

SE



Tänd inte
med den
här.
Läs och
bevara
-
så undviker
du
onödig
driftstörning

LAAVU BASTUAGGREGAT

KOMBINATIONSAGGREGAT FÖR VED OCH EL

INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING



MODELLER: 10099L OCH 10099R

MISA OY
Punaportinkatu 15
54710 LEMI, FINLAND

tel. 020 710 9390
fax 020 710 9399
misa@misa.fi

Org.nummer: 0162038-3

www.misa.fi

Innehållsförteckning

1	INSTALLATION	3
1.1	AGGREGATENS TEKNISKA DATA	3
1.1.1	Nominell effekt, nyttoförhållande, utsläpp och rökgasernas medeltemperatur vid vedeldning.....	3
1.1.2	Effekt, säkring och kablage vid eluppvärmning	3
1.1.3	Säkerhetsavstånd.....	3
1.1.4	Måttuppgifter.....	5
1.2	BASTURUM.....	6
1.2.1	Väggarnas och takets konstruktion.....	6
1.2.2	Golv	6
1.2.3	Beräkning av volymen.....	6
1.3	BASTURUMMETS VENTILATION.....	6
1.4	RÖKKANAL.....	7
1.5	INSTALLATION AV BASTUAGGREGAT.....	7
1.5.1	Förvärmning av bastuaggregatet.....	7
1.5.2	Placering av bastuaggregatet.....	7
1.5.3	Installation av luftventilen	8
1.5.4	Anslutning av rökkanalen.....	8
1.5.5	Anslutning av elnätet	8
1.5.6	Uppsättning av stenarna.....	11
1.5.7	Förvärmning av stenarna	11
2	ANVÄNDNING	11
2.1	VEDUPPVÄRMNING	11
2.2	ELUPPVÄRMNING	12
2.2	BASTUVATTEN.....	14
2.3	UNDERHÅLL.....	14
2.4	SÄKERHET.....	14
2.5	PROBLEM	14
3	GARANTI.....	15
	HÄRLIGA BASTUBAD MED MISA BASTUAGGREGAT!	15

1 INSTALLATION

1.1 AGGREGATENS TEKNISKA DATA

Misa Laavu bastuaggregat har CE-märkning. Bastuaggregaten har genomgått tester av nominell effekt och temperatursäkerhet i enlighet med kraven för märkning.

1.1.1 Nominell effekt, nyttoförhållande, utsläpp och rökgasernas medeltemperatur vid vedeldning

Vid testet av den nominella effekten installeras aggregatet i en bastu med största tillåtna volym för bastuaggregatmodellen. Dessutom har testbastun kraftig luftventilation, luften växlas 6 gånger per timme. Rökkanalens effekt är 12 Pa. Bastuaggregatet värms upp med tillräcklig mängd ved, så att temperaturen i bastun uppnår 90 °C. Under testet mäter vi rökgasernas temperatur och utsläppen och beräknar aggregatets nyttoförhållande. Veden som används under testet är av björkved.

Tabell 1

Modell	Bastustorlek	Nominell effekt	Nyttoförhållande	CO-halt med 13 % syrekoncentration	Rökgasernas medeltemperatur	Total vedmängd / antal påfyllningar / uppvärmningstid
10099L 10099R	7-13 m ³	16 kW	67 %	0,32 % / 4029 mg/m ³	384 °C	7 kg / 3 / 65 min

Övriga data: rökgasflöde 17,4 g/s

1.1.2 Effekt, säkring och kablage vid eluppvärmning

Bastuaggregatets effekt vid eluppvärmning är dimensionerad så att den motsvarar effekten vid veduppvärmning. Vid eluppvärmning värms endast bastuaggregatets stenyta upp.

Tabell 2

Modell	Bastustorlek	Effekt	Säkringstorlek	Aggregatets värmeresistans	Anslutningskabel
10099L 10099R	7-13 m ³	9 kW	3 x 16 A	3 x 3 kW	5 x 2,5 mm ² S

1.1.3 Säkerhetsavstånd

Vid test av värmesäkerheten installeras bastuaggregatet i en bastu som är mindre än rekommenderat. Bastuaggregatet värms upp så att temperaturen i bastun stadigt håller 60 °C. Därefter ökas rökkanalens drag 3 Pa, aggregatets spjäll öppnas helt och eldstaden fylls (ända upp till luckans överkant) med torr björkved. Temperaturen ska öka till minst 110 °C. Temperaturen i brännbara konstruktioner mäts på fastställda säkerhetsavstånd. Vid testet mäts även rökgasernas ögonblickliga topptemperatur.

Golvet under bastuaggregatet ska vara av icke brännbart material (min. 6 cm betonggolv) eller skyddas med ett aggregatsunderlag som passar bastuaggregatet. Dessutom ska ett brännbart golv framför eldningsluckan skyddas med gnistplåt.

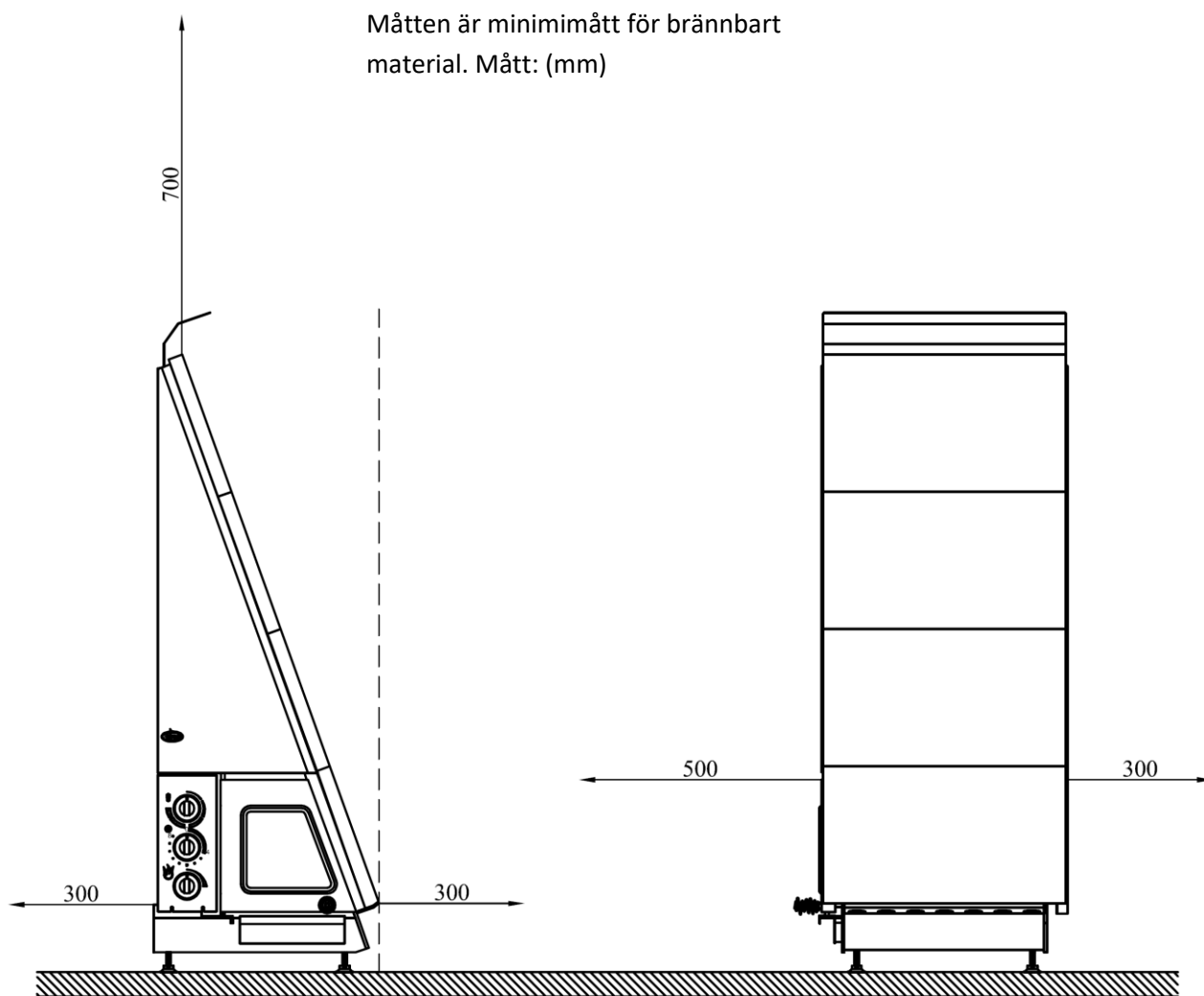
OBS! Om bastuaggregatet installeras på ett golv försett med vattenisolering ska aggregatunderlag användas även det fallet.

Tabell 3

Modell	Bastustorlek	Säkerhetsavstånd mm					Lämpligt aggregatunderlag	Rökgasernas ögonblickliga topptemperatur
		på rökkanalens sida	på luckans sida	framför stenyta	bakom	upp		
10099L 10099R	7 - 13 m ³	300	500	300	300	700	19806	592 °C

Säkerhetsavstånden mäts på produktens yttre ytor.

Bild 1



Säkerhetsavstånden framåt, åt sidan och bakåt kan minskas med hjälp av Misa brandskyddsskivor, produktnummer 19808 och 19809. Vid användning av enkla skydd minskar säkerhetsavståndet till 200 mm. Vid användning av dubbla skydd minskar säkerhetsavståndet till 100 mm. Mer detaljerade anvisningar finns i anslutning till brandskyddsskivorna.

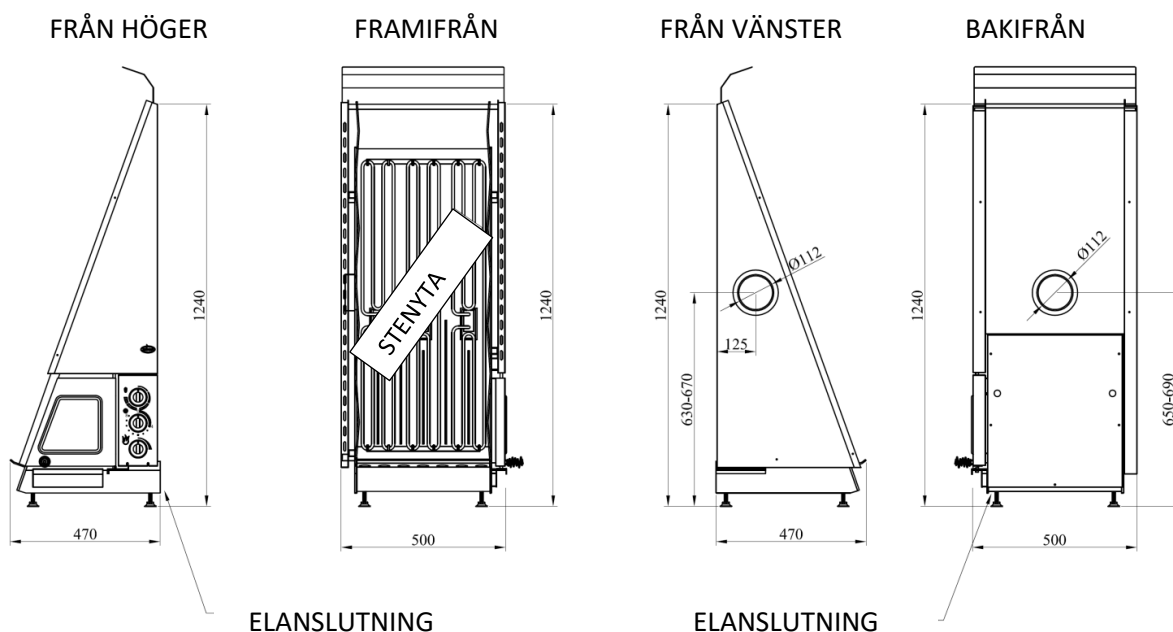
Vid användning av murverk och/eller andra brandskydd ska deras effekt för säkerhetsavstånden kontrolleras hos den lokala brandmyndigheten/bygginspektionen.

1.1.4 Måttuppgifter

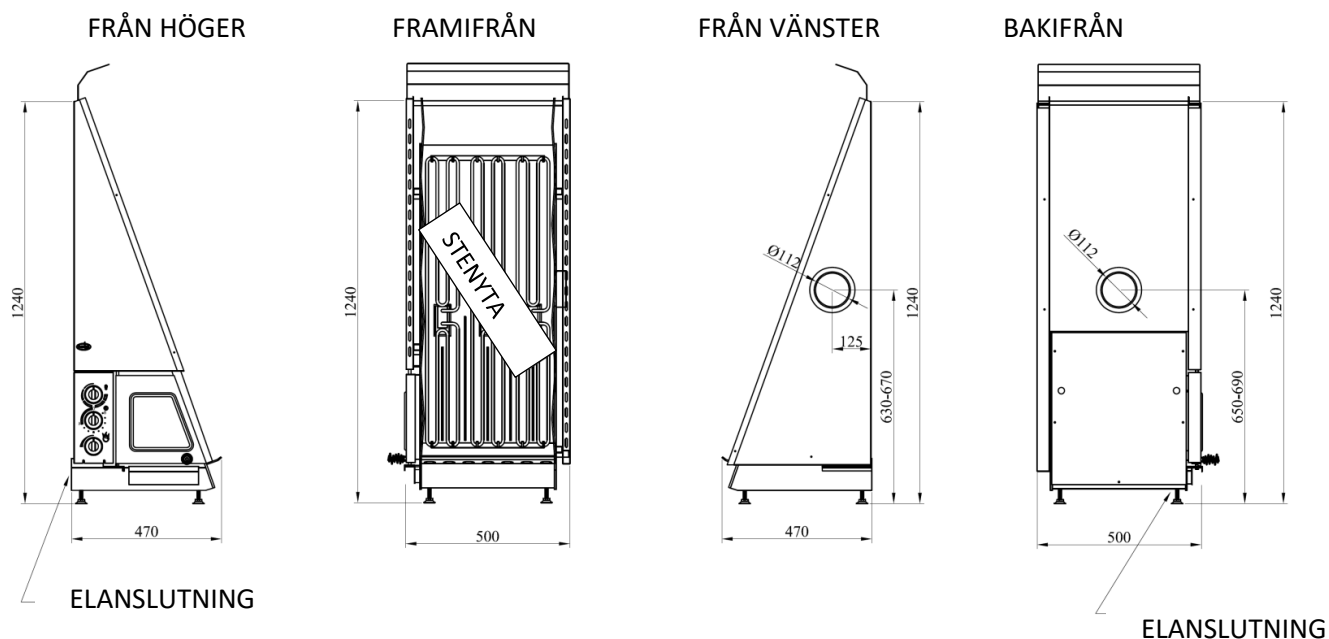
Tabell 4

Modell	Yttre mått mm			Rökkanalens anslutning		Rökkanalanslutningens höjd från golvet till öppningens mitt i mm (bakifrån/från sidan)	Bastuaggregatets vikt kg	Stenmängd kg
	bredd	djup	höjd	yttre Ø mm	placering			
10099L	500	470	1240	112	bakom aggregatet och sett framifrån på höger sida	ca 660 se bild	94	56
10099R	500	470	1240	112	bakom aggregatet och sett framifrån på vänster sida	ca 660 se bild	94	56

10099R (LUKKA TILL HÖGER) BASTUAGGREGATETS MÅTT



10099R (LUKKA TILL VÄNSTER) BASTUAGGREGATETS MÅTT



1.2 BASTURUM

1.2.1 Väggarnas och takets konstruktion

Alla massiva väggytor (t.ex. tegel, betong, glastegel) tar upp mycket värme. Om man vill hålla bastuaggregatets effekt relativt låg, ska väggar och taket isoleras i tillräcklig mån.

1.2.2 Golv

Golvet under bastuaggregatet ska bestå av icke brännbart material eller skyddas med ett aggregatunderlag. Golvets konstruktion ska hålla för aggregatets tyngd inklusive stenar.

1.2.3 Beräkning av volymen

För att bestämma bastuaggregatets storlek ska du beräkna basturummets kubikmeter (golvytan x höjden). Om bastun är tillverkad av massivt timmer ska volymen multipliceras med 1,5.

En kubikmeter läggs till resultatet för varje kvadratmeter oisolerad väggyta eller fönster. Oisolerade väggytor är t.ex. brandmur, tegel, glastegel.

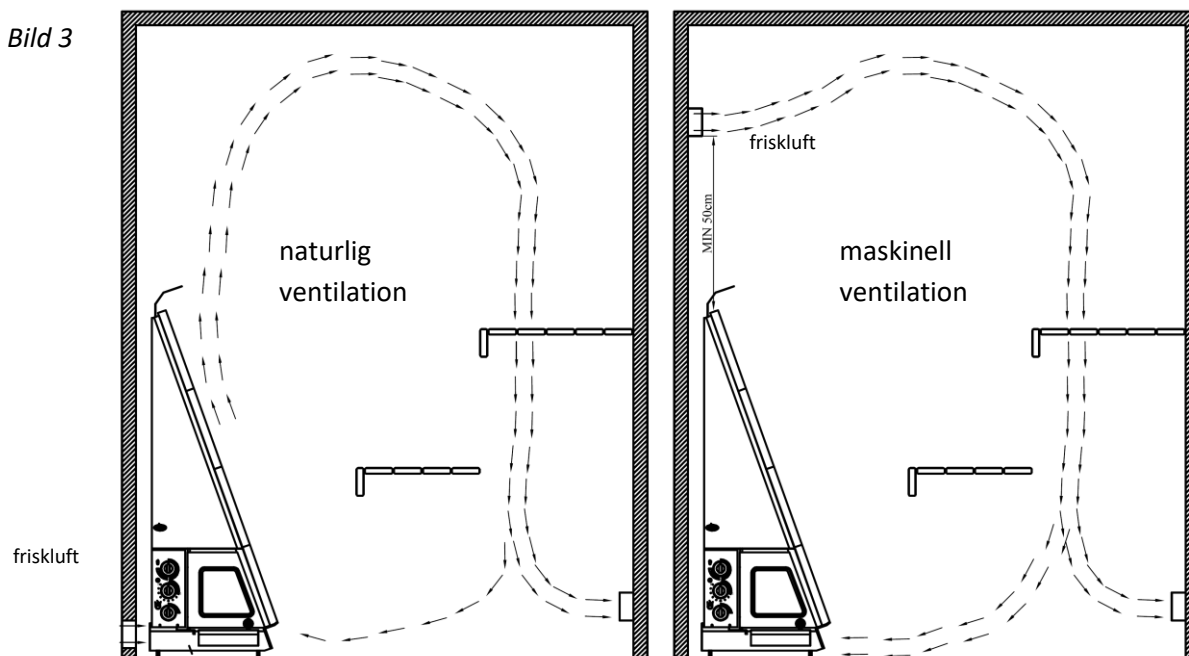
Exempel: bastun är 2 m x 1,8 m x 2,25 m = 8,1 m³. Brandmuren är två kvadratmeter, fönstret ½ kvadratmeter. Beräkning: 8,1 + 2 + 0,5 = 10,6 m³. Detta värde jämförs med de angivna bastustorlekarna för respektive bastuaggregat.

1.3 BASTURUMMETS VENTILATION

Korrekt anordnad ventilation ger det trivsammaste bastubadet. Om basturummet är försett med maskinell ventilation, rekommenderas att ventilen för inkommande luft placeras ovanför bastuaggregatet. Friskluften blandas med varmluften som stiger upp från aggregatet. Vid vedeldning är det viktigt att föra in tillräckliga mängder frisk luft eftersom även förbränningsprocessen utnyttjar den. Vid naturlig ventilation å andra sidan rekommenderas att ventilen för inkommande luft placeras i aggregatets nedre del med ett 10 cm rör, som är bra att förse med en justeringsanordning. Aggregatet suger in luft i aggregatet och in mellan stenarna, och uppvärmd luft förs ut mellan stenarna och ut i rummet. Samtidigt cirkulera frisk luft genom aggregatet och förs ut i bastuns övre del, vilket tvingar in den använda luften till eldstaden och ut i rökkanalen. Justerbara luftventiler som placerats högt upp på väggen eller taket ska endast användas för torkning och vädring av bastun. De ska hållas stängda under bastubad. Om du använder produkten 15125R, Misa skorsten, behövs inte ventilen eftersom Misa rökkanal även har en VENTILATIONSKANAL!

Om bastun har maskinell ventilation, kontrollera att det inte uppstår undertryck i bastun under uppvärmningen.

Bild 3



1.4 RÖKKANAL

Bastuaggregatet kan tryggt anslutas till en T600-temperaturklassad rökkanal, såvida ingenting annat anges. Innerdiametern på rökkanalens rökrör ska vara minst 105 mm för alla våra bastuaggregat. Rökkanalens luftdrag rekommenderas till ca -12 Pa.

Även de rör som ansluts till rökkanalen måste uppfylla samma bestämmelser.

Observera rökkanalens och rörens egna anvisningar för installation, säkerhetsavstånd, genomföringar, etc. för att garantera brandsäkerheten och funktionen.

Glöm inte underhållet av rökkanalen så säkerställer du funktionen och brandsäkerheten. Lagstadgad sotning av rökkanal och brandskydd i permanentbostad ska ske en gång per år och i fritidshus vart tredje år.

Rökkanalen ska förses med spjäll så att värmen inte dras ut i rökkanalen vid eluppvärmning.

1.5 INSTALLATION AV BASTUAGGREGAT

Packa upp bastuaggregatet och avlägsna eventuell skyddsplåt från aggregatets ytor. Skruva fast eldningsluckans knapp. Givare till termostat och överhettningsskydd, som ska monteras på väggen, finns i bastuaggregatets anslutningsutrymme (kapillärröret). Bastuaggregatet ska hanteras särskilt försiktigt när den är uttagen ur förpackningen så att höljet inte skadas. Hantera stenarna som medföljer bastuaggregatet så att de inte spricker eller skadas på annat sätt. Vi rekommenderar att du använder skyddshandskar vid installationen bastuaggregatet.

Alla lokala bestämmelser, inklusive de som hänvisar till lokala och europeiska standarder, ska följas vid installation av eldstaden.

1.5.1 Förvärmning av bastuaggregatet

Bastuaggregatet måste förvärmas med ved innan den börjar användas. Vid förvärmningen dunstar ångor från skyddsfärg och oljor som bildats vid tillverkningen. Förvärmningen ska ske utan stenar. Vi rekommenderar förvärmning utomhus innan bastuaggregatet placeras i bastun. Då ska den ena anslutningsöppningen täppas igen med en plugg och i den andra öppningen för rökkanalen placeras ett rör så att tillräckligt utsug uppnås.

OBS! Givarna ska tas ur anslutningsutrymmet innan förvärmningen.

Bastuaggregatet ska hållas uppvärmd tills ångor inte längre avdunstar från bastuaggregatets ytor, cirka två omgångar ved.

Om förvärmningen görs i bastun när bastuaggregatet redan har installerats, se till att ventilationen är god under förvärmningen. Då ska du även se till att säkerhetsavståndet framför bastuaggregatet är tillräckligt (min. 1000 mm), eftersom värmestrålningen är större utan stenarna på plats.

1.5.2 Placering av bastuaggregatet

Bastuaggregatet ska placeras på ett icke brännbart underlag med tillräckligt säkerhetsavstånd till brännbara material.

- Om golvet inte består av icke brännbart material ska det skyddas antingen med en 6 cm tjock betongplatta eller ett underlag som är anpassat för bastuaggregatet. Dessutom ska ett brännbart golv skyddas med gnistplåt framför eldningsluckan. Gnistplåten ska nå 400 mm framför eldningsluckan och 100 mm utanför eldningsluckans sidor.
- OBS! Om golvet är försett med vattenisolering under bastuaggregatet ska ett underlag för bastuaggregat användas även i det fallet.

Säkerhetsavstånden kan minskas om brandskydd används.

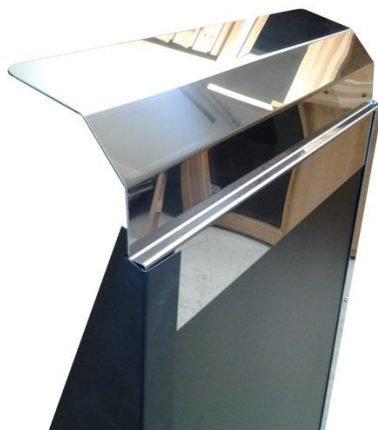
Om väggen består av icke brännbart material räcker 50 mm luftspalt mellan bastuaggregatet och väggen.

Bastuaggregatet ska installeras horisontellt. Bastuaggregatet har justerbara fötter. Om ett underlag för bastuaggregat används ska den horisontella justeringen göras med de justerbara fötterna på underlaget.

1.5.3 Installation av luftventilen

Luftventilen som medföljer Laavu bastuaggregat ska monteras på plats innan aggregatet används. Luftventilen ska sitta ovanför aggregatet mellan yttre mantelns bakre skiva och sidoskivorna.

Bild 4



1.5.4 Anslutning av rökkanalen

I våra Laavu bastuaggregatet sitter rököppningen på sidan och baksidan av bastuaggregatet. Öppningen som inte används försluts med medföljande plugg. Bastuaggregatet ansluts direkt till den murade rökkanalen med hjälp av anslutningsstycket i standardutförande eller ett anslutningsstycke som levereras som extra tillbehör, med produktnummer: 19716R. Den övre kanten på den murade rökkanalens anslutningsöppning ska avfasas på rökkanalens sida. Anslutningsstycket får inte tryckas in för djupt så att rökkanalen täpps igen. Springan mellan rökkanalen och anslutningsstycket ska tätas t.ex. med brandull.

Bastuaggregatet kan även anslutas till Misa skorsten med hjälp av 15125R vinkelrör.

I vårt utbud finns ett heltäckande sortiment av olika anslutningsrör. Vi har rökplåtdel även till röranslutningen, produktnummer: 19504R.

OBS! Rökkanalen ska vara försedd med ett rökspjäll.

1.5.5 Anslutning av elnätet

Bastuaggregatet ansluts halvfast med H07RN-F eller motsvarande gummikabel. Det är inte tillåtet att använda PVC-isolerad kabel med Laavu bastuaggregat på grund av dess bristande värmestållighet. Enligt gällande bestämmelser får elinstallationen endast utföras av behörig elektriker. Max avstånd från golvet till anslutningsdosan, räknat från dosans överkant, är 400 mm. Anslutningsdosan ska placeras utanför bastuaggregatets säkerhetsavstånd.

Anslutningskabeln ska placeras så att den inte utsätts för värmestrålning eller mekanisk påfrestning.

Anslutningskabeln får inte dras under bastuaggregatet.

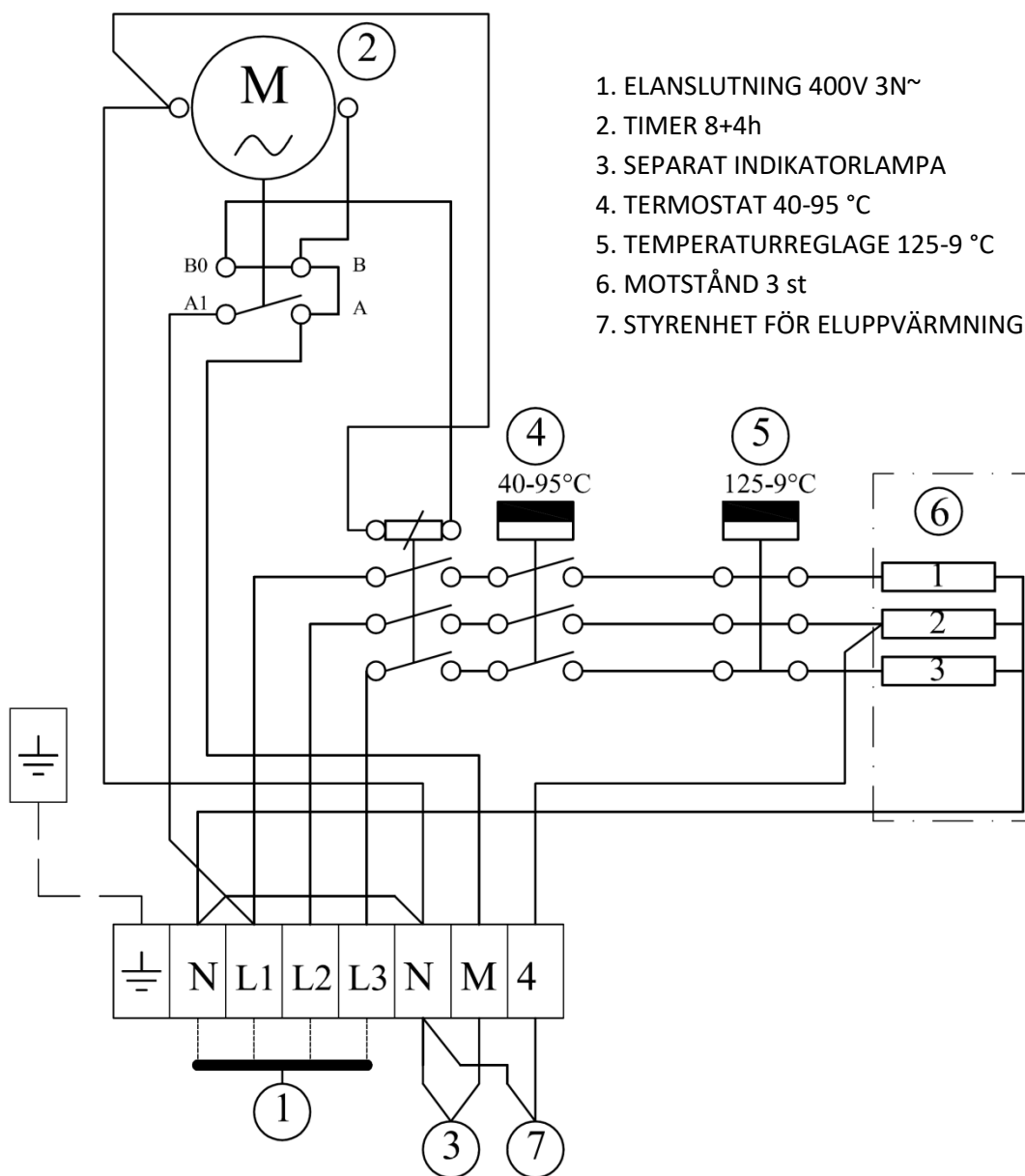
STYRCENTRAL

Laavu bastuaggregat har vanligen en inbyggd styrcentral. Styrcentralen är försedd med nätkontakter och extra kontakter, som ger möjlighet till följande extraanslutningar:

- a) indikatorlampa utanför basturummet
- b) styrenhet för eluppvärmning

Kabeln till styrenheten för eluppvärmning dras till bastuaggregatet via kopplingsdosan, på samma sätt som den ursprungliga anslutningskabeln. Kabeldimensionerna för ovan angivna extraanslutningar ska vara desamma som för den ursprungliga anslutningskabeln (tabell 2).

KIUAS UNG	TEHO EFFEKT	LÄMPÖVASTUS VÄRMEELEMENT	SULAKE SÄKRING	LIITÄNTÄJOHTO ANSLUTNINGSKABEL	SAUNAN TILAVUUS BASTU VOLYM
10009	9.0kW	3 kpl / st 3.0kW	3 x 16A	5 x 2.5 mm ²	7...13 m ³
10099R/L	9.0kW	3 kpl / st 3.0kW	3 x 16A	5 x 2.5 mm ²	7...13 m ³



MISA OY
 Punaportinkatu 15
 54710 LEMI
 FINLAND

Puh. (Tel)
 020-710 9390
 Int. +358-20-710 9390
 Homepage: www.misa.fi

Telefax
 020-710 9399
 Kotipaikka: Lemi
 E-mail: misa@misa.fi

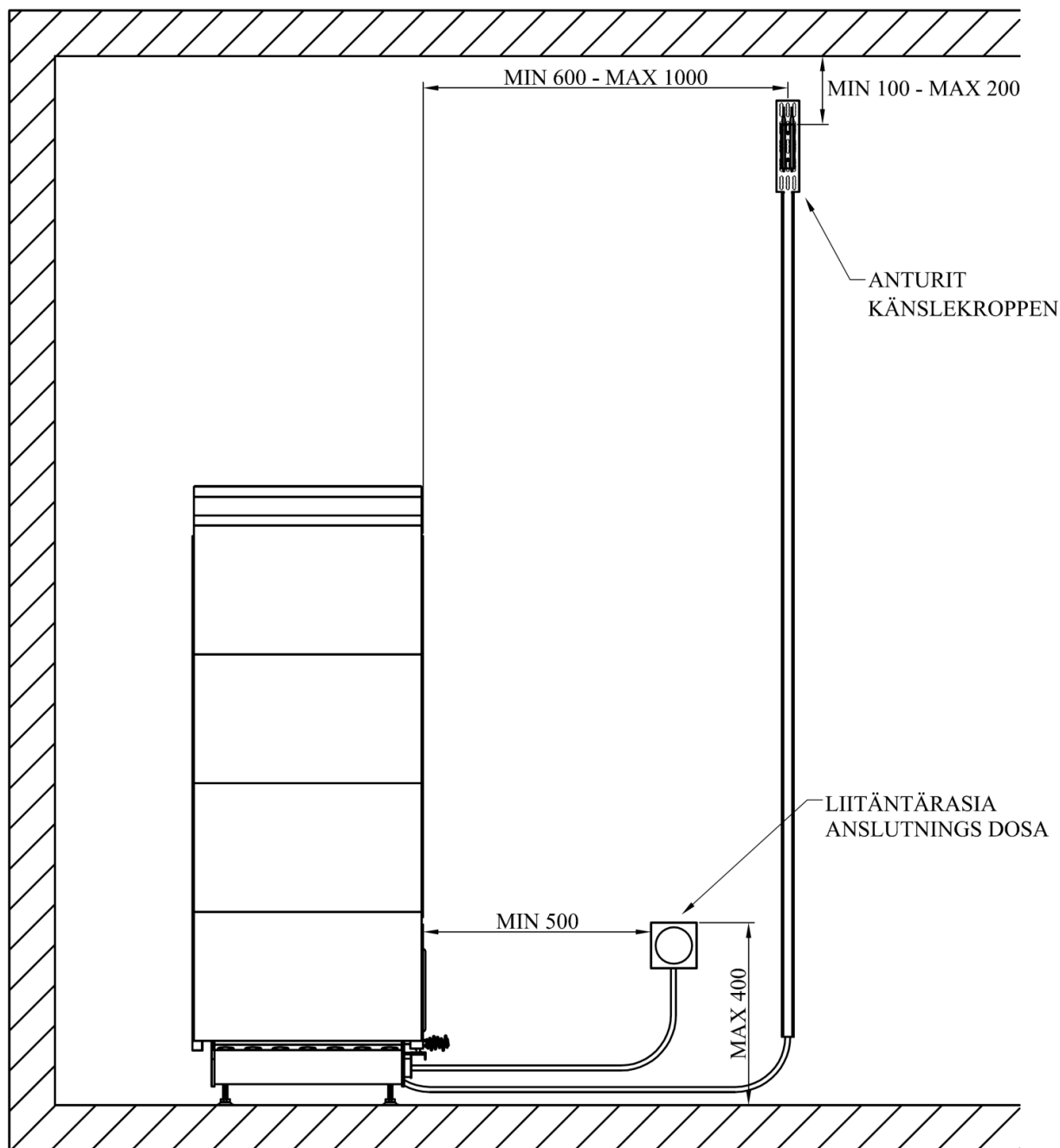
Y-tunnus
 0162038-3
 Kmrno 188.087
 Alv rek.

Om bastuaggregatet är försett med separat styrcentral ska installation, elanslutning och användning ske enligt styrcentralens anvisningar.

GIVARE FÖR MONTERING PÅ BASTUVÄGGEN

Givarna för temperatur och överhettningsskydd monteras på väggen i bastun. Givarna finns i bastuaggregatets anslutningsutrymme. Rulla upp givarna och hantera dem ytterst varsamt. Givarna dras ut från bastuaggregatets anslutningsutrymme via genomföringen. En hållare och täckningslist för givarna medföljer bastuaggregatet. Givarna placeras minst 600 mm från bastuaggregatets sida och 100-200 mm nedanför takkanten. Givarnas placering ska på bästa möjliga sätt matcha bastuns verkliga temperatur. Bastuaggregatets eluppvärmning ställs in efter temperaturen på stället där givarna har placerats. Avståndet från eventuellt luftintag, från fönstret eller dörren, ska företrädesvis vara minst 1000 mm. Kapillärröret för sensor monteras mellan bastuaggregatet och väggen. Minsta tillåtna böjningsradie är 5 mm.

Bild 5



1.5.6 Uppsättning av stenarna

Bastuaggregatet ska ha förvärmats innan stenarna placeras. Stenarna till Laavu bastuaggregat är av täljsten. Stenställningens storlek är 30 x 300 x 500 mm. Kombinationsaggregatet har fyra stenplattor.

Stenarna ska tvättas innan uppsättningen.

Stenarna placeras nedifrån och upp. Se till att stenarna hamnar mitt på bastuaggregatet och exakt ovanpå varandra. Den snedställda stenställningen kräver inga fästen utan stenarna sitter stadigt på plats ändå. Stenställningen ska vara helt fylld.

OBS! Stenarna till bastuaggregatet är av natursten. Det är helt naturligt att färgskiftningar, årsringar och mikrosprickor uppstår i natursten.

1.5.7 Förvärmning av stenarna

De tvättade stenarna ska torka innan förvärmningen. Bastuaggregatet ska vara förvämt före stenarna. Vid veduppvärmning ska en full laddning ved användas, varefter stenarna får svalna. Vid eluppvärmning ska termostaten sättas på full effekt och bastuaggregatet värmas i cirka 30 minuter, varefter stenarna får svalna. Kasta inte vatten på stenarna under förvärmningen. Om du byter ut stenar, upprepa stegen ovan för de nya stenarna.

OBS! Ombesörj tillräcklig ventilation under förvärmningen.

2 ANVÄNDNING

Bastuaggregatet är avsett för uppvärmning basturum i den storlek som angetts för aggregatet. Får inte användas för andra ändamål. Bastuaggregatet värms upp med ved. Det är inte tillåtet att använda briketter, kol, etc. bränslen med hög värmegrad, eller plaster. Veden ska företrädesvis vara blandved.

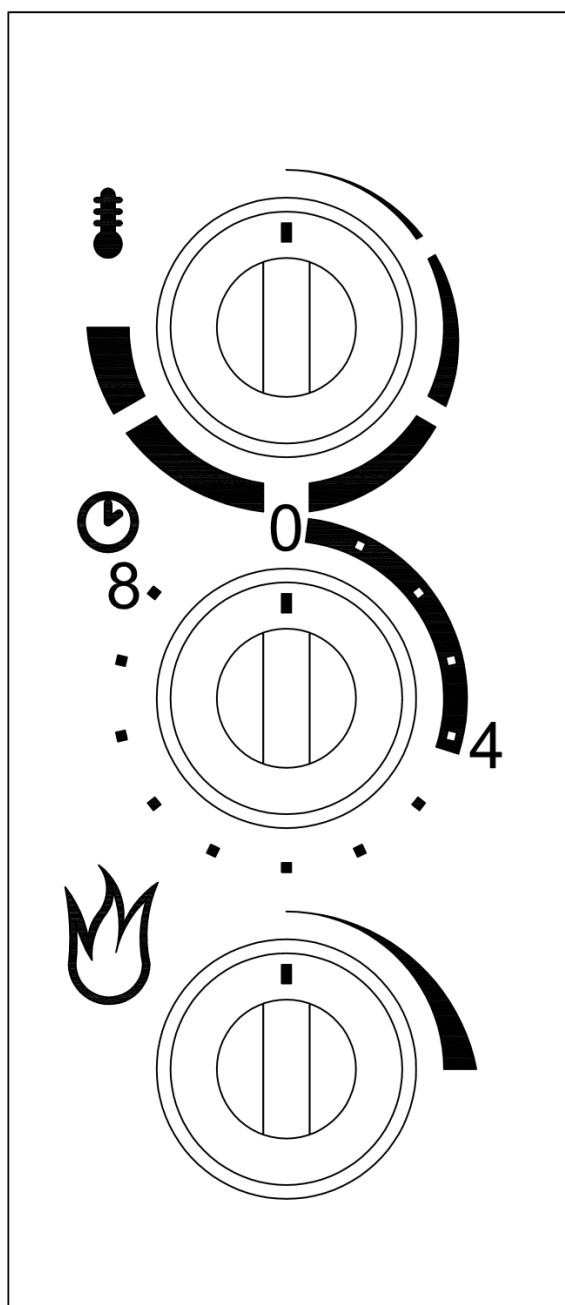
2.1 VEDUPPVÄRMNING

Töm gallrets ovansida och asklådan före varje användning. Fyll eldstaden till ungefär hälften med glest placerad torr ved. Fyll aldrig eldstaden mer än 2/3 av dess höjd. Placera tändved ovanpå veden. När du börjar elda ska du öppna spjället helt och säkerställa att eventuellt rökspjäll i rökkanalen är helt öppet. Tänd och stäng eldningsluckan. Tändning från ovansidan ger minst utsläpp. Se till att bastuaggregatet inte överhettas vid uppvärmningen. När önskad temperatur har uppnåtts kan luftdraget minskas med hjälp av spjället. Lägg i mer ved när glöden börjar falna. Påfyllning med tre vedklabbar åt gången räcker för att upprätthålla temperaturen för bastubad.

Uppvärmningen av bastuaggregatet ska fortgå efter bastubadet så länge att bastuaggregatet kan torka. På det sättet förlängs bastuaggregatets och bastuns livslängd.

OBS! Om rökkanalen är för hög och luftdraget i bastuaggregatet blir för stort, kontrollera så att bastuaggregatet inte överhettas. Överhettning förkortar bastuaggregatets livslängd. Färgen på bastuaggregatets ram får inte bli mer klarröd, t.ex. som tranbär.

OBS! Handtaget till asklådan kan bli brännhett vid uppvärmningen av bastuaggregatet. Använd vanten som medföljer bastuaggregatet, eller motsvarande redskap, vid hanteringen av det varma bastuaggregatet.



TERMOSTAT

TERMOSTAT

TIMER

TINUR

SPJÄLL

JUSTERING AV LUFTDRAGET

2.2. ELUPPVÄRMNING

Vid eluppvärmning måste rökkanalens spjäll vara stängt. Om bastuaggregatet har värmts upp med ved och lågt luftdrag och det står klart att bastuaggregatets kanaler är sotiga, är det bra att inleda eluppvärmningen med helt öppet spjäll i cirka 30 minuter för att undvika lukter m.fl. olägenheter.

OBS! Om rökkanalens spjäll hålls stängt ska du ändå lämna en öppning på cirka 3 % av ytan på rökkanalens öppning (brand- och bygglagstiftningen).

OBS! När du går över från veduppvärmning till eluppvärmning ska du alltid se till att bastuaggregatets eldstad och asklåda är tömda på allt brännbart material.

Varje gång rökkanalen har sotats, ska bastuaggregatets eldningskanal rengöras.

TERMOSTAT

Temperaturen justeras med en termostat. Ställ in termostaten halvvägs och kontrollera temperaturen i bastun efter en timme. Om temperaturen är för hög eller låg, justera inställningen i önskad riktning före nästa bastubad (temperaturen höjs medurs och sänks moturs). När du har hittat rätt temperatur kan du glömma termostaten eftersom termostaten håller temperaturen på önskad nivå.

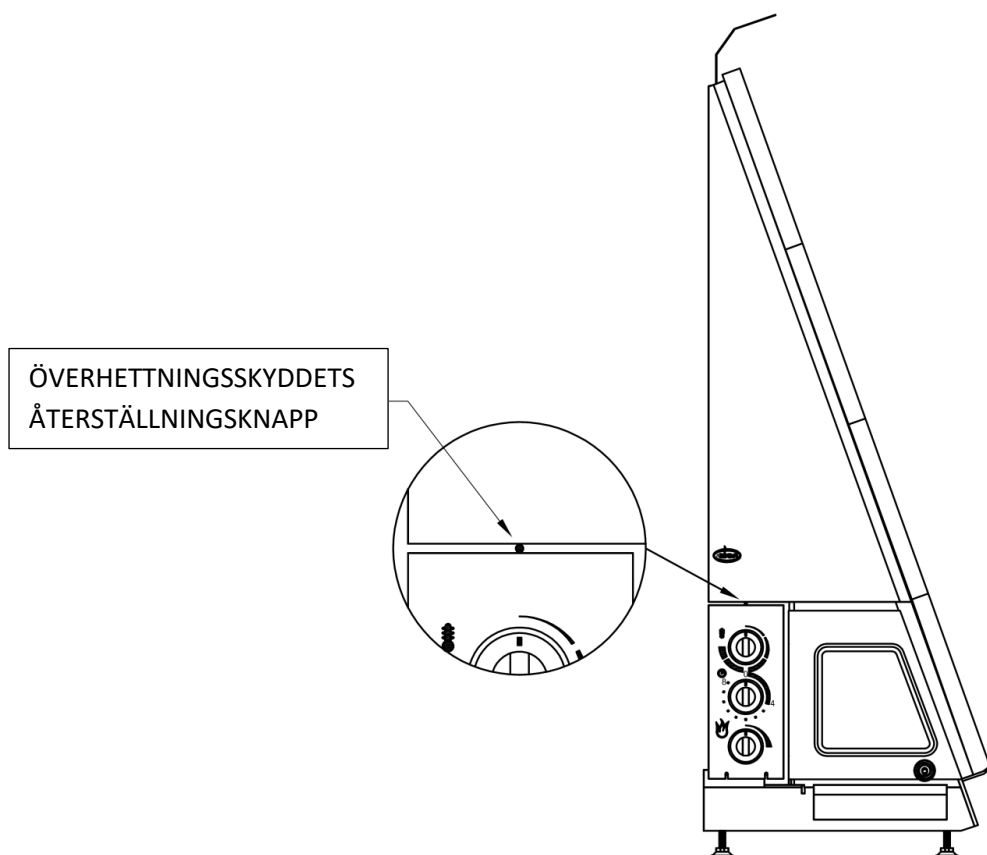
TIMER

Timern kan ställas in med en tidsfördröjning på max. 8 h och den faktiska funktionstiden är max. 4 h. Timern fungerar som bastuaggregatets huvudbrytare och stänger automatiskt av strömmen när den inställda tiden har löpt ut. Exempel: om du vill sätta på bastun direkt ska du vrida timern till 1-4 h. Om du vill att bastun ska vara klar för bastubad om 6 h ska du vrida timern till 5,5 h, 0-8 h i fördröjningsområdet, och då återstår 30 minuter för uppvärmning av bastuaggregatet. Uppvärmningstiden beror på bastuns storlek och önskad temperatur. Efter bastubadet vrids timern till 0 (noll) och strömmen bryts.

ÖVERHETTNINGSSKYDD

Om det uppstår fel i bastuaggregatet så att farligt höga temperaturer uppnås, bryter överhettningsskyddet alla funktioner i bastuaggregatet. Överhettningsskyddet kan utlösas även vid vedeldning om temperaturen blir för hög. När temperaturen har sjunkit ned till normal kan strömmen sättas på igen genom att trycka på överhettningsskyddets återställningsknapp. Återställningsknappen är placerad i springan ovanför regulatorerna, reglerpanelen och den rostfria sidoskivan. OBS! Innan återställningsknappen används ska orsaken till överhettningen utredas.

Bild 7



2.2 BASTUVATTEN

Använd alltid rent vatten för att kasta bad, som uppfyller kvalitetskraven för dricksvatten. Faktorer som påverkar vattnets kvalitet är bland annat humushalt: rekommendation under 12 mg/l, järnhalt: rekommendation under 0,2 mg/l, hårdhet: de viktigaste ämnena är mangan (Mn), rekommendation under 0,05 mg/l och kalcium (Ca) dvs. kalkrekommendation under 100 mg/l. Humushaltigt vatten (t.ex. sjövatten) bör inte användas för att kasta bad eftersom den orsakar utfällningar. Eventuella orenheter i bastuvattnet kan även smutsa ned bastuaggregatets stenar och det yttre höljet. Det är inte tillåtet att använda sjövatten.

2.3 UNDERHÅLL

Bastuaggregatets rökkanaler ska rengöras i samband med sotning eller så snart uppvärmningseffekten försämras. Rökkanalerna sotas via eldstaden ända fram till övre kanten av bastuaggregatets främre vägg samt det bakre utrymmet utan att använda rökkanalanslutningen eller via rökkanalanslutningen.

Asklådan och gallrets ovansida ska tömmas före varje uppvärmningstillfälle.

Stenarna ska kontrolleras en gång per år och bytas vid behov. Stenarnas platser kan ändras vid behov för att uppnå jämnare slitage. Borttagning av fläckar på stenytorna sker företrädesvis genom tvätt. Svårare fläckar kan avlägsnas genom slipning. Slipningen kan utföras separat med hjälp av slipsvamp avsedd för täljsten eller med fint vattenslippapper. Kunden ansvarar själv för slipningen av stenarna och slutresultatet av slipningen.

Bastuaggregatets utsida kan rengöras med en fuktig trasa medan bastuaggregatet är kallt. Använd inte slipande medel.

2.4 SÄKERHET

Produkten får endast användas som bastuaggregat, för uppvärmning av bastu. Bastuns storlek får inte underskrida eller överskrida angivna värden. Bastuaggregatet får endast användas med tilläggsutrustning och reservdelar som är anpassade till aggregatet. Det är inte tillåtet att modifiera bastuaggregatets konstruktion.

Överhetta inte bastuaggregatet eller basturummet. Läs bruksanvisningen och be vid behov om ytterligare råd gällande bastuaggregatets användning. Rör dig försiktigt i bastun när bastuaggregatet är varmt. Använd inte bastun för torkning av kläder eller tvätt. Barn ska inte använda bastun utan övervakning. Använd inte bastun om du misstänker att det inte lämpar sig i ditt hälsotillstånd eller när du är påverkad av rusmedel.

2.5 PROBLEM

Bastuaggregatet drar inte:

- läckage i rökkanalanslutningen, täta anslutningen
- rökkanalens anslutningsrör har tryckts för långt in i rökkanalen
- den murade rökkanalen är kall/fuktig
- undertryck i bastun, det kommer inte in tillräckligt med ersättningsluft
- flera eldständer har anslutits till rökkanalen och/eller flera eldstäder används samtidigt
- Asklådan är full
- rökkanalen och bastuaggregatet har inte sotats på länge
- rökkanalens spjäll är stängt
- rökkanalens drag är otillräckligt för bastuaggregatet

Bastun blir inte varm vid veduppvärmning:

- rökkanalen drar inte
- bastuaggregatet har för låg effekt för bastun
- veden är fuktig eller av dålig kvalitet
- bastuaggregatets eldningskanaler är igentäppta
- luftventilerna för vädring i bastuns tak/takgräns är öppna

Bastun blir inte varm vid eluppvärmning:

- strömmen är inte påslagen
- timern har inte ställts på 1-4 h, där bastuaggregatet värms upp
- termostaten har ställts på en nivå som är lägre än temperaturen i bastun
- säkringarna har löst ut eller är felaktiga
- överhettningsskyddet har lösts ut (överhettningsskyddet kan utlösas även vid veduppvärmning)
- rökkanalens rökspjäll är inte stängt
- luftventilerna för vädring i bastuns tak/takgräns är öppna
- termostatens givare är inte korrekt placerad på bastuväggen

Det luktar ur bastuaggregatet:

- förvärmningen är inte gjord
- stenarna har inte tvättats
- bastuvattnet är inte rent
- fett eller annan smuts har hamnat på stenarna eller bastuaggregatet

3 GARANTI

Garantin gäller i ett år från och med bastuaggregatets leveransdatum. Garantin gäller i Finland. Fel som uppstår under garantitiden på grund av materialfel eller tillverkningsfel ersätts utan kostnad.

Garantin täcker inte naturliga färgvariationer, årsringar och mikrosprickor som är naturliga för natursten och påverkar inte Laavu bastuaggregatets säkerhet och funktionalitet.

Garantin täcker inte fel som uppstår på grund av installation och/eller användning i strid med installations- och bruksanvisningarna.

Garantiärenden ska alltid skötas via butiken där produkten är inköpt.

HÄRLIGA BASTUBAD MED MISA BASTUAGGREGAT!

Tillverkare: MISA OY

tel. 020 7109390

FO-nummer 0162038-3

Punaportinkatu 15

fax. 020 7109399

54710 LEMI, FINLAND

misa@misa.fi

www.misa.fi



Misa Oy

13

EN 15821:2010

Multi-firing sauna stoves fired by natural wood logs for space heating in residential buildings

10099L, 10099R

Brandsäkerhet. (antändning, brandrisk)		Godkänd
- inklusive angivna säkerhetsavstånd till brännbara material	bakom framför på sidan på luckans sida till taket	300 mm 300 mm 300 mm 500 mm 700 mm
Rökgasens temperatur		384 °C
Nominell effekt och nyttoeffekt, uppges		
- koldioxidutsläpp med 13 % syrekonzentration (O ₂)		Godkänd (0,32 %)
- total nyttoeffekt		Godkänd (67 %)
- rökkanalens effekt		12 Pa
- nominell effekt		16 kW
- vedpåfyllningar		3,0+2,0+2,0 kg
Hållbarhet		Godkänd
Övriga uppgifter: www.misa.fi		