaapelin poikkipinta (mm^2) soveltuват kiukalle.
5. Kiukaan ympärillä on oltava vähintään **taulukon 2 sivulla 9** mukaiset suojaetäisydet. Kiukaan ohjauslaitteiden ympärillä on oltava riittävästi tilaa eli ns. hoitokäytävä. Myös oviaukko voidaan katsoa hoitokäytäväksi.
6. Mikäli kiuas integroidaan lauteisiin, on ehdottomasti käytettävä laudemallistoja joissa alalaude ja sen runko voidaan nostaa pois ilman työkaluja. Takuu ei kata lauteen purkuja ja uudelleen asennusta.

3.2 Kiukaan asennus

Kiuas asennetaan saunaan **sivulla 9 ja 10 taulukon 2 ja kuvien 3 ja 4** olevia suojaetäisyksiä noudattaen.

Kiuas on lattialla seisovaa mallia. Alustan on oltava tukeva, koska kiukaan paino on n. 120 kg.

Kiuas asennetaan säädetävien jalkojen avulla suoraan.

Kiuas kiinnitetään säätöjaloistaan lattiaan mukana tulevilla metallikiinnikkeillä (2 kpl), joilla estetään suojaetäisyksien muuttuminen käytön aikana

Seiniä ja kattoa ei saa suojata kevytsuojauksella, kuten esimerkiksi palamaton suoja levy, sillä se voi aiheuttaa palovaaran.

Saunaan saa asentaa vain yhden kiukaan

3.3 Kiukaan liittäminen sähköverkkoon

Sähköasennustyön saa suorittaa vain siihen oikeutettu sähkourakoitsija voimassaolevien määäräysten mukaisesti. Sähkökiuaas liitetään sähköverkkoon puolikiinteästi. Liitosjohtona käytetään H07RN-F (60245 IEC 66) johtoa, tai laadultaan vähintään näitä vastaavaa johtoa. (**Katso taulukko 1 sivulla 9**) Myös muiden kiukaalta lähtevien johtimien (merkkilamppu, sähkölämmitksen vuorottelu) pitää olla vastaavaa tyyppiä. PVC-eristeistä johtoa ei saa käyttää kiukaan liitosjohtona.

Liitänntäjohtona 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 olevan kytkentärasian tulisi sijaita vähintään kiukaalle ilmoitetun suojaetäisyyden päässä. Rasiat sijoituskorkeus saa olla enintään 500 mm lattiasta, (**katso kuva 4 sivulla 9**) Jos kytkentärasia on yli 500 mm:n etäisyydellä kiukaasta, voidaan kytkentärasia sijoittaa korkeintaan 1000 mm:n korkeudella lattiasta.

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

Kiukaan asennuksessa on aina noudatettava voimassa olevia sähköturvallisuusmääräyksiä.

3.4 Sähkölämmitksen vuorottelu

Sähkölämmitksen vuorottelu koskee asuntoja, joissa on sähkölämmitys.

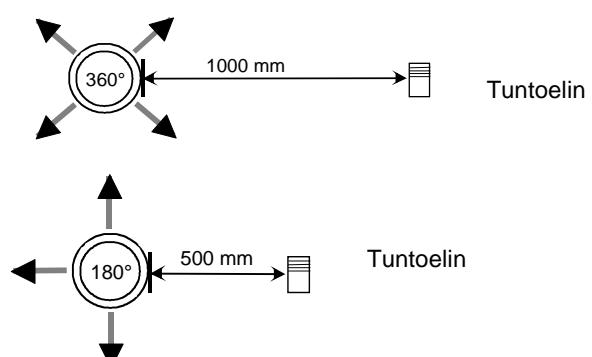
Kiukaassa on liitin (merkitty 55) sähkölämmitksen vuorottelun ohjausta varten. Liittimessä 55 ja vastuksissa on jännite (230V) samanaikaisesti.

3.5 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.

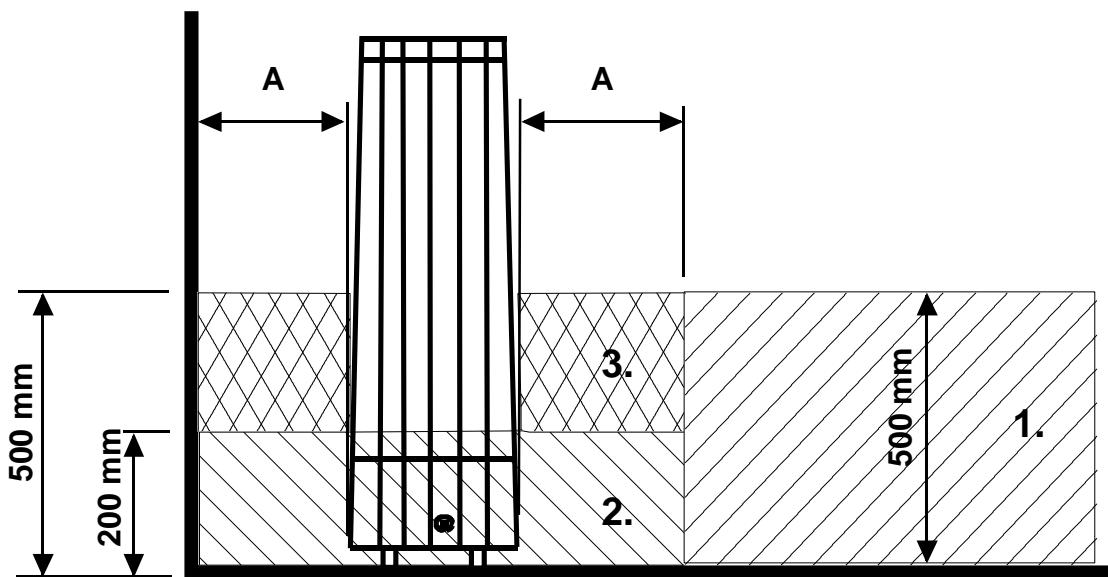
Tuloilmaventtiili joka on varustettu suuntauslevyllä (180°) on oltava vähintään 500 mm päässä tuntoelimestä. Ilmapuhallus ei saa mennä kohti tuntoelintä.



Teho kW	Kiukaan liitää- kaapeli H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 400 - 415V 3N~	Sulake A	Kiukaan liitää- kaapeli H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~	Sulake A	Kiukaan liitää- kaapeli H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 - 240V 1N~ / 2~	Sulake A
6,8	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----
10,5	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 35	-----	-----

Taulukko 1

3.6 Liitosjohdon kytkentärasian sijoitus saunassa.



Kuva 4

A = Ilmoitettu vähimmäisetäisyys

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

Muilla alueilla on käytettävä lämmönkestäävää rasiaa (Γ 125 °C) ja lämmönkestäviä johtimia (Γ 170 °C). Kytkentärasian luo pitää olla esteetön pääsy. Sijoittaessa rasia alueille 2 ja 3 on selvitettävä paikallisen energialaitoksen ohjeet ja määräykset.

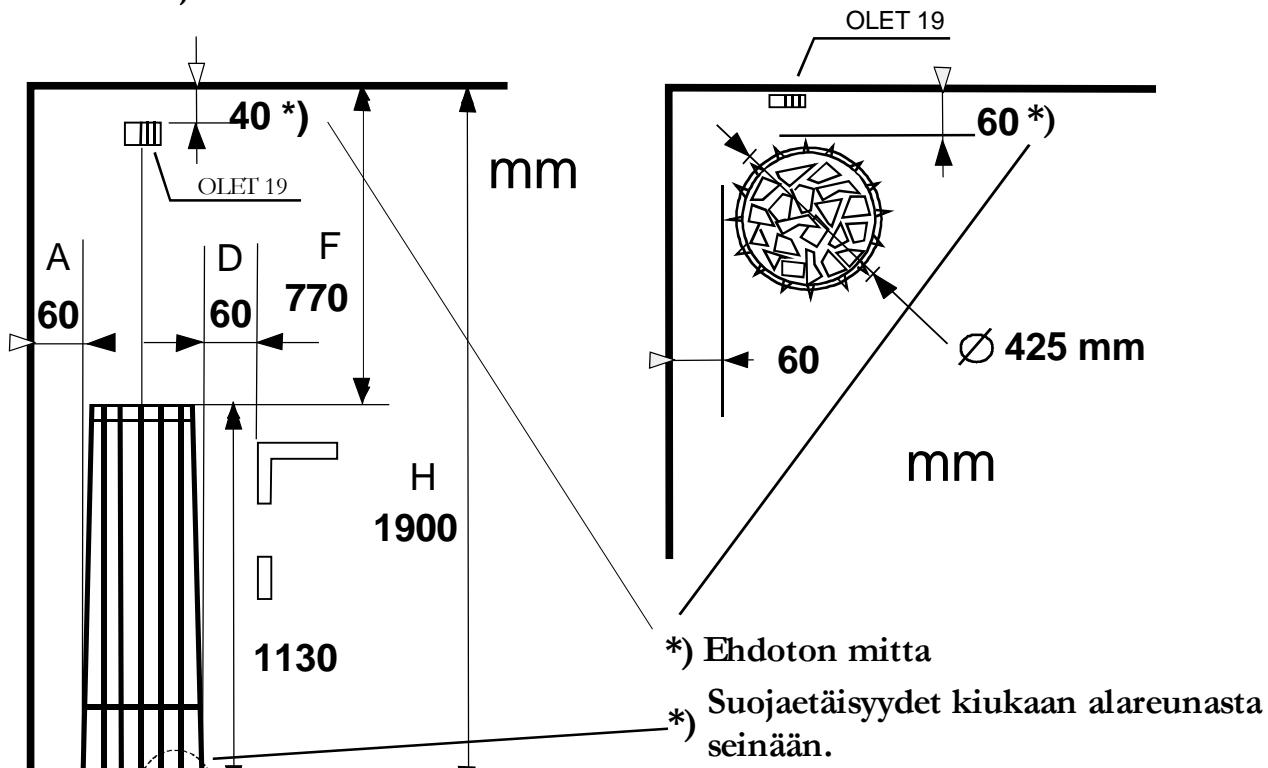
3.7 Kiukaan suojaetäisyydet

Teho kW	Saunahuone			Suojaetäisyydet				sopiva kivimäärä n.kg
	minimi m ³	maximi m ³	korkeus H mm	sivulla A mm	min. edessä D mm	kattoon F mm		
6,8	5	9	1900	60	60	770	100	
9,0	8	13	1900	60	60	770	100	
10,5	9	15	1900	60	60	770	100	

Taulukko 2

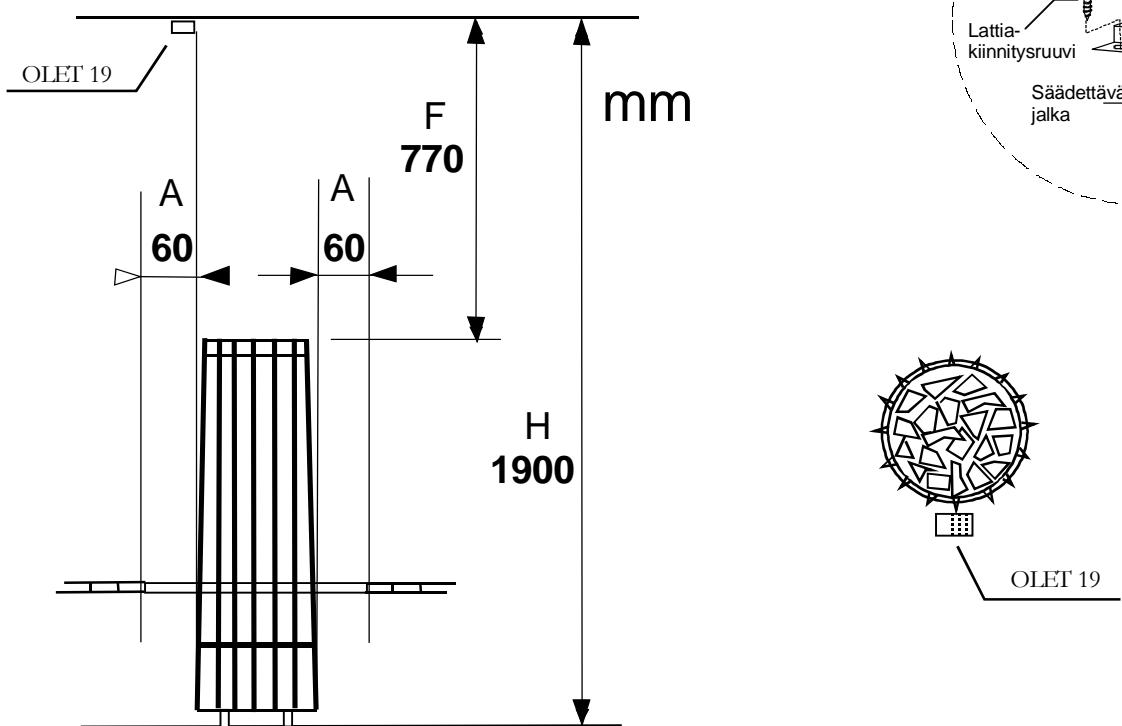
Nurkka- ja seinäasennus:

Kuva. 5



Keskiasennus:

Kuva. 6



HUOM! Jos kiuas asennetaan seinästä tai nurkasta kauemaksi kuin 60 mm, asennustapa aina on keski asennus. Termostaatti on asennettava kattoon ohjeen mukaisesti.

3.8 Kytkentäkuva

Teho, Effekt Input, Leistung	Lämpöväistukset, Värmeelement, Heating elements, Heizelement			
	230 V	SEPC 199 2267W	SEPC 201 3000W	
kW				
6,8	1,2,3			
9,0		1,2,3		
10,5			1,2,3	

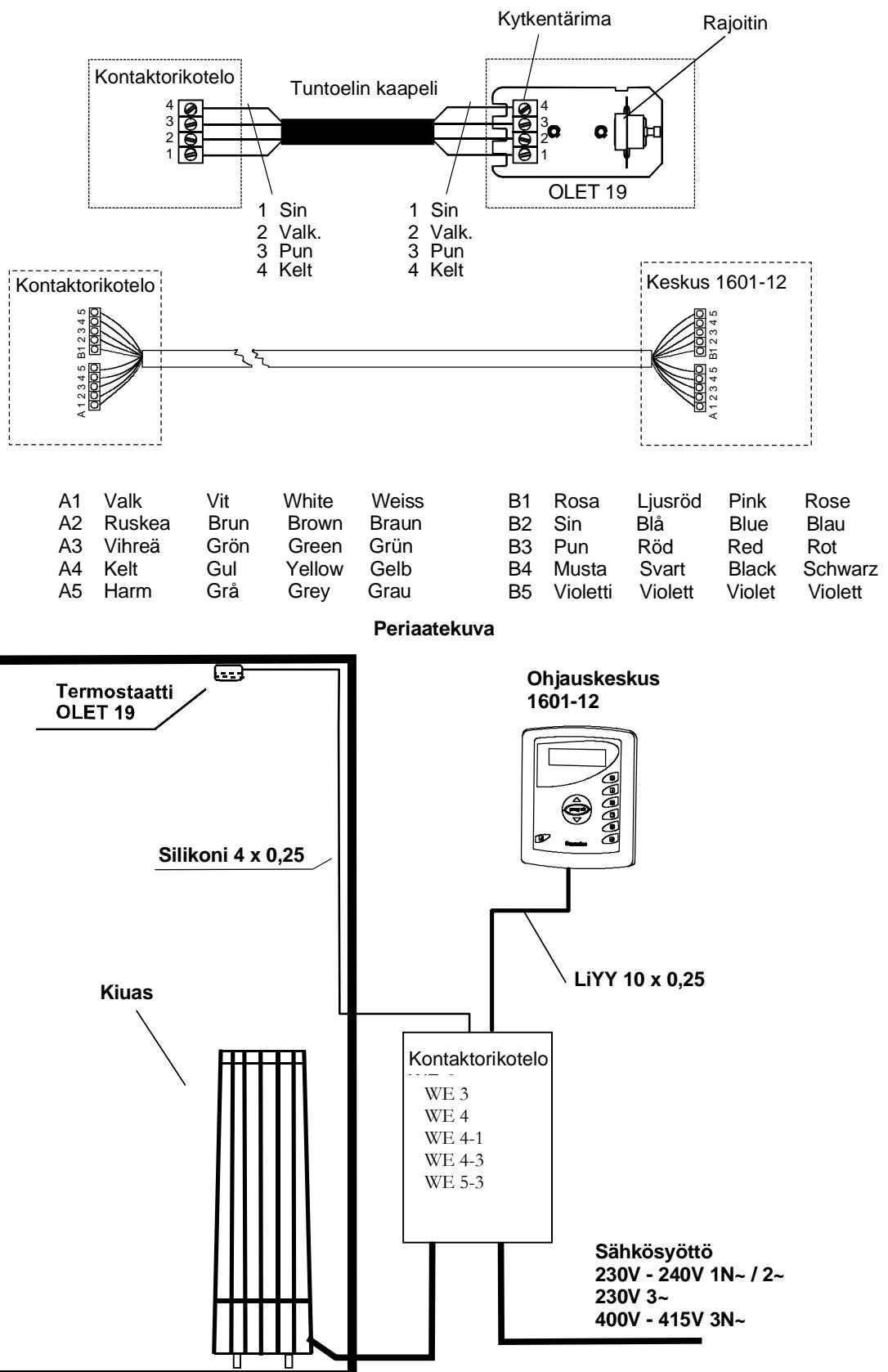
400V - 415V 3N~

1.

1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input.

354 SKLT

3.9 Periaatekuva, kun ohjauskeskuksena on Digi II.

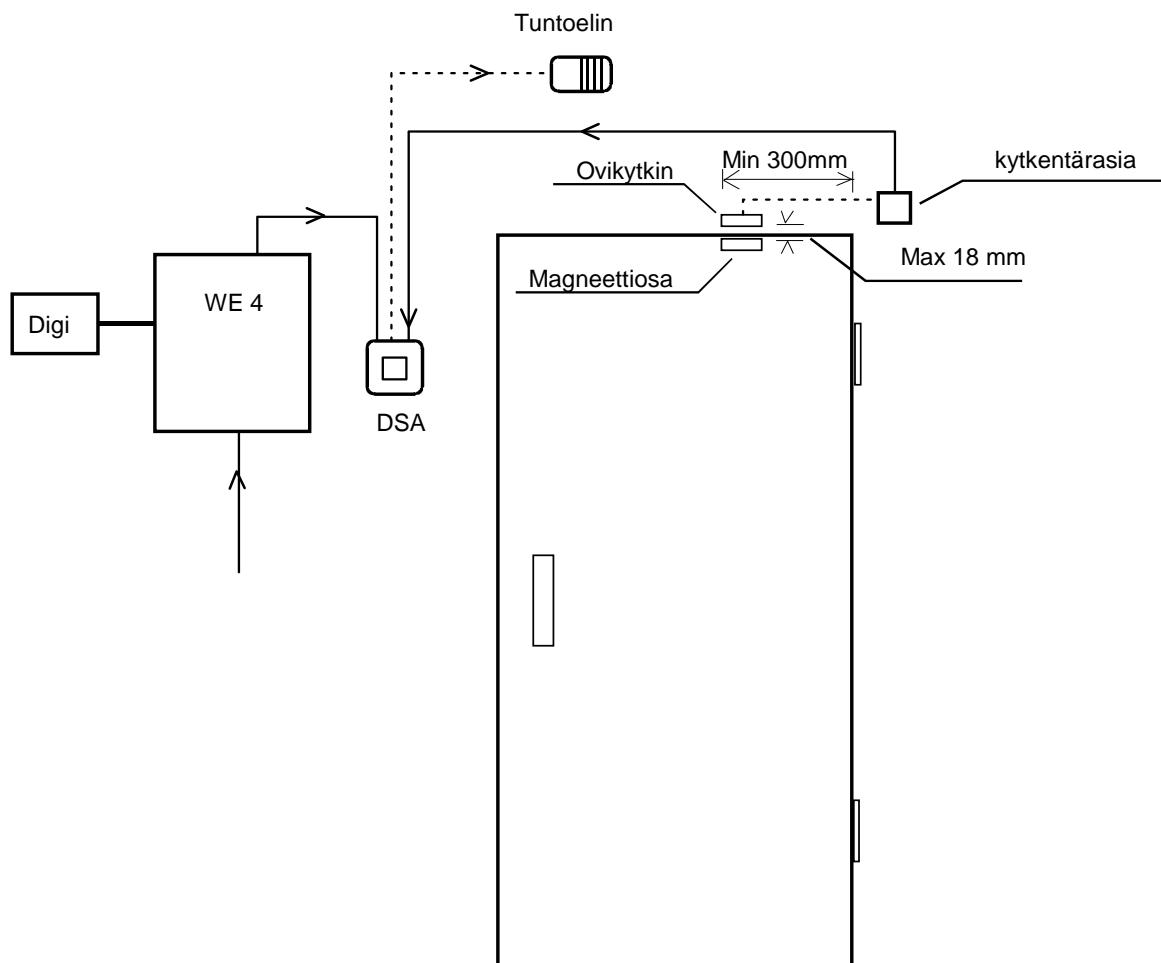


Kuva 8

4.0 Ovikytkin

Ovikytkimellä tarkoitetaan kiuasmääräyksien mukaista (EN 60335 2-53, §22.100) saunan ovessa 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 ohjauspaneelihin voidaan liittää Helo DSA 1601 – 35 (RA – 35) ovikytkinadapteria, tuotenumero 001017, sekä ovikytkin Helon tuotenumero 0043233. Tarvittavat lisätiedot löytyvät DSA laitteen käyttö- ja asennusohjeista.



4.1 ROCHER D -kiukaan varaosat:

Taulukko 3

	Tuotenumero	Tuotenimitys	Rocher 700	Rocher 900	Rocher 1050
1	Verkkoliitin NLWD 1-1	7812550	1	1	1
2	Vastus SEPC 199 2267W / 230V	5207770	3		
3	Vastus SEPC 201 3000W / 230V	5207772		3	
4	Vastus SEPC 200 3500W / 230V	5207771			3
5	Vedonpoisto	7301665	1	1	1

ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöön päätyttävä sitä ei saa hävittää normaalilla talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteesseen.



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 verhouskiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelupisteestä.

helo

REWARD YOURSELF

Instructions for installation and use **ROCHER D**

ROCHER

Electric sauna heater:

1118-700-04

1118-900-04

1118-1050-04

Contactor box:

WE – 3 400V – 415V 3N~ max 9 kW

WE – 4 400V – 415V 3N~ max 15 kW

WE – 4 – 1 230V – 240V 1N~ / 2~ max 8 kW

WE – 4 – 3 230V 3~ max 9 kW

WE – 5 – 3 230V 3~ max 15 kW

Connectable to the following control panels:

1601-12 (Control panel RA 12 Digi II)

1601-13 (Control panel RA 13 Digi I)

1601-16 (Control panel RA 16 Easy)

1601-18 (Control panel RA 18 Midi)



	Page
Contents	Page
1 Quick start guide for the sauna heater	
1.1 Check list before taking a sauna bath	3
1.2 Operation of the sauna heater controls	3
2 Information for users	
2.1 Sauna room	3
2.2 Recommended sauna room ventilation	3
2.3 Preparing for piling the stones	4
2.4 Installing the support for heating elements	5
2.5 Sauna heater stones	6
2.6 Accessories	6
2.7 Heating the sauna	7
2.8 If the sauna heater will not heat up	7
3 Instructions for the installer	
3.1 Preparing for sauna heater installation	7
3.2 Installation	8
3.3 Main connection	8
3.4 Electric heating toggle	8
3.5 Installing the sensor near a supply air vent	8
3.6 Locating the connecting box for connection cable in the sauna room	9
3.7 Sauna heater safety clearances	9
3.8 Switch diagram	11
3.9 Image of principle	12
4.0 Door switch	13
4.1 Spare parts for the Rocher electric sauna heater	14
ROHS	14

Images and tables:

Image 1 Recommended sauna room ventilation	3
Image 2 Preparing for piling the stones	4
Image 3 Installing the support for heating elements	5
Image 4 Location for the connecting box	9
Image 5 Clearances in wall and corner installations	10
Image 6 Clearances in central installation	10
Image 7 Switch diagram for the sauna heater	11
Image 8 Principle installation of a sauna heater	12
Table 1 Connection cable and fuses	9
Table 2 Safety clearances	9
Table 3 Spare parts	14

1. Quick start guide for the sauna heater

1.1 Check the following before taking a sauna bath:

- The sauna room is suitable for taking a sauna bath.
- The door and the window are closed.
- 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: Structural clay tiles are not allowed.

1.2 Operation of the sauna heater controls

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.

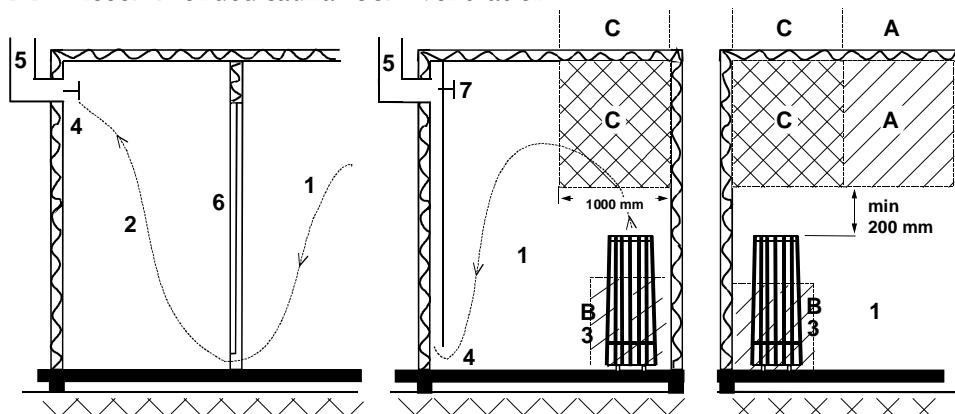
Make sure that children are not playing with the sauna heater.

2.1 Sauna room

The walls and ceiling of a sauna room should be thermally well insulated. All surfaces that store heat, such as tile and stone surfaces must be insulated. It is recommended to use wooden panel cladding inside the sauna room. If there are heat storing 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 6, section 3.1 Preparing for sauna heater installation)

2.2 Recommended sauna room ventilation

Image 1.



1. Sauna room 3. Electric sauna heater
2. Washroom 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 AT THE SAME ZONE.

2.3 Preparing for piling the stones

Image 2

Removing of the supporting bars to pile the stones

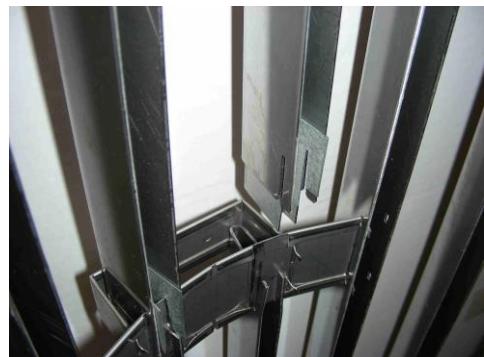
Unscrew the bars' mounting screws (2 pcs).



Lift the support bar's locking plate up from its normal position.



Lift off the support bars.



Pile stones up to the Helo marker.

Reinstall the support bars.

Install the support bars as above in the reversed order.

Pile the stones so that they cover the heating elements.

For specific instructions refer to section 2.5 Sauna heater stones.



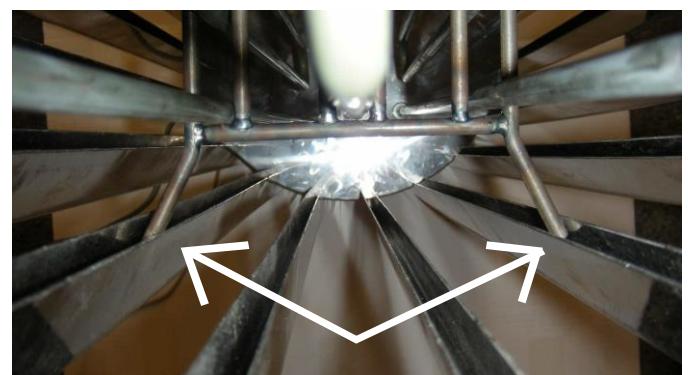
2.4 Installing the support for heating elements: Pile in stones up to halfway of the provided space. Position the support so that the heating elements stay between the openings. Tilt the support and press the pivots at each end of the support to the grooves in the inside of the heater's vertical beams, one end at a time. The support for heating elements should stay levelled.

Image 3

Position the support between the heating elements.

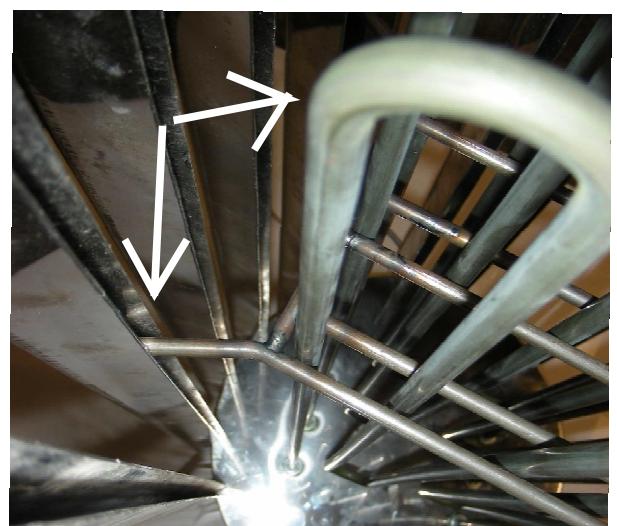


Push the pivots at one end of the support to the grooves in the vertical beams.



Press the pivots at the other end of the support to the grooves in the heater's vertical beams.

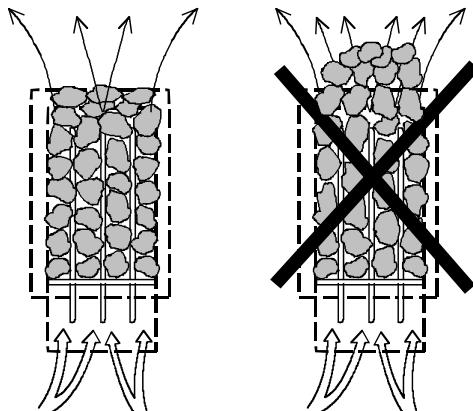
Subsequently, pile in stones up to the upper edge so that they cover the heating elements.



2.5 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 100–150 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.
- Empty the stone compartment regularly, at least once a year in private use, remove small and broken stones and replace them with new ones.
- In commercial use this operation must be performed at least every second month.
- 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 2 on page 9. 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.**



2.6 Accessories for Rocher sauna heater

Integration flange, soapstone	EAN 6416976384299
Integration flange, frosted glass	EAN 6416976384374
Led Drive optical fibre light	EAN 6416976384893

2.7 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 turn the sauna heater back on.

The sauna heater is turned on from the control panel that has controls for the heating temperature and time.

You should turn the sauna heater on 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.

2.8 If the sauna heater will not heat up

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

- The power is on;
- The fuses for the sauna heater are intact;
- Any error messages on the control panel; In case of an error message, please refer to the control panel operating instructions.

3. Instructions for the installer

THE PERSON INSTALLING THE SAUNA HEATER SHOULD LEAVE THESE INSTRUCTIONS IN 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 (m^3). Volume/input recommendations are presented in **Table 2 on page 9**. The minimum and maximum volumes must not be exceeded.
2. The sauna room ceiling must be min 1900 mm high.
3. Glass and stone surfaces will extend the pre-heating period. Each square meter of glass or stone ceiling or wall adds $1.2m^3$ to the sauna room's volume in terms of needed heater input.
4. Check **Table 1 on page 9** for a suitable fuse size (A) and the correct diameter of the power supply cable (mm^2) for the sauna heater in question.
5. Conform to the safety clearance around the sauna heater as specified in **Table 2 on page 9**. There should be enough room around the sauna heater for maintenance purposes, a doorway etc.
6. If the the heater is integrated in the sauna benches, the bench model must allow lifting of the lower bench and its frame without tools. The warranty will not cover dismantling and reassembly of sauna benches.

3.2 Installing the sauna heater

Follow the safety clearance specifications in **table 2** and **images 5 and 6 on pages 9 and 10** when installing the sauna heater.

The sauna heater is a free-standing model. The base must be solid, because the sauna heater weighs about 120 kg.

The sauna heater is levelled by the adjustable legs.

The sauna heater is fixed on the floor from its legs by the provided metal fasteners (2 pcs). This will keep the safety clearances intact during use.

Walls or ceilings must not be clad light-weight cladding, such as incombustible protecting board, because they may cause a fire hazard.

A single sauna heater is allowed per one sauna room.

3.3 Main connection

The sauna heater must be connected to the mains by a qualified electrician and in compliance with current regulations. Sauna heater is connected with a semi-permanent connection. Use H07RN-F (60245 IEC 66) cables or a corresponding type. (**See Table 1 on page 9**) 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 connecting box is 500 mm from the floor, (**see Image 2 on page 9**) If the connecting box is located further than at 500 mm distance from the heater, the maximum height is 1000 mm from the floor.

The sauna heater's heating elements may absorb moisture from the air during storage etc. This may cause leakage current. The moisture will evaporate when the sauna heater is heated a few of times. Do not connect electric supply to the sauna heater via the fault current switch.

Adhere to the effective electrical safety regulation when installing the sauna heater.

3.4 Electric heating toggle

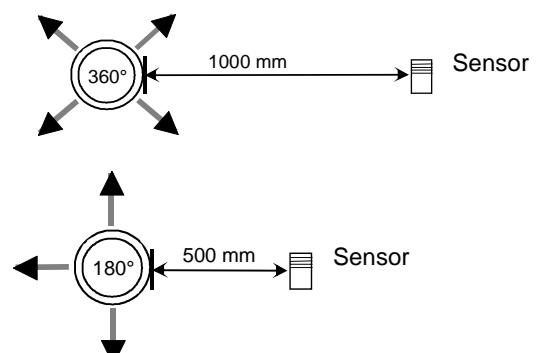
Electric heating toggle applies to homes with an electric heating system.

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

3.5 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.

Table 1

Input kW	Sauna heater's connection cable H07RN-F 60245 IEC 66 mm ² 400 - 415V 3N~	Fuse A	Sauna heater's connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 V 3~	Fuse A	Sauna heater's connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm ² 230 - 240V 1N~ / 2~	Fuse A
6,8	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----
10,5	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 35	-----	-----

3.6 Locating the connecting box for connection cable in the sauna room

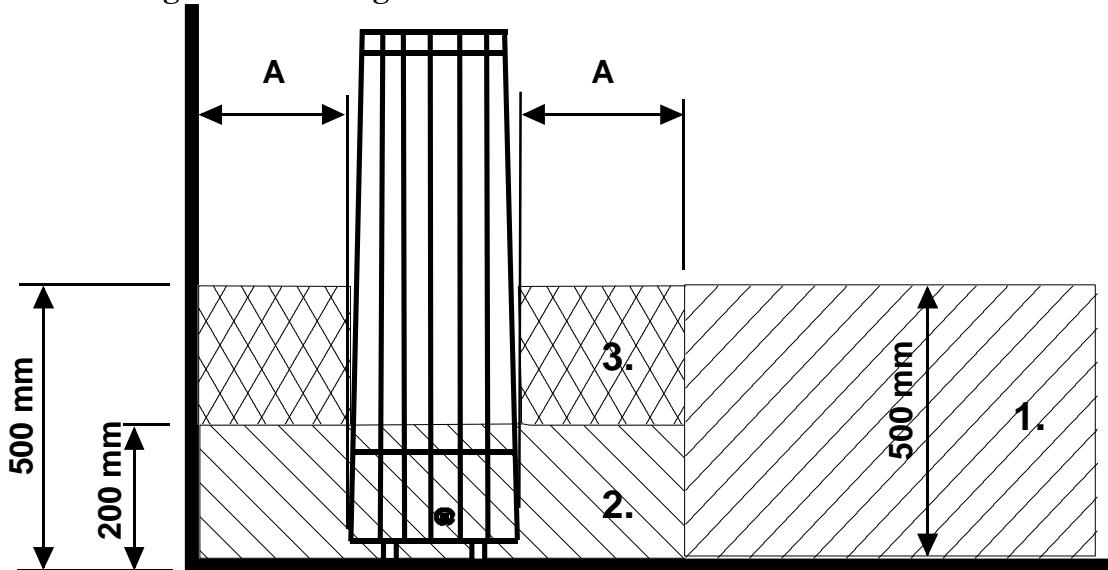


Image 4

A = Specified minimum 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.

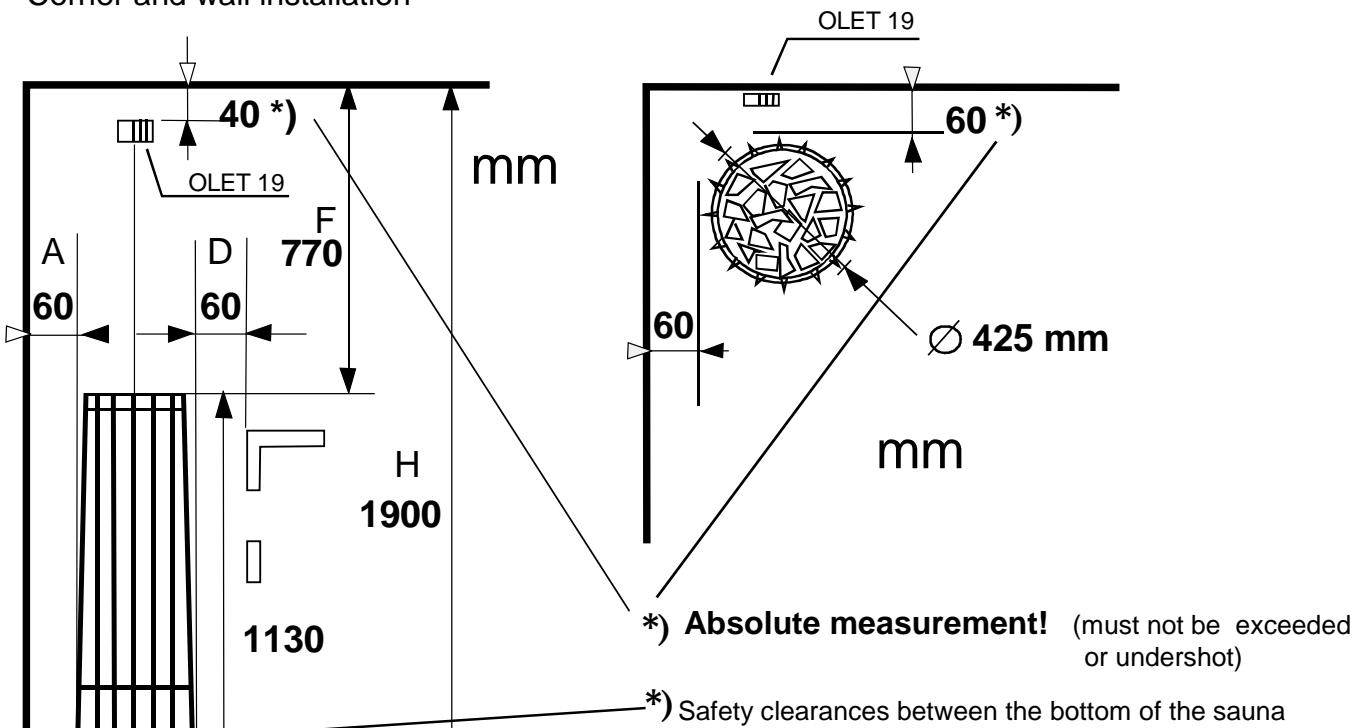
In other areas, use a heat-resisting box (T 125 °C) and heat-resisting cables (T 170 °C). The connecting box must be clear of obstacles. When installing the connecting box to zones 2 or 3, refer to the instructions and regulations of the local energy supplier.

3.7 Sauna heater safety clearances

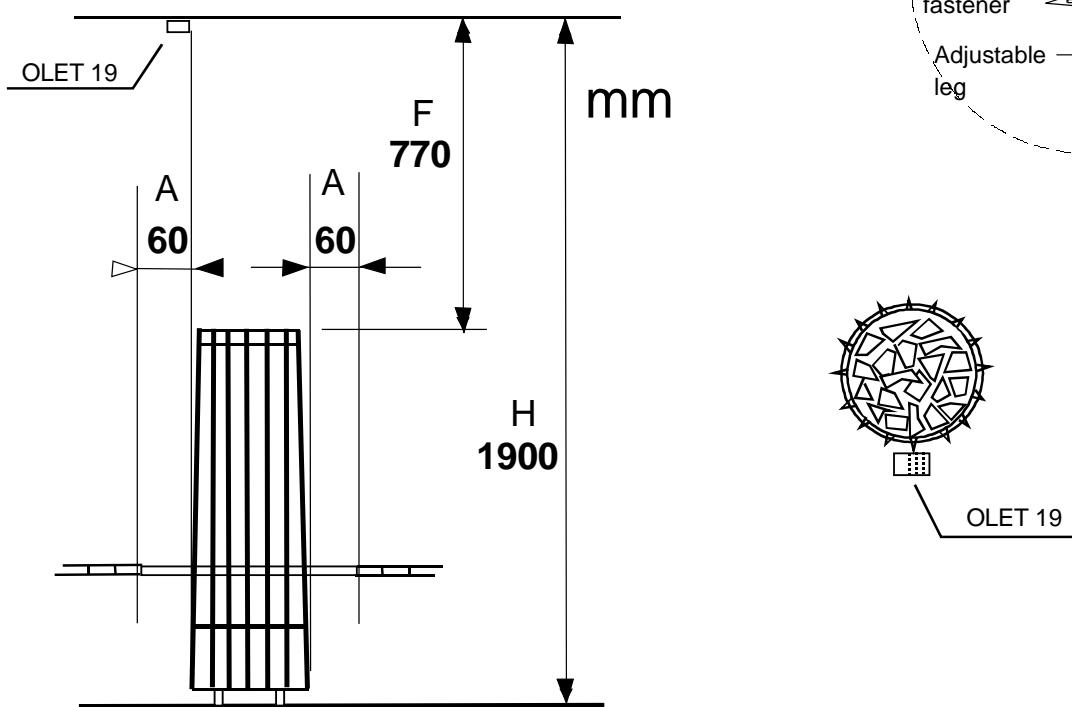
Table 2

Input kW	Sauna room			Safety clearances min.			adequate amount of stones ca.kg
	mini m ³	maxi m ³	Height min mm	on the sides A mm	at the front D mm	to the ceiling F mm	
6,8	5	9	1900	60	60	770	100
9,0	8	13	1900	60	60	770	100
10,5	9	15	1900	60	60	770	100

Image. 5 and 6
Corner and wall installation



Middle installation:



NOTE! If the sauna heater is installed further than 60mm off a wall or a corner, the installation method is always middle installation. The thermostat must be installed in the ceiling, as per instructions.

3.8 Switch diagram

Teho, Effekt Input, Leistung	Lämpövästukset, Värmeelement, Heating elements, Heizelement		
kW	SEPC 199 2267W	SEPC 201 3000W	SEPC 200 3500W
6,8	1,2,3		
9,0		1,2,3	
10,5			1,2,3

230 V

400V - 415V 3N~

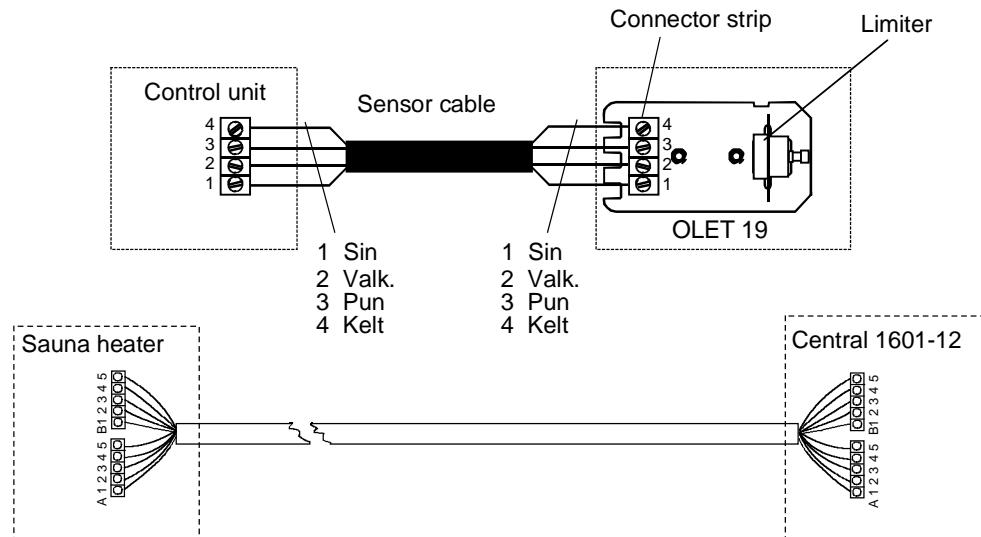
1.

1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input.

354 SKLT

Image. 7

3.9 Image of principle with control panel Digi II



A1	Valk	Vit	White	Weiss	B1	Rosa	Ljusröd	Pink	Rose
A2	Ruskea	Brun	Brown	Braun	B2	Sin	Blå	Blue	Blau
A3	Vihreä	Grön	Green	Grün	B3	Pun	Röd	Red	Rot
A4	Kelt	Gul	Yellow	Gelb	B4	Musta	Svart	Black	Schwarz
A5	Harm	Grå	Grey	Grau	B5	Violett	Violett	Violet	Violett

Periaatekuva

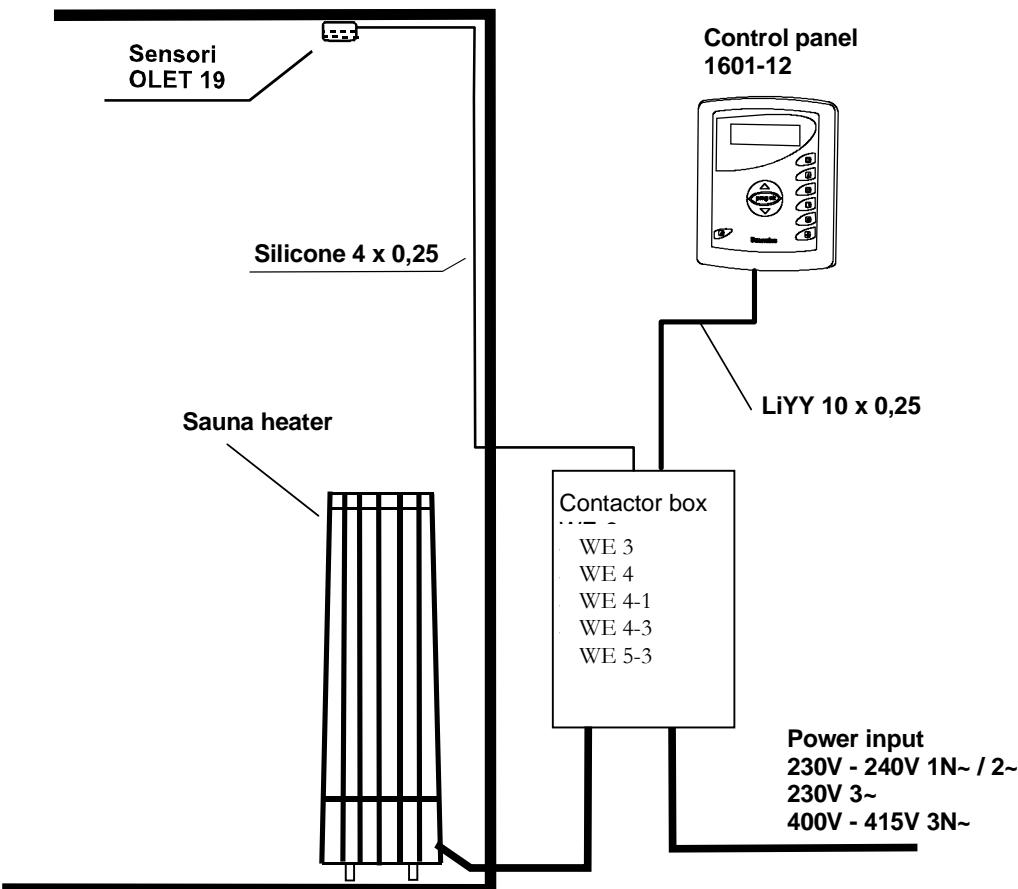
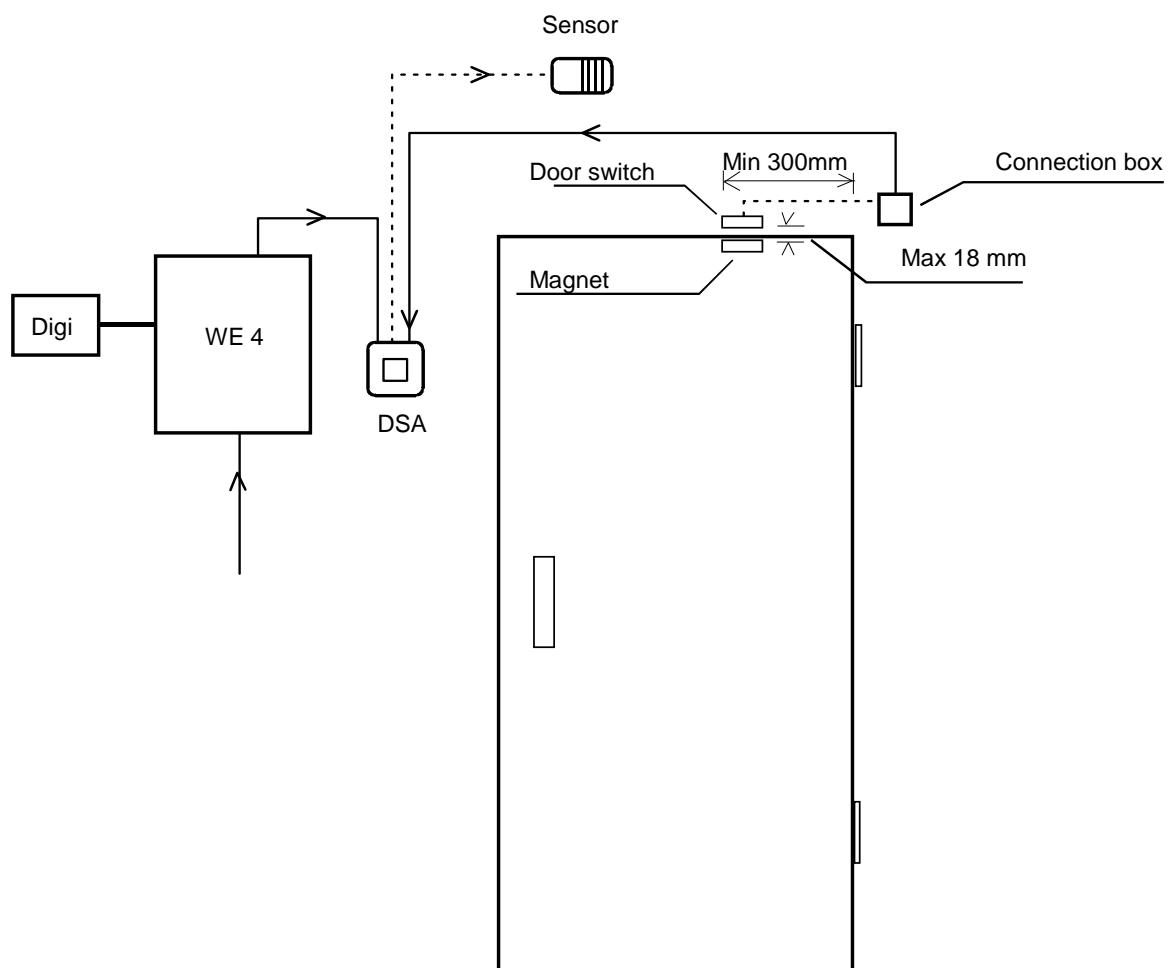


Image 8

4.0 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.

Helo contactor box WE 4 and Digi 1 or 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.



4.1 Spare parts to ROCHER sauna heater:

Table 3

	Product number	Product title	Rocher 700	Rocher 900	Rocher 1050
1	Mains connector NLWD 1-1	7812550	1	1	1
2	Heating element SEPC 199 2267W / 230V	5207770	3		
3	Heating element SEPC 201 3000W / 230V	5207772		3	
4	Heating element SEPC 200 3500W / 230V	5207771			3

ROHS

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.

helo

REWARD YOURSELF

Manuale di installazione e uso **ROCHER D**

RISCALDATORE ELETTRICO PER SAUNA:

1118 – 700 – 04

1118 – 900 – 04

1118 – 1050 – 04

SCATOLE CONTATTORE:

WE – 3 400V – 415V 3N~ max 9 kW

WE – 4 400V – 415V 3N~ max 15 kW

WE – 4 – 1 230V – 240V 1N~ / 2~ max 8 kW

WE – 4 – 3 230V 3~ max 9 kW

WE – 5 – 3 230V 3~ max 15 kW

PANNELLI DI CONTROLLO:

1601-12 (Panello di controllo RA 12 Digi II)

1601-13 (Panello di controllo RA 13 Digi I)

1601-16 (Panello di controllo RA 16 Easy)

1601-18 (Panello di controllo RA 18 Midi)



Indice	Pagina
1. Istruzioni rapide per l'uso del riscaldatore per sauna	3
1.1 Prima di effettuare la sauna, verificare che:	3
1.2 Funzionamento dei comandi del riscaldatore per sauna	3
2. Informazioni per gli utenti	3
2.1 Cabina sauna	3
2.2 Ventilazione consigliata per la cabina sauna	3
2.3 Prima di impilare le pietre	4
2.4 Installazione del supporto per gli elementi riscaldanti	5
2.5 Pietre per riscaldatore per sauna	6
2.6 Riscaldamento della sauna	7
2.7 Se il riscaldatore per sauna non si riscalda	7
2.8 Preparazione dell'installazione del riscaldatore per sauna	7
2.9 Installazione del riscaldatore per sauna	8
2.10 Connessione alla rete elettrica	8
2.11 Interruttore del riscaldamento elettrico	8
2.12 Installazione del sensore vicino a una presa d'aria	8
2.13 Collocazione della scatola dei collegamenti per il cavo di collegamento nella cabina sauna	9
2.14 Sauna riscaldatori distanze di sicurezza	9
2.15 Diagramma degli interruttori	10
2.16 Immagine Principio Principio quando Digi 1601-12 è usato come	11
2.17 Interruttore porta	12
3. Parti di ricambio per il riscaldatore per sauna ROCHER D:	13
4. ROHS	14

Figure e tabelle

Immagine 1 Ventilazione consigliata per la cabina sauna	3
Immagine 2 Prima di impilare le pietre	4
Immagine 3 Installazione del supporto per	5
Immagine 4 Collocazione della scatola dei collegamenti	9
Immagine 5 Diagramma degli interruttori	11
Immagine 6 Principio quando Digi 1601-1612 è usato come pannello di controllo	12
Immagine 7 Interruttore porta	13
 Tabella 1 Cavo e fusibile	9
Tabella 2 Sauna riscaldatori distanze di sicurezza	9

1. Istruzioni rapide per l'uso del riscaldatore per sauna

1.1 Prima di effettuare la sauna, verificare che:

1. la cabina sauna sia adatta allo scopo
2. porta e la finestra siano chiuse
3. la parte superiore del riscaldatore per sauna sia coperta con pietre conformi ai consigli del produttore, che gli elementi riscaldanti siano coperti da pietre e che le pietre siano impilate in modo non uniforme.

N.B.: non utilizzare pietre in ceramica.

La temperatura ideale per una sauna piacevole e sicura è di circa 70 °C

Per ulteriori informazioni su come effettuare una piacevole sauna, visitare il sito web www.helosauna.com

1.2 Funzionamento dei comandi del riscaldatore per sauna

Fare riferimento alle istruzioni di funzionamento del pannello di controllo specifico.

2. Informazioni per gli utenti

Le persone con capacità fisiche e mentali ridotte, con handicap sensoriali o con poca esperienza o conoscenza del dispositivo (come i bambini) dovrebbero usarlo solo sotto supervisione o in base alle istruzioni fornite dalle persone incaricate della loro sicurezza.

Accertarsi che i bambini non giochino con il riscaldatore per sauna.

2.1 Cabina sauna

Le pareti e il soffitto di una cabina sauna devono essere ben isolati termicamente. Tutte le superfici che incamerano calore, come le superfici piastrellate e stuccate, devono essere isolate. Si consiglia di usare un rivestimento in pannelli di legno all'interno della cabina. Se vi sono elementi che incamerano calore nella cabina sauna, come pietre decorative, vetro, ecc. considerare che tali elementi potrebbero allungare il periodo di preriscaldamento, anche se la cabina sauna è ben isolata (vedere pag. 6, sezione 2.8, Preparazione per l'installazione del riscaldatore per sauna).

2.2 Ventilazione consigliata per la cabina sauna

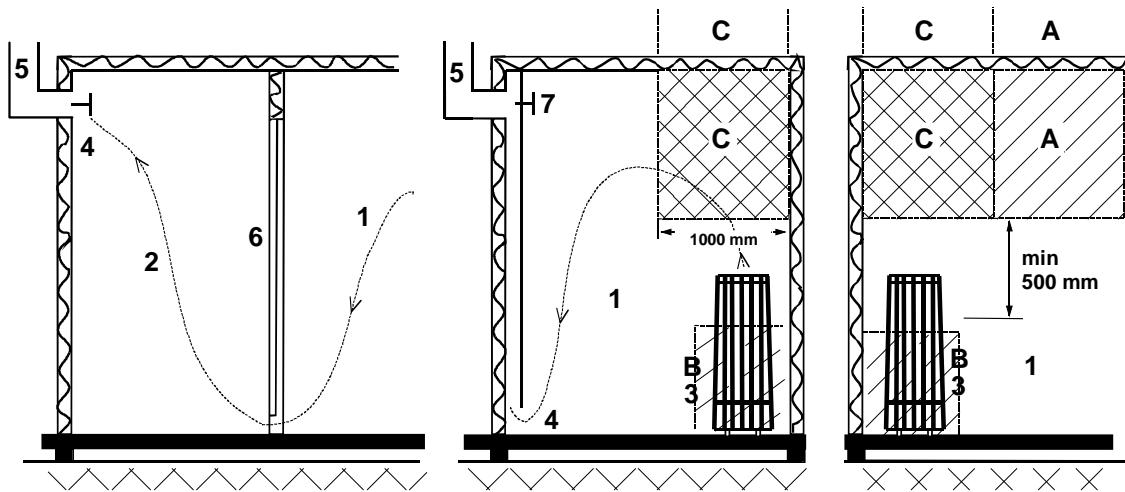


Immagine 1 Ventilazione consigliata per la cabina sauna

- | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Cabina sauna | 3. Riscaldatore elettrico per sauna | 5. Condotto o canale di scarico |
| 2. Bagno | 4. Valvola di scarico | 6. Accesso alla cabina sauna |
| 7. In questo punto è possibile installare una valvola di ventilazione che, durante il riscaldamento della sauna e il bagno, dovrà rimanere chiusa. | | |

La presa d'aria può essere posizionata nella zona A. Assicurarsi che l'aria esterna in entrata non interferisca, raffreddando l'ambiente, con il termostato del riscaldatore della sauna posto accanto al soffitto.

La zona B serve da punto d'ingresso per l'aria quando la cabina sauna non è dotata di ventilazione forzata. In questo caso, la valvola di scarico viene installata ad almeno un metro di altezza dalla valvola di aspirazione.

NON INSTALLARE LA VALVOLA DI ASPIRAZIONE NELLA ZONA C SE IL THERMOSTATO DEL RISCALDATORE DELLA SAUNA SI TROVA NELLA STESSA ZONA

2.3 Prima di impilare le pietre

Rimozione delle barre di supporto per impilare le pietre

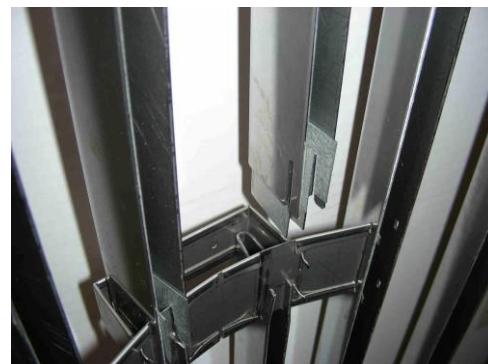
Svitare le viti di montaggio delle barre (2 pz.).



Sollevare la piastra di blocco delle barre di supporto dalla sua posizione normale.



Estrarre le barre di supporto.



Impilare le pietre fino al segno Helo.

Reinstallare le barre di supporto.

Installare le barre di supporto come sopra nell'ordine inverso.

Impilare le pietre in modo tale da coprire gli elementi riscaldanti.

Per istruzioni specifiche, fare riferimento alla sezione 2.5 Pietre per riscaldatore per sauna.

Immagine 2 Prima di impilare le pietre



2.4 Installazione del supporto per gli elementi riscaldanti

Si noti che il supporto dell'elemento riscaldante deve sempre essere utilizzato per farlo impedire che gli elementi riscaldanti non siano piegati l'uno all'altro o fuori lateralmente.

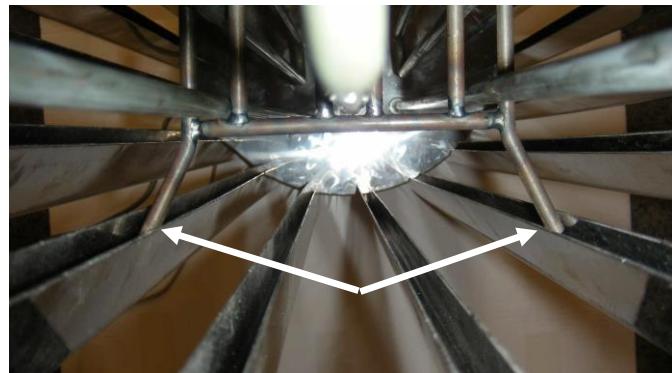
Installazione del supporto dell'elemento riscaldante:

impilare le pietre fino alla metà dello spazio disponibile. Posizionare il supporto in modo tale che gli elementi riscaldanti restino tra le aperture. Inclinare il supporto e premere i perni di ogni estremità del supporto sulle scanalature all'interno delle barre verticali del riscaldatore, un'estremità alla volta. Il supporto per gli elementi riscaldanti deve restare in posizione orizzontale.

Posizionare il supporto tra gli elementi riscaldanti.



Spingere i perni di un'estremità del supporto sulle scanalature all'interno delle barre verticali.



Premere i perni dell'altra estremità del supporto sulle scanalature all'interno delle barre verticali del riscaldatore.

Quindi impilare le pietre fino al bordo superiore in modo che coprano gli elementi riscaldanti.

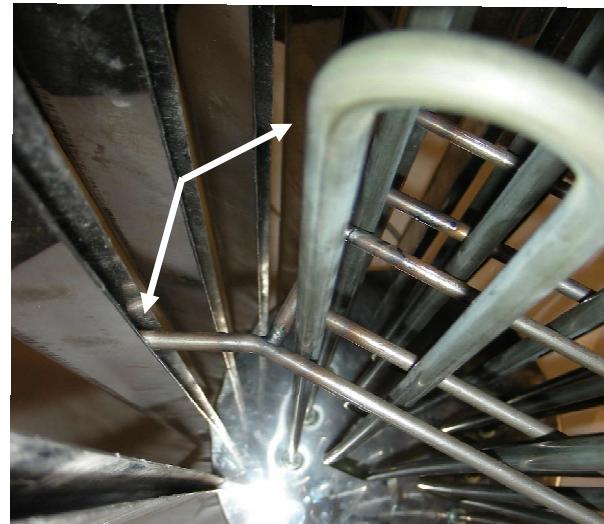
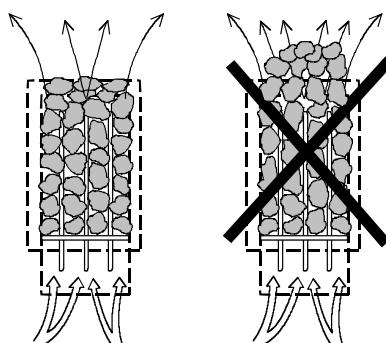


Immagine 3 Installazione del supporto per gli elementi riscaldanti

2.5 Pietre per riscaldatore per sauna

Le pietre devono rispondere ai seguenti requisiti qualitativi:

- Devono sopportare il calore e le variazioni di temperatura causati dalla vaporizzazione dell'acqua che viene gettata sulle pietre.
- Devono essere sciacquate prima dell'uso per eliminare odori e polvere.
- Devono avere una superficie irregolare, per fornire una più ampia superficie di evaporazione.
- Devono essere sufficientemente larghe (destinate a grandi riscaldatori per sauna, circa 100-150 mm, per consentire una buona ventilazione tra le pietre in modo da protrarre la vita utile degli elementi riscaldanti).
- Le pietre per sauna devono essere impilate irregolarmente per migliorare la ventilazione tra di esse. Non piegare gli elementi riscaldanti con il telaio o contro di esso.
- Riorganizzare la disposizione delle pietre a cadenza periodica (almeno una volta l'anno) e sostituire le pietre piccole e rotte con altre, nuove e più grandi.
- Svuotare regolarmente il vano pietre, almeno una volta all'anno in caso di uso domestico; rimuovere le pietre piccole e rotte e sostituirle con altre nuove.
- In caso di uso commerciale, eseguire questa operazione almeno ogni due mesi.
- Le pietre devono essere impilate in modo tale da coprire gli elementi riscaldanti. Tuttavia, non impilare grandi quantitativi di pietre su di essi. Le pietre di piccole dimensioni contenute nella confezione di consegna non devono essere inserite nel riscaldatore per sauna perché potrebbero cadere fuori dalle barre verticali del riscaldatore.
- La garanzia non copre i difetti dovuti alla cattiva ventilazione causata da pietre piccole e sistematicamente vicine.
- Non usare pietre in argilla strutturale, poiché possono danneggiare il riscaldatore per sauna. I danni causati dall'uso di pietre in argilla strutturale non sono coperti dalla garanzia.
- Non usare pietre ollari come rocce per la sauna. Eventuali danni conseguenti non saranno coperti dalla garanzia della stufa.
- Non usare pietre lavica come rocce per la sauna. Eventuali danni conseguenti non saranno coperti dalla garanzia della stufa.
- **NON USARE LA STUFA SENZA PIETRE.**



2.6 Riscaldamento della sauna

Prima di accendere il riscaldatore della sauna, accertarsi che la cabina sauna sia adatta allo scopo. Durante il primo riscaldamento, il riscaldatore potrebbe emanare un particolare odore. Se si avverte un odore qualsiasi durante il riscaldamento del riscaldatore, scollarlo per un po' e arieggiare il locale. Quindi riaccendere il riscaldatore.

Il riscaldatore per sauna si accende ruotando la manopola del temporizzatore, mentre la temperatura viene regolata tramite la manopola del termostato.

Il riscaldatore per sauna deve essere acceso all'incirca un'ora prima rispetto a quando si è programmata la sauna, in modo tale che le pietre abbiano il tempo di riscaldarsi adeguatamente e la temperatura dell'aria aumenti in modo regolare nella cabina sauna.

Non collocare nessun oggetto sul riscaldatore. Non lasciare alcun indumento a riscaldare o asciugare sul riscaldatore o nelle vicinanze.

2.7 Se il riscaldatore per sauna non si riscalda

Se il riscaldatore per sauna non si riscalda, controllare se

- l'interruttore è acceso;
- i fusibili principali del riscaldatore per sauna sono intatti;
- ci sono eventuali messaggi di errore sul pannello di controllo. In caso di messaggio di errore sul pannello di controllo, fare riferimento alle relative istruzioni.

L'INSTALLATORE DEL RISCALDATORE PER SAUNA DEVE LASCIARE LE PRESENTI ISTRUZIONI PRESSO LA STRUTTURA PER GLI UTENTI FUTURI.

2.8 Preparazione dell'installazione del riscaldatore per sauna

Prima di installare il riscaldatore per sauna, controllare:

1. il rapporto tra l'ingresso del riscaldatore (kW) e il volume della cabina sauna (m^3). I consigli su volume/ingresso sono presentati nella Tabella 2 a pagina 9. I volumi minimi e massimi non devono essere superati.
2. Il soffitto della cabina sauna deve essere alto almeno 1900 mm
3. Le pareti in muratura non isolate aumentano il tempo di preriscaldamento. Ogni metro quadro di soffitto stuccato o di superficie della parete aggiunge 1,2 m^3 al volume della cabina sauna.
4. Controllare la sezione di pagina 9, Tabella 1, per conoscere la dimensione adeguata dei fusibili (A) e il diametro corretto del cavo elettrico (mm^2) per il riscaldatore per sauna in questione.
5. Adeguare lo spazio libero di sicurezza specificato attorno al riscaldatore per sauna.

Intorno deve esserci spazio libero sufficiente per la manutenzione e per l'ingresso

2.9 Installazione del riscaldatore per sauna

Attenersi alle specifiche sulle distanze di sicurezza indicate nella Tabella alle pagine 9 quando si installa il riscaldatore per sauna.

Il riscaldatore per sauna è un modello che non necessita di montaggio. La base deve essere robusta, perché il riscaldatore per sauna pesa circa 120 kg.

Il riscaldatore per sauna viene posto in posizione orizzontale tramite gambe regolabili.

Il riscaldatore per sauna viene fissato al pavimento dalle gambe tramite i fissaggi di metallo forniti (2 pz.). In questo modo le distanze di sicurezza saranno mantenute durante l'uso.

Montaggio del riscaldatore di sauna alla parete o alle panche di sauna disponibili come accessorio (bloccaggio in metallo, S-ZH 58, 0043272).

Le pareti o i soffitti non devono essere rivestiti con rivestimenti leggeri, come pannelli protettivi non combustibili, perché potrebbero rappresentare un rischio di incendio.

In una cabina sauna è consentito un solo riscaldatore.

2.10 Connessione alla rete elettrica

Il riscaldatore per sauna deve essere collegato alla rete elettrica da un elettricista qualificato in conformità alle normative vigenti. Il riscaldatore per sauna è collegato tramite un collegamento semi permanente. Usare cavi H07RN-F (60245 IEC 66) o di tipo corrispondente. Attenersi a queste raccomandazioni anche per gli altri cavi di uscita (spia luminosa, interruttore del riscaldamento elettrico). Non usare cavi isolati con PVC per il collegamento del riscaldatore.

Se la tensione è la stessa, è consentito l'uso di un cavo multipolare (ad es. a 9 poli). In assenza di un fusibile per la corrente di controllo separato, il diametro di tutti i cavi deve essere lo stesso, ad esempio in conformità al fusibile anteriore.

La scatola dei collegamenti sulla parete della sauna deve trovarsi entro lo spazio vuoto di sicurezza minimo specificato per il riscaldatore. L'altezza massima per la scatola dei collegamenti è di 500 mm dal pavimento (immagine 4 Collocazione della scatola dei collegamenti, pagina 9). Se la scatola dei collegamenti si trova a una distanza di 500 mm dal riscaldatore, l'altezza massima da terra è 1000 mm.

Resistenza di isolamento del riscaldatore per sauna: Gli elementi riscaldanti del riscaldatore per sauna possono assorbire umidità dall'aria, ad esempio durante lo stoccaggio, causando correnti di scarico. L'umidità svanisce dopo qualche sessione di riscaldamento. Non collegare l'alimentazione del riscaldatore attraverso un interruttore di messa a terra.

Durante l'installazione del riscaldatore per sauna, attenersi alle normative vigenti sulla sicurezza elettrica.

2.11 Interruttore del riscaldamento elettrico

L'interruttore per il riscaldamento elettrico si applica alle case dotate di un sistema di riscaldamento elettrico.

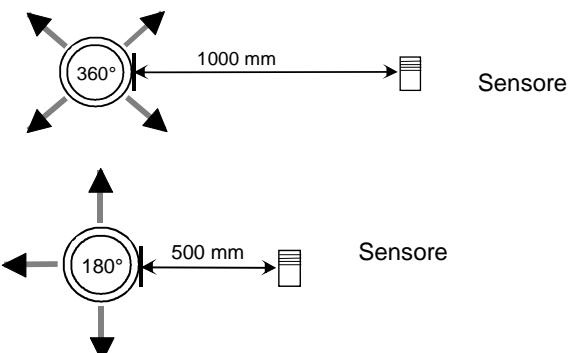
Il termostato del riscaldatore per sauna controlla anche l'interruttore del riscaldamento. In altre parole, il riscaldamento dell'abitazione si accende una volta che il termostato della sauna spegne il riscaldatore.

2.12 Installazione del sensore vicino a una presa d'aria

L'aria della sauna deve essere cambiata sei volte all'ora.
Il diametro del tubo dell'aria deve essere compreso tra 50 e 100 mm.

Una presa d'aria circolare (360°) deve essere installata a una distanza di almeno 1000 mm dal sensore.

Una presa d'aria con pannello di direzionamento del flusso (180°) deve essere installata a una distanza di almeno 500 mm dal sensore. Il flusso dell'aria deve essere rivolto in direzione opposta a quella del sensore.



Corrente elettrica kW	Cavo elettrico cavo di collegamento H07RN -F/ 60245 IEC 66 mm ² 400V 3N~	Fusibile A	Cavo elettrico cavo di collegamento H07RN -F/ 60245 IEC 66 mm ² 230V 3~	Fusibile A	Cavo elettrico cavo di collegamento H07RN -F/ 60245 IEC 66 mm ² 230V 1 N~/2~	Fusibile A
6,8	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6,0	1 x 35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----
10,5	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 35	-----	-----

Tabella 1 Cavo e fusibile

2.13 Collocazione della scatola dei collegamenti per il cavo di collegamento nella cabina sauna

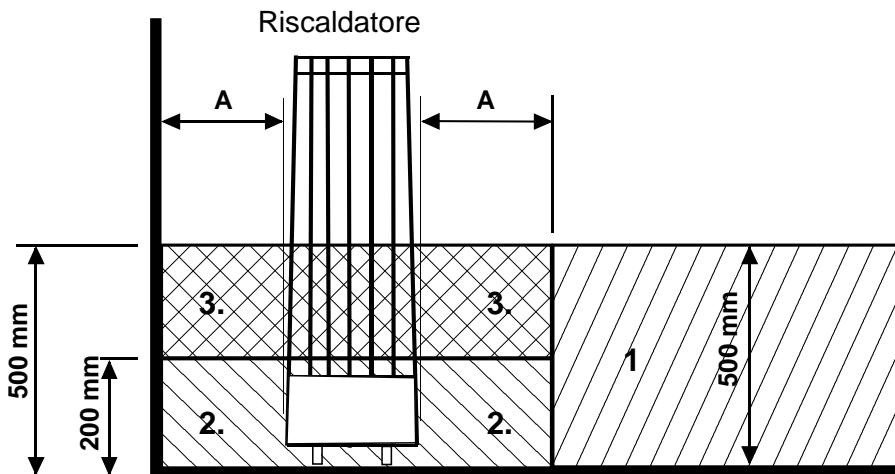


Immagine 4 Collocazione della scatola dei collegamenti

A = Spazio libero di sicurezza minimo specificato

1. Posizione consigliata per la scatola dei collegamenti
2. In questa zona si consiglia l'uso di una scatola in Silumin
3. Questa zona deve essere evitata. Usare sempre una scatola in Silumin.

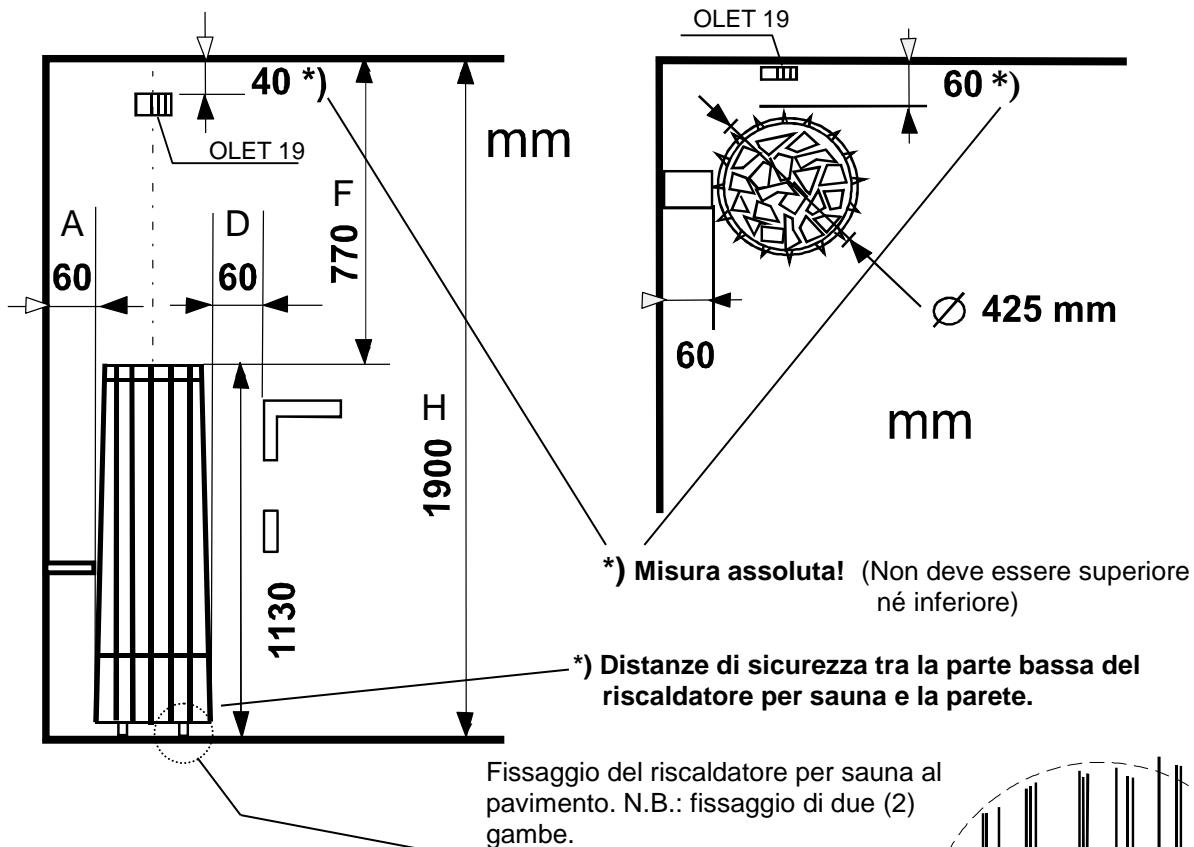
In altre zone, usare una scatola e cavi resistenti alle alte temperature (rispettivamente T 125 °C e T 170 °C). La scatola dei collegamenti deve essere libera da ostacoli. Durante l'installazione della scatola dei collegamenti nelle aree 2 o 3, fare riferimento alle istruzioni e ai regolamenti del fornitore elettrico locale.

Corrente elettrica kW	Cabine sauna			Distanza minima da			Pietra u kg
	Volume minima m ³	Volume massimo m ³	Altezza minima mm	Parete laterale A mm	Davanti mm	Soffitto m ³	
6,8	5	9	1900	60	60	770	100
9,0	8	13	1900	60	60	770	100
10,5	9	15	1900	60	60	770	100

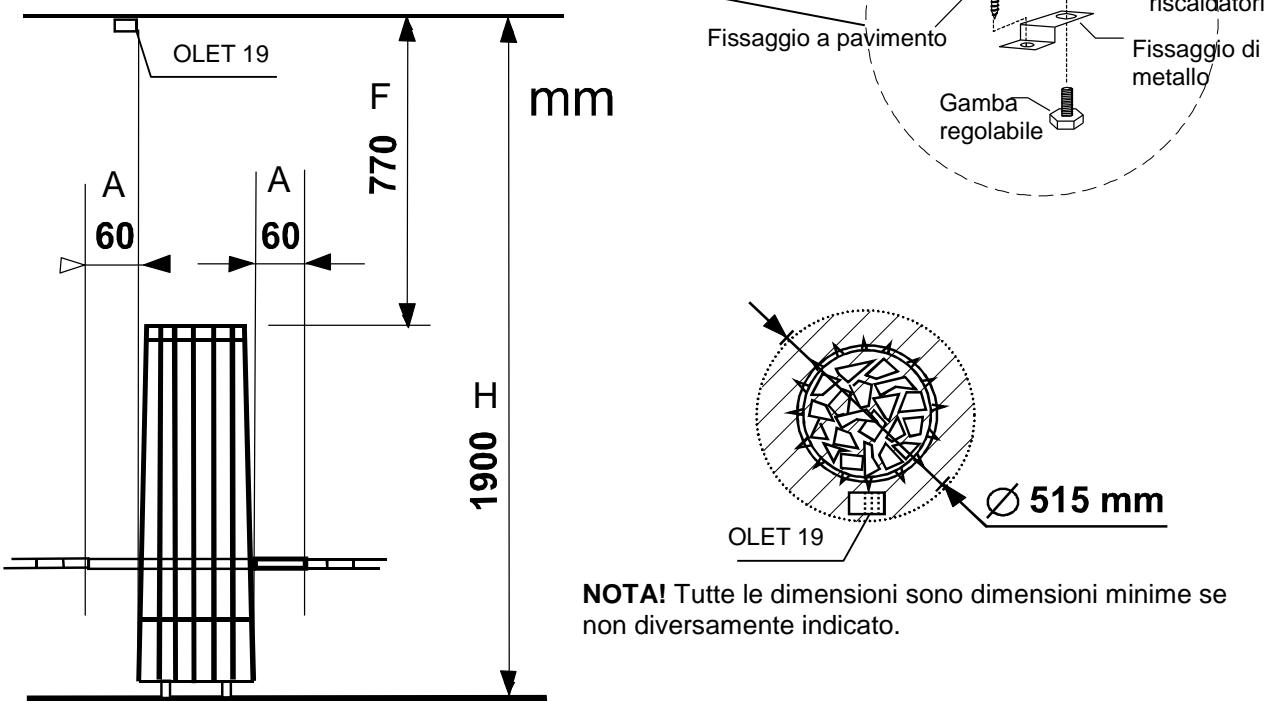
Tabella 2 Sauna riscaldatori distanze di sicurezza

2.14 Sauna riscaldatori distanze di sicurezza

Installazione ad angolo e la parete



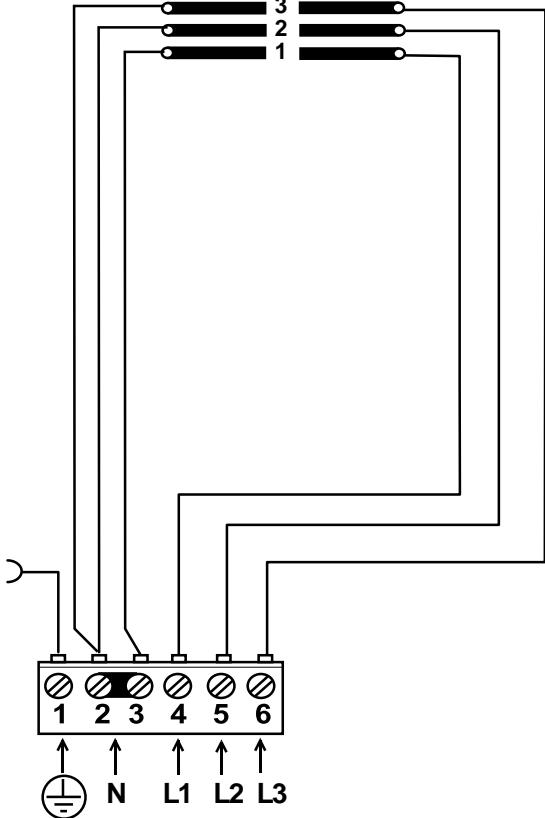
Installazione centrale:



N.B.: Se il riscaldatore per sauna è installato a più di 60 mm da una parete o da un angolo, il metodo di installazione è sempre l'installazione centrale. Il termostato deve essere installato sul soffitto, come da istruzioni.

2.15 Diagramma degli interruttori

Teho, Effekt Input, Potencia Leistung, Moc Vöimsus, Potenza Puissance Входное Напряжение kW	Lämpövästukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze, ТЭНЫ, Elemento riscaldante		
	230 V		
	SEPC 199 2267W	SEPC 201 3000W	SEPC 200 3500W
6,8	1,2,3		
9,0		1,2,3	
10,5			1,2,3



400V - 415V 3N~

1.

1. Syöttö / Näet / Stromnetz / Power input. / Puissance absorbée / Vermogensingang / Entrada de alimentación / Ingresso alimentazione / Входное напряжение / Wejście zasilania.

354 SKLT 8 A

Immagine 5 Diagramma degli interruttori

2.16 Immagine Principio Principio quando Digi 1601-12 è usato come

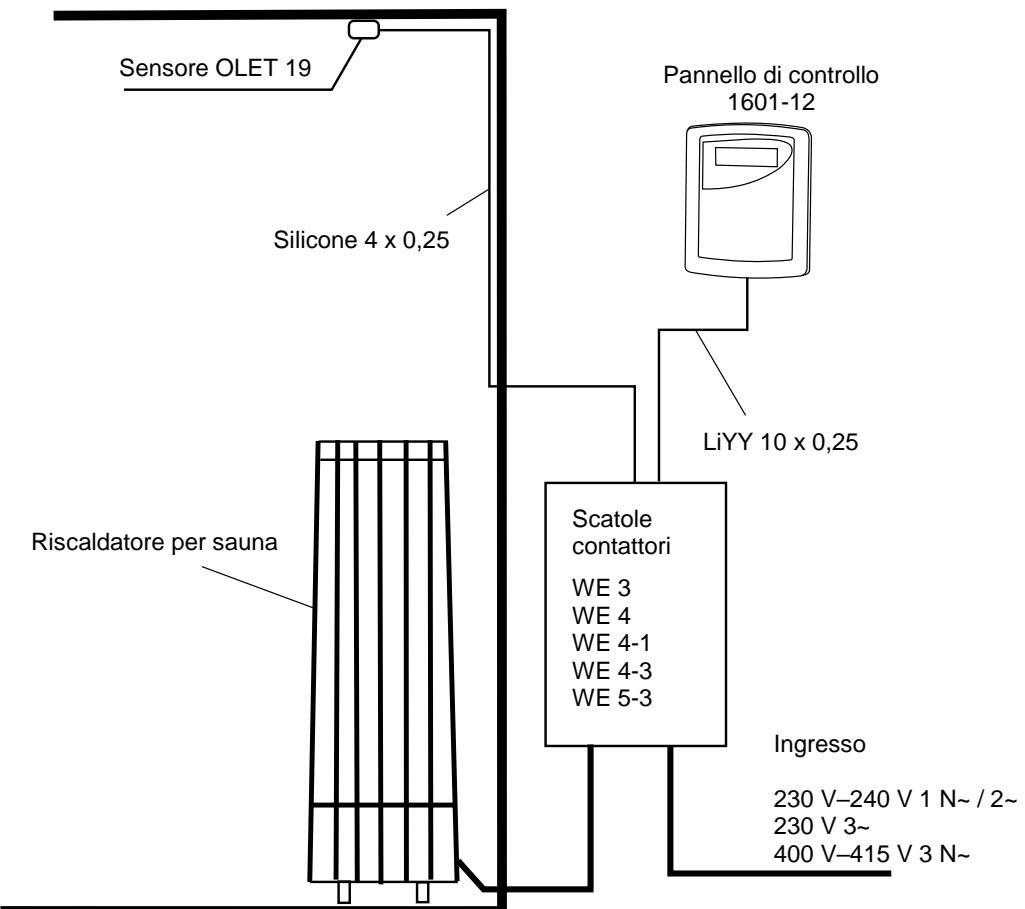
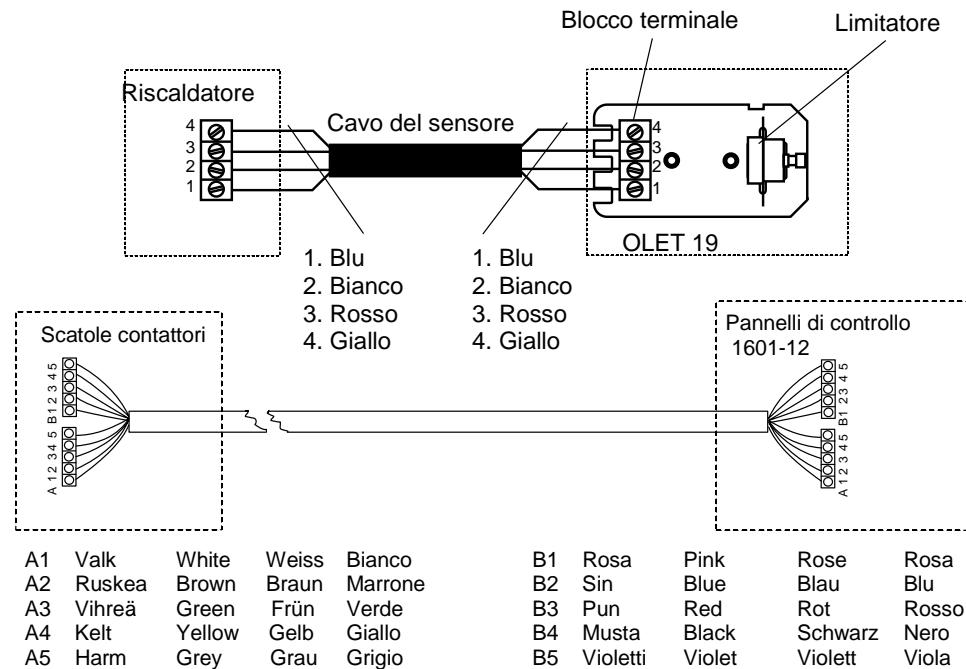


Immagine 6 Principio quando Digi 1601-1612 è usato come pannello di controllo

2.17 Interruttore porta

Si riferisce all'interruttore sulla porta della sauna. Tale interruttore rispetta le regolamentazioni previste dalla Sezione 22.100 della normativa EN 60335 2-53. Le saune pubbliche e private, vale a dire le saune in cui la stufa può essere accesa dall'esterno o mediante un temporizzatore, devono essere dotate di un interruttore porta.

I pannelli di controllo nelle scatole dei contattori Helo WE4 e Digi 1 e 2 possono essere dotati di un adattatore per l'interruttore porta Helo DSA 1601 - 35 (RA - 35) (codice articolo 001017) oppure di un adattatore per l'interruttore porta Helo (codice articolo 0043233). Per maggiori informazioni, fare riferimento alle istruzioni su uso e installazione per il dispositivo DSA.

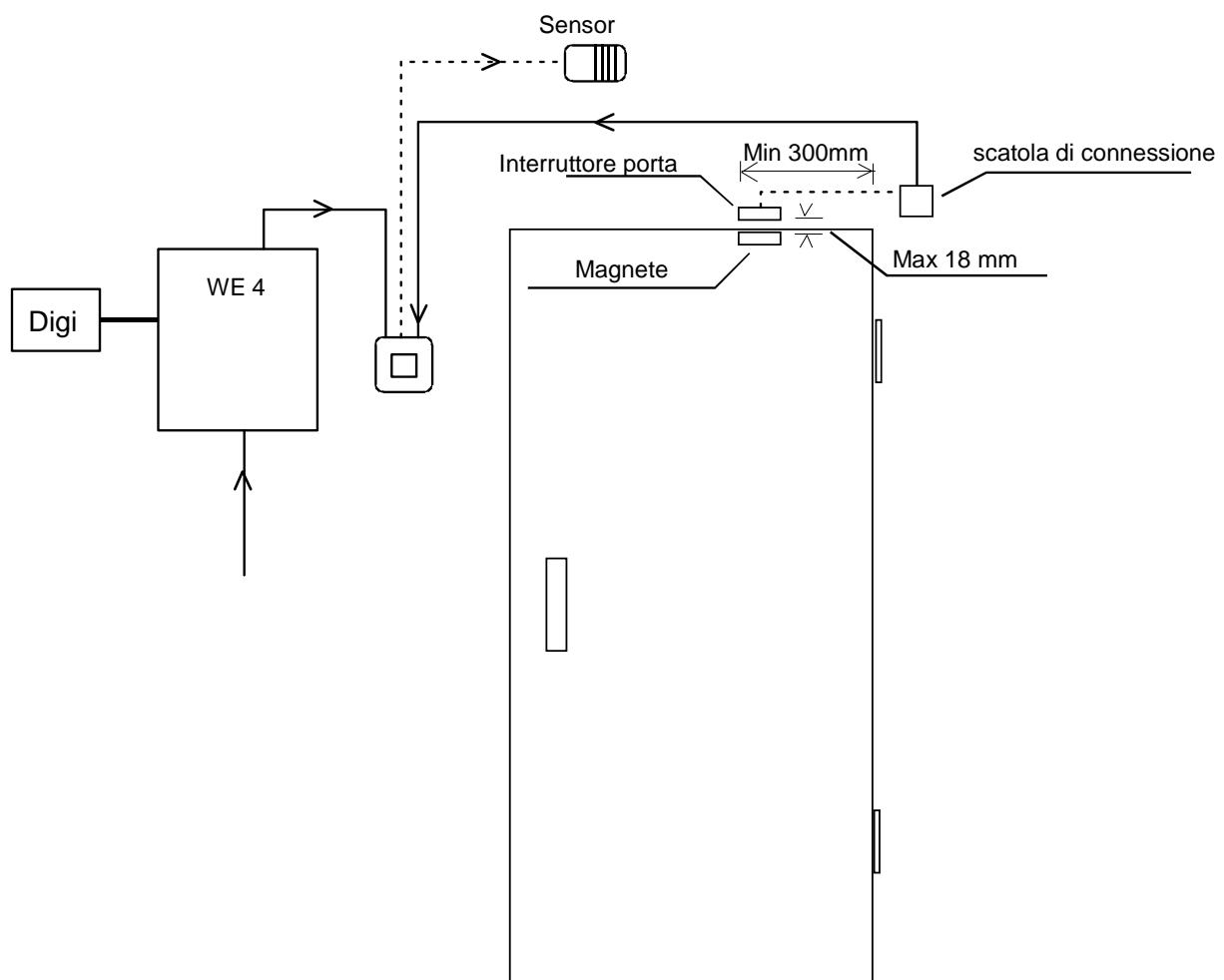


Immagine 7 Interruttore porta

3. Parti di ricambio per il riscaldatore per sauna ROCHER D:

	Codice prodotto	Titolo prodotto	Rocher 700	Rocher 900	Rocher 1050
1	Connettore si rete NLWD 1-1	7812550	1	1	
2	Elemento riscaldante SEPC 199 2267W / 230V	5207770	3		
3	Elemento riscaldante SEPC 201 3000W / 230V	5207772		3	
4	Elemento riscaldante SEPC 200 3500W / 230V	5207771			3
5	Morsetto cavi	7301665	1	1	1

4. ROHS

Istruzioni sulla protezione ambientale

Al termine della vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici, ma consegnato presso un punto di raccolta per il riciclo di dispositivi elettrici ed elettronici.

Il simbolo qui al lato, apposto sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imbocco, fornisce tale indicazione.

I materiali possono essere riciclati in base ai simboli indicati su di essi. Riutilizzando i materiali o i vecchi apparecchi si contribuisce in modo significativo alla protezione dell'ambiente. Il prodotto va restituito al centro di riciclo privo delle rocce per la sauna e del coperchio in pietra ollare.

Contattare l'amministrazione comunale per informazioni sul punto di riciclo.

