



JÄSPI VLK



FI KÄYTTÖOHJE

SE BRUKSANVISNING

EN OPERATING INSTRUCTIONS

© Kaukora Oy 2021

Suomeksi

Tärkeää	4
Turvallisuustiedot.....	4
Kuljetus	4
Asennus	4
Merkinnät	4
Tyypikilpi.....	4
Takuu	4
Kierrätys	4
Yleistä	5
Tuotekuvaus	5
Pääkomponentit.....	5
Säiliölämpötilan säätö.....	6
Veden menolämpötilan säätö	6
Varoventtiilin tarkastus.....	6
Tyhjennys.....	7
Kausikäyttö	7
Usein kysytyt kysymykset	7
Asentajan käsikirja	8
Yleiset asennusohjeet.....	8
Seinäkannakkeen kiinnittäminen.....	8
Putkiasennus	8
Täyttö	8
Sähköasennus.....	9
KytKentäkaavio (1x230V) 2kW	9
KytKentäkaavio (1kW/ 3kW).....	9
Päämitat	10
Tekninen taulukko	11
Huoltotoimenpiteet.....	12

Svenska

Viktigt	13
Säkerhetsinformation	13
Transport	13
Installation.....	13
Märkningar	13
Typskylt.....	13
Garanti	13
Återvinning.....	13
Allmänt	14
Produktbeskrivning.....	14
Huvudkomponenter.....	14
Inställning av tanktemperatur	15
Vattnets framledningstemperatur.....	15
Kontroll av säkerhetsventil	15
Tömning.....	16
Säsongsanvändning.....	16
Vanliga frågor.....	16
Installatörsmanual	17
Allmänna installationsanvisningar.....	17
Montering av väggkonsol	17
Rörinstallation	17
Påfyllning	17
Elinstallation.....	18
Kopplingsschema (1 x 230 V) 2 kW.....	18
Kopplingsschema (1 kW/3 kW)	18
Huvudmått	19
Tekniska data.....	20
Underhållsåtgärder.....	21

English

Important 22

Safety information.....	22
Transport.....	22
Installation	22
Markings.....	22
Type plate.....	22
Warranty.....	22
Recycling.....	22

General 23

Product description.....	23
Main components	23
Adjusting the tank temperature	24
Adjusting the water flow temperature	24
Checking the relief valve.....	24
Discharging	25
Seasonal use.....	25
FAQ.....	25

Installer manual..... 26

General installation instructions	26
Mounting the wall bracket.....	26
Pipefitting	26
Filling.....	26
Electrical installation	28
Schematic diagram (1 x 230V) 2 kW.....	28
Schematic diagram (1 kW/3 kW).....	28
Main dimensions.....	29
Technical table	30
Maintenance procedures	31

Energiamerkinnät / Energimärkning 32

Tärkeää

Turvallisuustiedot

Tämä asentajan käsikirja sisältää asennus- ja huoltotoimenpiteitä, jotka tulee teettää ammattilaisella.

Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.

Jos laitteen vedensyöttö katkaistaan poissaolon ajaksi tai automaattisesti esim. kiinteistöautomaation toimesta, tulee myös sähkönsyöttö laitteelle katkaista.

Laitteen asennus tulee tehdä Jäspi-turvaohjeen määräyksiä noudattaen.

Kuljetus

VLK-laitetta voidaan kuljettaa pakkauksessaan asennosta riippumatta.

Asennus

Laite asennetaan ensisijaisesti seinälle. Laite voidaan kuitenkin asentaa lattialle tai tasolle. Tällöin tason tulee kestää laitteen paino vedellä täytettynä.

Laitetta asennettaessa on varmistuttava, että tilassa on hyvin toimiva lattiakaivo.

Varolaitteelta purkautuva vesi on ohjattava lattiakaivoon laskevasti ja sulkeettomasti.

Merkinnät

Tämä tuote on CE-merkitty ja täyttää IPX4 luokituksen vaatimukset.

CE-merkintä tarkoittaa, että Kaukora vakuuttaa, että tuote täyttää kaikki asianmukaiset EU - direktiivien vaatimukset. CE-merkintä on pakollinen useimmille EU:n alueella myytävillä tuotteilla valmistuspaikasta riippumatta.

Tyypikilpi

Laitteen tyypikilpi sijaitsee laitteen pohjassa. Tyypikilven valmistenumeroa kysytään, mikäli olet yhteydessä valmistajaan.

Takuu

Tuotteen takuu on kaksi vuotta painerungolle ja paineenalaisille osille. Takuu ei ole voimassa, mikäli Jäspi-turvaohjeen tarkistuslistaa ei ole täytetty asianmukaisesti.

Kierrätys

Laitteen kaikki pakkausmateriaalit kelpaavat kierrätykseen ja ne tulee kierrättää asianmukaisesti.

Poistettaessa laite käytöstä, on sovittava pätevöityneen asentajan kanssa, että laite toimitetaan tarkoituksenmukaiselle ja valtuutetulle kierrätysasemalle.



Yleistä

Tuotekuvaus

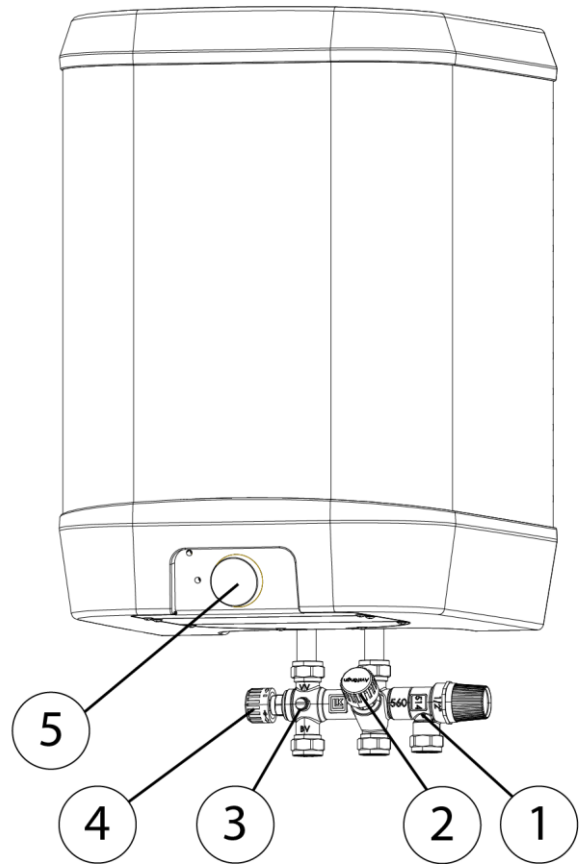
Jäspi VLK, seinämallinen vedenlämmitin on tarkoitettu lämpimän käyttöveden valmistukseen. Vedenlämmitin on eristetty nykyaikaisella EPS-eristysmateriaalilla, joka varmistaa mahdollisimman pienen lämpöhäviön.

Vedenlämmitin ei vaadi erityistä huoltoa, mutta varolaitteen ja sekoitusventtiilin toiminta on tarkastettava kolmen kuukauden välein. Varoventtiilin toiminnan tarkastus on esitetty kappaleessa ”Varoventtiilin tarkastus”.

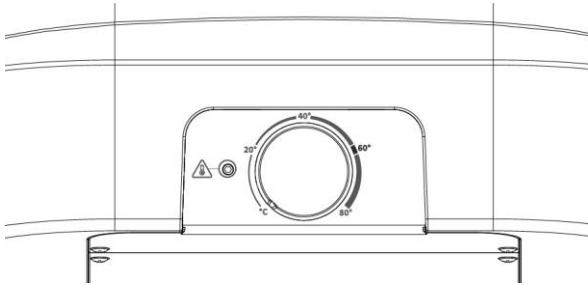
Pääkomponentit

Laite koostuu sähköisistä ja mekaanisista turva- ja säätölaitteista.

1. Varoventtiili (10 Bar)
2. Sulku- ja takaiskuventtiili
3. Ilmausruuvi
4. Lämpimän käyttöveden termostaatti-venttiili
5. Säiliölämpötilan termostaatti



Säiliölämpötilan säätö



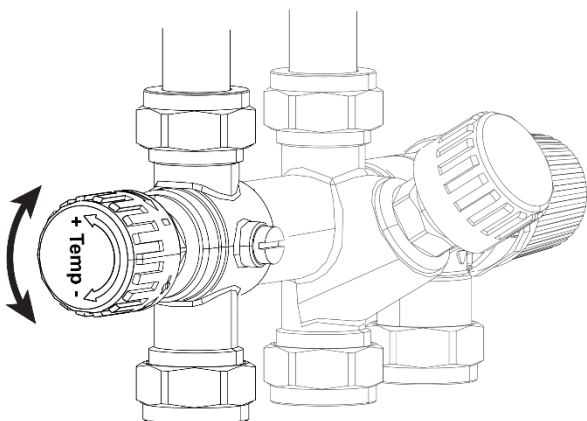
Säiliölämpötilaa säädetään laitteen etupaneelissa olevasta säätöpyörästä. Suosittelemme, että lämpötilasäätö pidetään n. 60°C.

Veden menolämpötilan säätö

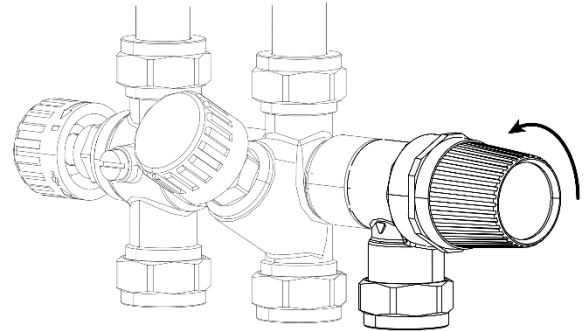
Veden menolämpötilaa säädetään säätöpyörästä.

Kun laitteesta ulostulevaa vettä säädetään, käännä ensin termostaatti minimiasentoon (-) ja avaa lähin vesihana ja käännä se täysin kuumalle.

Mittaa veden lämpötilaa ja samalla käännä termostaattinuppia suuremmalle (+). Kun kuuman veden lämpötila on 55-60 astetta on laite oikein säädetty. Varmista, että säiliölämpötila on tällöin vähintään 60 astetta.



Varoventtiilin tarkastus

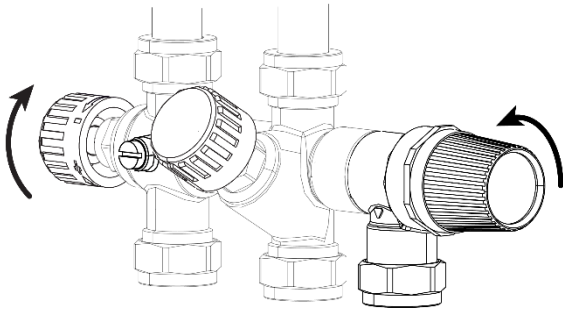


Varoventtiilin toiminta tarkastetaan kääntämällä varoventtiilin nuppia vastapäivään siten, että kuulet kaksi naksahdusta. Varmista lisäksi, että varolaitteen purkuputkesta tulee vettä.

Tyhjennys

Laite tyhjennetään varoventtiilin poistoputken kautta

- Katkaise vedenlämmittimen sähkönsyöttö irrottamalla pistoke seinästä tai katkaisemalla jännite turvakytkimestä
- Sulje kylmän veden tulo sulkuventtiilistä
- Säädä sekoitusventtiili maksimiasentoon
- Avaa varoventtiiliä vastapäivään kiertämällä, kunnes venttiili naksahdaa ja jää auki
- Avaa ilmausruuvi tai lähin kuumavesihana



Kausikäyttö

Mikäli laitteen syöttöjännite katkaistaan (esim. mökkikäyttö) tulee putkisto ja säiliö tyhjentää vedestä, jos on olemassa riski veden jäätymiselle.

Takuu ei kata jäätymisestä johtuneita laitevaurioita.

Usein kysytyt kysymykset

Olemme koostaneet yleisimpiin kysymyksiin vastaukset kotisivuillemme

www.jaspi.fi/vl-faq

Asentajan käsikirja

Yleiset asennusohjeet

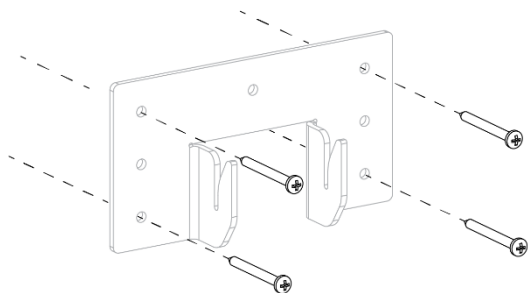
Noudata asennuksessa mukana toimitettavan Jäspi-turvaohjeen asennusvaatimuksia.

Mikäli turvaohjetta ei ole saatavilla tai se on kadonnut, voit ladata sen Internetistä osoitteesta www.jaspi.fi.

Mikäli käyttöveden verkostopaine on yli 6 Bar on käyttövesijärjestelmään asennettava paineenalennusventtiili.

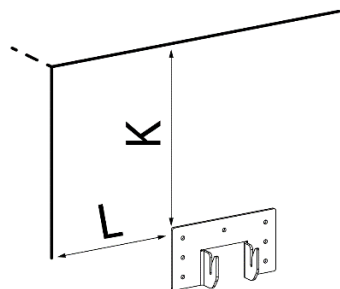
Seinäkannakkeen kiinnittäminen

Seinälle asennettaessa seinäkannake kiinnitetään seinälle vähintään 4,2 mm teräsruuvein.



Seinäkannake kiinnitetään seinälle siten, että vähimmäismitat kattoon ja seinään ovat K ja L

Malli	K-mitta	L-mitta
VLK 15 ja 30	180	110
VLK 60, 100 ja 160	270	180



Putkiasennus

Putkiasennukset on tehtävä ja järjestelmä on täytettävä ennen sähköjen kytkentää.

Syöttösekoitusventtiili toimitetaan laitteen mukana.

Jos lämminvesivaraajan syöttösekoitusventtiili asennetaan erikseen, on voimassa olevia määräyksiä ja Jäspi-turvaohjetta kuitenkin noudatettava.

Varoventtiilin purkuputki on asennettava laskevasti ja sulkeettomasti siten, että purkuputkesta valuva vesi ei voi vahingoittaa kiinteistöä. Varoventtiilin purkuputki ei saa jäätyä.

Vedenlämmitin on asennettava kiinteästi vesijohtoverkkoon. Asennuksessa ei tule käyttää letkuja.

Täyttö

Vedenlämmitin tulee täyttää vedellä ennen sähkönsyötön kytkentää.

Takuu ei korvaa kuivakäytöstä johtuvia laitevikkoja.

Kuivakäytön jälkeen on termostaattirajoitin aina vaihdettava uuteen, sekä vastuksen resistanssi ja eristysresistanssi on tarkastettava ja todettava oikeaksi.

Vedenlämmitin täytetään seuraavasti:

- Varmista, että ilmausruuvi on kiristetty
- Varmista, että varoventtiili on suljettu
- Avaa sulkuventtiili kiertämällä sitä vastapäivään
- Poista vedenlämmittimestä ilma avaamalla kuumavesihana. Kun hanasta tulee ainoastaan vettä, on vedenlämmitin täytetty ja sähkönsyöttö voidaan kytkeä laitteeseen.

Sähköasennus

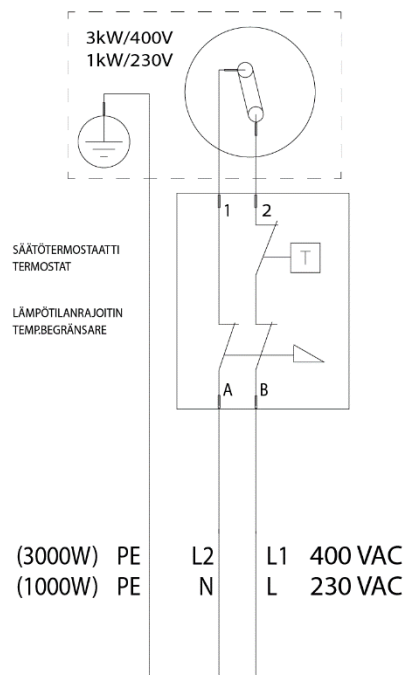
Sähköasennukset ja mahdolliset huollot voi tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa ja voimassa olevien sähköturvallisuusmääräysten mukaisesti.

Jos verkkoliitäntäjohto vaurioituu, on valmistajan tai valmistajan huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettava se vaaran välttämiseksi.

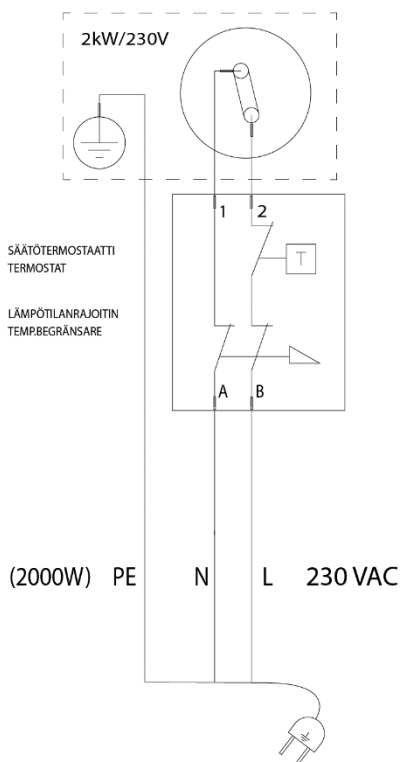
Vedenlämmittimet ovat varustettu kytkentäjohdolla, jossa on suojamaadoitettuun pistorasiaan sopiva pistotulppa. Laitetta ei saa asentaa suojamaadoittamattomaan pistorasiaan.

3kW-mallit ovat teholtaan 1- tai 3kW. Pistotulpalla laite on teholtaan 1kW. Mikäli 3kW:in teho halutaan käyttöön, voidaan kytkentäjohtoa käyttää, mutta pistotulppa on leikattava irti ja johdot on kytkettävä kiinteästi (2x400V)

KytKentäkaavio (1kW/ 3kW)

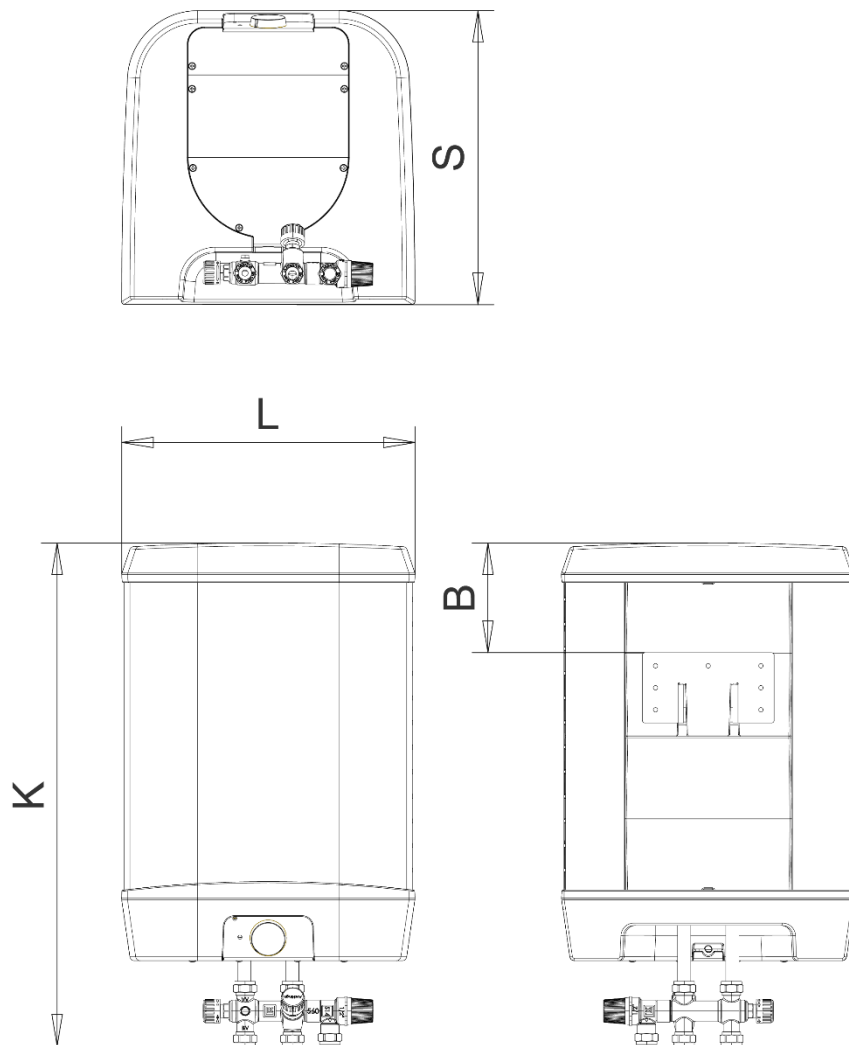


KytKentäkaavio (1x230V) 2kW



Kiinteästi asennettaessa laitteeseen tulee asentaa erillinen erotuskytkin, jonka koskettimien avausväli on vähintään 3mm.

Päämitat



LVI-koodi	Malli	K	S	L	B
5260130	15	570	334	334	125
5260131	30	860	334	334	130
a5260132	60	725	474	474	205
5260133	60-3	725	474	474	205
5260134	100	975	474	474	205
5260135	100-3	975	474	474	205
5260136	160-3	1475	474	474	220

Putkikoot

Laitteen mukana toimitetaan syöttösekoitusventtiili, joka on asennettava laitteeseen. Venttiiliryhmän päässä on 15mm puserrusliittimet. Laitteeseen liitettävät putket tulee olla vähintään 1m matkalta kupariputkea. Muovi- tai komposiitti-putkea ei saa suoraan liittää laitteen sekoitusventtiiliin.

Tekninen taulukko

Jäspi VLK		15	30	60	60-3
Ilmoitettu juoksutusprofiili		S	M	M	M
Hyötysuhdeluokka		B	B	C	C
Vedenlämmityksen energiatehokkuus	%	35	35	37	37
Vuotuinen sähkökulutus	kWh	527	528	1381	1381
Termostaatin lämpötilan tehdasasetus	°C	68	68	67	67
Tilavuus	litraa	15	30	60	60
Tuotto 40 °C vettä	litraa	21	35	72	72
Nettopaino ilman pakkausta ja täyttöä	kg	10,9	15,07	18,8	18,8
Vaadittu varoke	A	10			
Jännite	V (AC)	230V 1N PE	230V 1N PE	230V 1N PE	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW
Kotelointiluokka		IPX4			
Teho	kW	2	2	2	3
Suunnittelupaine	Bar	10			
Lämmitysaika lämpötilaan 45°C	h	0,3	0,6	1,2	0,8
Lämmitysaika lämpötilaan 80°C	h	0,6	1,2	2,4	1,6
Lämpöenergiasisältö 80°C lämpötilassa	kWh	1,2	2,4	4,8	4,8
LVI-numero		5260130	5260131	5260132	5260133

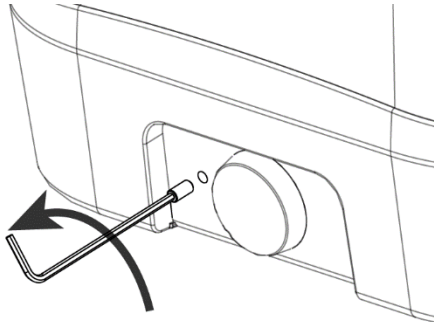
Jäspi VLK		100	100-3	160
Ilmoitettu juoksutusprofiili		L	L	XL
Hyötysuhdeluokka		C	C	D
Vedenlämmityksen energiatehokkuus	%	37	37	37
Vuotuinen sähkökulutus	kWh	2766	2766	4496
Termostaatin lämpötilan tehdasasetus	°C	67	67	65
Tilavuus	litraa	90	90	160
Tuotto 40 °C vettä	litraa	138,1	138,1	170
Nettopaino ilman pakkausta ja täyttöä	kg	25,5	25,5	37,1
Vaadittu varoke	A			
Jännite	V (AC)	230V 1N PE	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW
Kotelointiluokka				
Teho	kW	2	3	3
Suunnittelupaine	Bar			
Lämmitysaika lämpötilaan 45°C	h	2,0	1,4	2,2
Lämmitysaika lämpötilaan 80°C	h	4,0	2,7	4,3
Lämpöenergiasisältö 80°C lämpötilassa	kWh	8,1	8,1	12,9
LVI-numero		5260134	5260135	5260136

Huoltotoimenpiteet

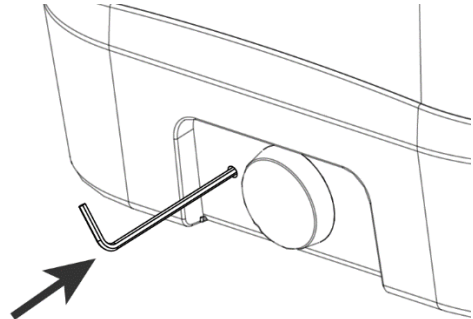
Rajoitintermostaatti

Laitteen rajoitintermostaatti saattaa laueta kuljetuksessa, jolloin laite ei lämmitä vettä.

Rajoitin palautetaan toimintaan avaamalla peiteruuvi kuusiokoloavaimella (2.5mm) tai Torx-kärjellä (T10).



Paina tämän jälkeen kuusiokoloavaimella tai muulla sopivalla puikolla reiässä olevaa painiketta.



Mikäli rajoitin on lauennut, siitä kuuluu kevyt naksahdus. Rajoitinta ei saa painaa erityisen kovaa.

Mikäli rajoitin laukeaa normaalikäytön aikana, **voi sen palauttaa yhden kerran**. Mikäli rajoitin laukeaa puolen vuoden aikana toisen kerran, on termostaatti viallinen ja se on uusittava ensi tilassa. Turvallisuussyistä laitetta ei tule enää palauttaa toimintaan.

Viktigt

Säkerhetsinformation

Denna installatörsmanual innehåller installations- och underhållsåtgärder som ska utföras av en fackman.

Denna apparat får inte användas av barn under 8 år eller personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, om de inte övervakas eller först får instruktioner angående säker användning av apparaten och eventuella risker. Barn får inte leka med apparaten. Barn får inte rengöra eller utföra underhåll på apparaten utan tillsyn.

Om vattenförsörjningen till apparaten bryts under frånvaro eller automatiskt av t.ex. fastighetsautomation ska även strömförsörjningen till apparaten brytas.

Apparaten ska installeras i enlighet med säkerhetsanvisningarna för Jäspi.

Transport

VLK-apparaten kan transporteras i sin förpackning i valfri position.

Installation

Apparaten installeras i första hand på väggen. Apparaten kan dock installeras på golvet eller på en plattform. Plattformen måste då tåla apparatens vikt då den är fylld med vatten.

Vid installationen ska det säkerställas att lokalen har en väl fungerande golvbrunn.

Vatten från säkerhetsanordningen ska ledas stängningsfritt och fallande till golvbrunnen.

Märkningar

Denna produkt är CE-märkt och uppfyller kraven för klass IPX4.

CE-märkningen innebär att Kaukora försäkrar att produkten uppfyller kraven i alla relevanta EU-direktiv. CE-märkning är obligatoriskt för de flesta produkter som säljs inom EU, oavsett var de tillverkas.

Typskylt

Apparatens typskylt sitter på apparatens undersida. Vid kontakt med tillverkaren uppges tillverkningsnumret på typskylten.

Garanti

Produktgarantin gäller i två år för tryckstommen och trycksatta delar. Garantin gäller inte om inte kontrollistan i Jäspis säkerhetsanvisningar fyllts i korrekt.

Återvinning

Apparatens förpackningsmaterial kan återvinnas och ska återvinnas på lämpligt sätt.

Då apparaten tas ur bruk ska en behörig installatör kontaktas för transport av apparaten till lämplig återvinningsstation.



Allmänt

Produktbeskrivning

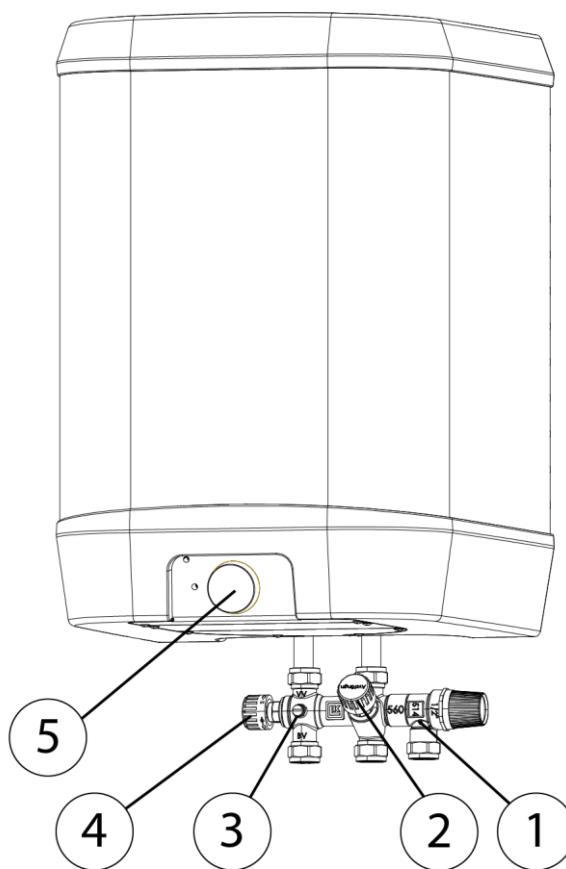
Den vägghängda varmvattenberedaren Jäspi VLK är avsedd för produktion av varmvatten. Varmvattenberedaren har isolerats med ett modernt EPS-isoleringsmaterial som säkerställer minimal värmeförlust.

Varmvattenberedaren kräver inget särskilt underhåll, men säkerhetsanordningens och blandningsventilens funktion ska kontrolleras var tredje månad. Säkerhetsventilen kontrolleras enligt anvisningarna i "Kontroll av säkerhetsventil".

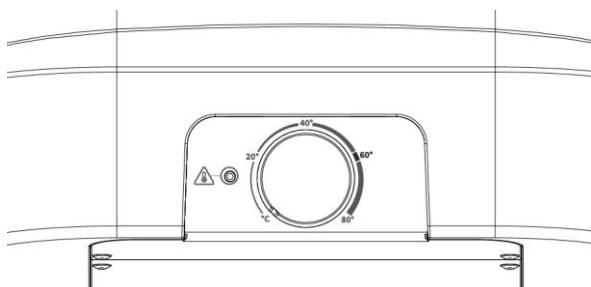
Huvudkomponenter

Apparaten består av elektriska och mekaniska säkerhets- och styrning anordningar

1. Säkerhetsventil (10 bar)
2. Avstängnings- och backventil
3. Luftningsskruv
4. Termostatventil för varmvatten
5. Termostat för tanktemperatur



Inställning av tanktemperatur



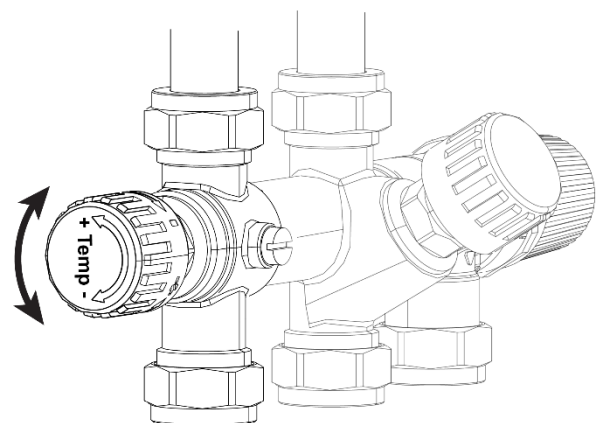
Tanktemperaturen ställs in med ratten på apparatens frontpanel. Vi rekommenderar en temperatur på ca 60 °C.

Vattnets framledningstemperatur

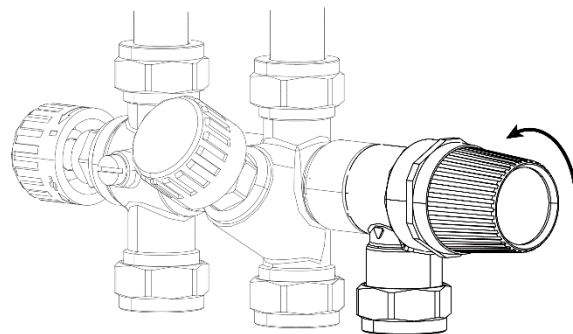
Vattnets framledningstemperatur ställs in med ratten.

Vrid termostaten i minimiläge (-), öppna den närmaste kranen och sätt den på varmast.

Mät vattnets temperatur och vrid samtidigt upp termostaten (+). När varmvattnet är mellan 55–60 °C är apparaten rätt inställd. Se till att tanktemperaturen är minst 60 °C.



Kontroll av säkerhetsventil

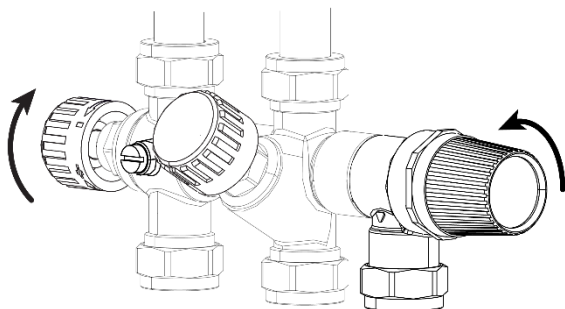


Kontrollera säkerhetsventilens funktion genom att vrida säkerhetsventilens ratt motsols tills du hör två knäpp. Se till att det kommer vatten från säkerhetsanordningens spillrör.

Tömning

Apparaten töms via säkerhetsventilens utloppsrör.

- Bryt strömmen till varmvattenberedaren genom att dra ut stickkontakten ur väggen eller bryta spänningen med säkerhetsbrytaren.
- Stäng kallvatteninloppet med avstängningsventilen.
- Sätt blandningsventilen i max läge.
- Vrid säkerhetsventilen motsols tills den knäpper och förblir öppen.
- Öppna luftningsskruven eller närmaste varmvattenkran.



Säsongsanvändning

Om apparatens matningsspänning bryts (t.ex. vid användning i stuga) ska rören och tanken tömmas på vatten om det finns risk att vattnet fryser.

Garantin täcker inte skador på apparaten som orsakats av att vattnet frusit.

Vanliga frågor

Vi har samlat svar på de vanligaste frågorna på vår webbsida

www.jaspi.fi/vl-faq

Installatörsmanual

Allmänna installationsanvisningar

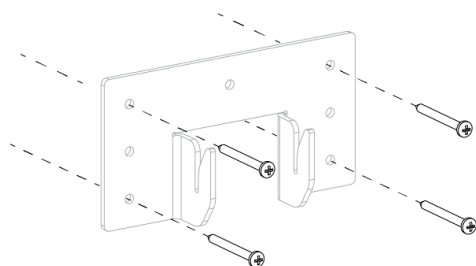
Följ installationskraven i de medföljande säkerhetsanvisningarna för Jäspi.

Om säkerhetsanvisningarna inte är tillgängliga eller har försvunnit kan de laddas ner från internet på www.jaspi.fi.

Om vattennätets tryck är över 6 bar ska en tryckreduceringsventil installeras i vattensystemet.

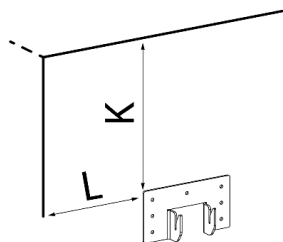
Montering av väggkonsol

Vid installation på vägg monteras väggkonsolen med minst 4,2 mm stålskruvar.



Väggkonsolen monteras så att det minsta måttet till taket och väggen är K och L

Modell	K-mått	L-mått
VLK 15 och 30	180	110
VLK 60, 100 och 160	270	180



Rörinstallation

Rören ska installeras och systemet fyllas innan elen kopplas in.

Ventilrörskombinationen har fabriksmonterats i varmvattenberedaren.

Om varmvattenberedarens ventilrörskombination monteras separat ska dock gällande bestämmelser och säkerhetsanvisningarna för Jäspi följas.

Säkerhetsventilens spillrör ska monteras stängningsfritt och fallande så att vattnet från spillröret inte kan skada fastigheten. Säkerhetsventilens spillrör får inte frysa.

Varmvattenberedaren ska installeras fast i vattenledningsnätet. Slangar ska inte användas vid installationen.

Påfyllning

Varmvattenberedaren ska fyllas med vatten innan elmatningen kopplas in.

Garantin täcker inte fel som orsakats av torrgång.

Efter torrgång ska termostatbegränsaren alltid bytas ut och motståndets resistans och isoleringsresistansen ska kontrolleras och verifieras.

Fyll varmvattenberedaren så här:

- Se till att luftningsskruven är åtdragen.
- Se till att säkerhetsventilen är stängd.
- Öppna avstängningsventilen genom att vrida den motsols.
- Töm varmvattenberedaren på luft genom att öppna varmvattenkranen. När det endast kommer vatten från kranen är varmvattenberedaren fylld och elmatningen kan kopplas in.

Elinstallation

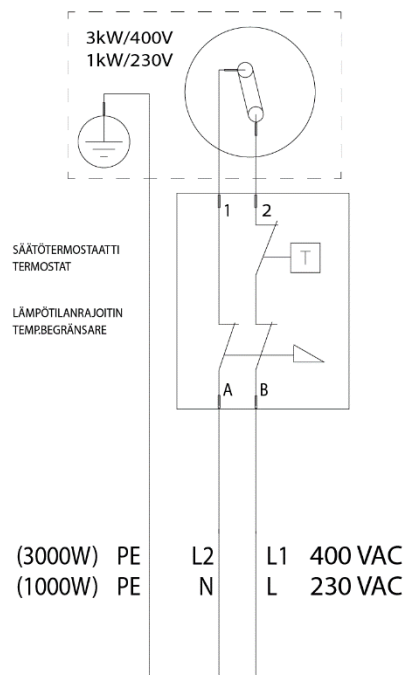
Elinstallationer och eventuellt underhåll får endast utföras under överinsyn av en behörig elinstallatör och enligt gällande elsäkerhetsbestämmelser.

Om nätanslutningskabeln skadas ska den bytas av tillverkaren eller tillverkarens servicerepresentant eller motsvarande behörig person för att undvika skada.

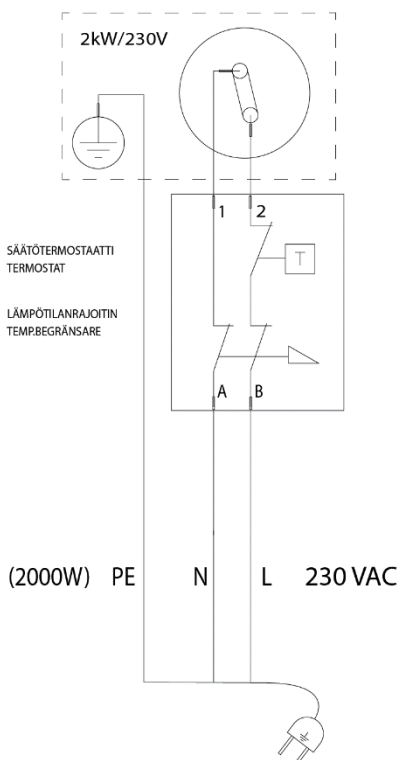
Varmvattenberedare har en kabel med stickpropp för jordat vägguttag. Apparaten får inte anslutas till ett ojordat vägguttag.

3 kW-modellerna har 1 eller 3 kW effekt. Med stickpropp har apparaten 1 kW effekt. Om 3 kW effekt önskas kan kabel användas, men stickproppen ska kapas och kablarna ska anslutas fast (2 x 400 V).

Kopplingsschema (1 kW/3 kW)

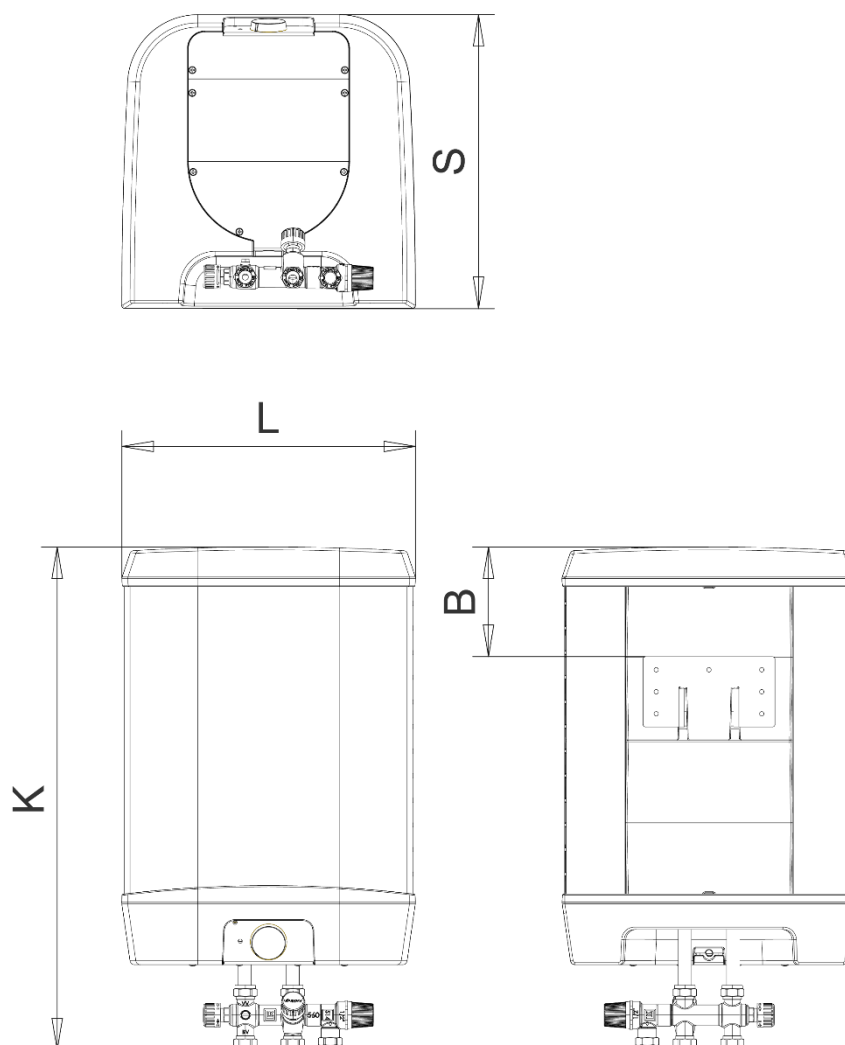


Kopplingsschema (1 x 230 V) 2 kW



Vid fast installation ska en separat brytare med en kontaktöppning på minst 3 mm monteras.

Huvudmått



LVI-kod	Modell	K	S	L	B
5260130	15	570	334	334	125
5260131	30	860	334	334	130
5260132	60	725	474	474	205
5260133	60-3	725	474	474	205
5260134	100	975	474	474	205
5260135	100-3	975	474	474	205
5260136	160-3	1475	474	474	220

Rörstorlekar

Apparaten levereras med fabriksmonterad ventilrörskombination. I ventilgruppens ände finns 15 mm klämkopplingar. Rören som kopplas till apparaten ska vara minst 1 m från kopparröret. Plast- eller kompositrör får inte kopplas direkt till apparatens blandningsventil.

Tekniska data

Jäspi VLK		15	30	60	60-3
Deklarerad tappprofil		S	M	M	M
Effektivitetsklass		B	B	C	C
Energieffektivitet	%	35	35	37	37
Årlig elförbrukning	kWh	527	528	1381	1381
Termostat-temperaturinställning	°C	68	68	67	67
Volym	liter	15	30	60	60
Produktion vid 40 °C vatten	liter	21	35	72	72
Nettovikt utan förpackning och påfyllning	kg	10,9	15,07	18,8	18,8
Erfordelig säkring	A	10			
Spänning	V (AC)	230V 1N PE	230V 1N PE	230V 1N PE	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW
Skyddsklass		IPX4			
Effekt	kW	2	2	2	3
Tryck	Bar	10			
Uppvärmningstid till 45°C	h	0,3	0,6	1,2	0,8
Uppvärmningstid till 80°C	h	0,6	1,2	2,4	1,6
Värmeenergiinnehåll vid 80°C	kWh	1,2	2,4	4,8	4,8
LVI-nummer		5260130	5260131	5260132	5260133

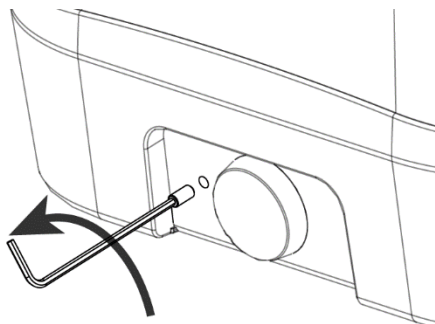
Jäspi VLK		100	100-3	160
Deklarerad tappprofil		L	L	XL
Effektivitetsklass		C	C	D
Energieffektivitet	%	37	37	37
Årlig elförbrukning	kWh	2766	3766	4496
Termostat-temperaturinställning	°C	67	67	65
Volym	liter	90	90	160
Produktion vid 40 °C vatten	liter	138,1	138,1	170
Nettovikt utan förpackning och påfyllning	kg	25,5	25,5	37,1
Erfordelig säkring	A			
Spänning	V (AC)	230V 1N PE	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW
Skyddsklass				
Effekt	kW	2	3	3
Tryck	Bar			
Uppvärmningstid till 45°C	h	2,0	1,4	2,2
Uppvärmningstid till 80°C	h	4,0	2,7	4,3
Värmeenergiinnehåll vid 80°C	kWh	8,1	8,1	12,9
LVI-nummer		5260134	5260135	5260136

Underhållsåtgärder

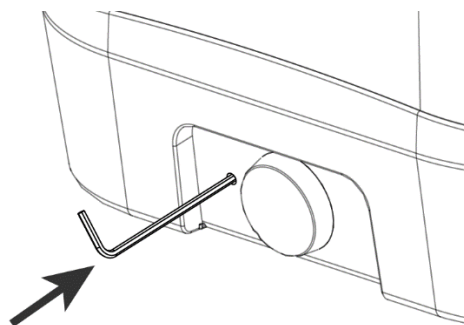
Temperaturbegränsare

Apparatens begränsningstermostat kan lösa ut under transport, vilket gör att apparaten inte värmer vattnet.

Återställ begränsaren genom att öppna täckskraven med en sexkantsnyckel (2,5 mm) eller torxbit (T10).



Tryck därefter in knappen i hålet med en sexkantsnyckel eller annat lämpligt verktyg.



Om begränsaren löst ut hörs ett lätt knäpp. Tryck inte hårt på begränsaren.

Om begränsaren löser ut under normalanvändning **kan den återställas en gång**. Om den löser ut en andra gång under ett halvår är termostaten defekt och ska bytas ut så fort som möjligt. Av säkerhetsskäl ska apparaten inte sättas i funktion igen.

Important

Safety information

This installer manual includes installation and maintenance procedures that must be performed by a professional.

This device may be operated by children at least 8 years of age, persons with diminished physical, sensory or mental capacity or those without experience and knowledge, provided that they are supervised or have been instructed on how to operate the device safely and understand the risks involved with its operation. Children must not play with the device. Children must never clean or perform maintenance on the device without proper supervision.

If the device water supply is shut off during periods of absence or automatically, such as by the property utility automation, the device power supply must also be shut off.

The device must be installed in accordance with the Jäspi safety instructions.

Transport

The VLK can be transported in its packaging in any position.

Installation

The device is primarily mounted to the wall. However, it can also be installed on the floor or a surface. In this case, the installation surface must be able to withstand the weight of the device when filled with water.

When installing the device, ensure that there is a functioning floor drain in the space.

Water discharged from the safety device must be directed downwardly into the floor drain grate with no obstruction.

Markings

This product has a CE-marking and fulfils the requirements for an IPX4 enclosure rating.

The CE marking means that Kaukora gives its assurance that the device meets all requirements specified in applicable EU directives. The CE marking is mandatory for most products being sold within the EU, regardless of their place of manufacture.

Type plate

The device type plate is located on the bottom of the device. When contacting the manufacturer, you will be asked to provide the serial number.

Warranty

The product warranty is two years for the pressure frame and pressurised parts. The warranty shall be void if the Jäspi safety instructions checklist has not been properly filled out.

Recycling

All device packaging materials are recyclable and must be recycled properly.

When removing the device from use, agree with a licensed installer to dispose of the device at a proper, authorised recycling facility.



General

Product description

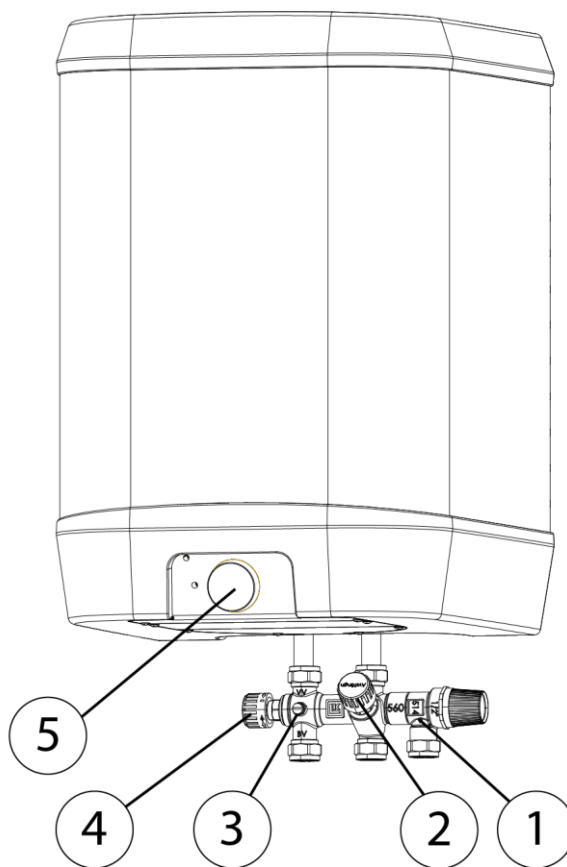
The Jäspi VLK, a wall-mounted water heater, is intended for the production of hot domestic water. The water heater is insulated with a state-of-the-art EPS insulation, which ensures a minimum amount of heat loss.

The water heater does not require any extra maintenance, but the safety device and mixing valve must be inspected once every three months. Inspecting the function of the relief valve is addressed in the section “Relief valve inspection”.

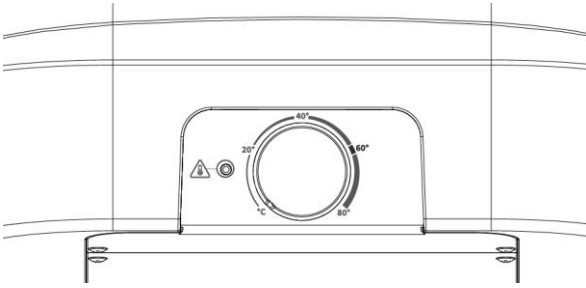
Main components

The device consists of electrical and mechanical safety and control devices.

- 6. Relief valve (10 bar)
- 7. Shut-off and check valve
- 8. Bleeder valve
- 9. Hot domestic water thermostat valve
- 10. Tank temperature thermostat



Adjusting the tank temperature



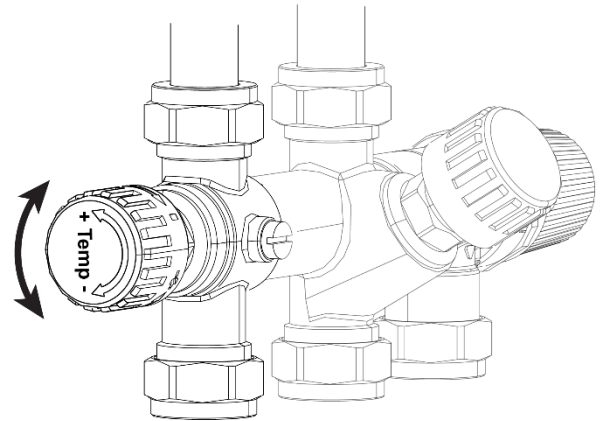
The tank temperature is adjusted using the adjuster dial on the front panel of the device. We recommend setting the temperature to approx. 60°C.

Adjusting the water flow temperature

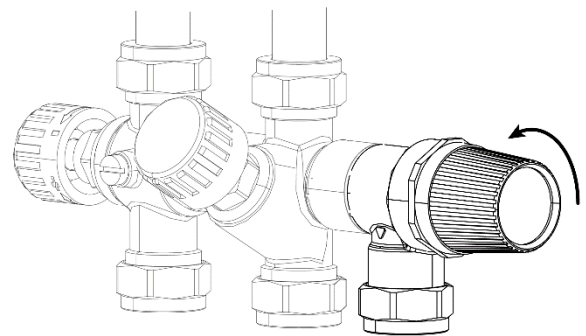
Adjust the device flow temperature with the adjuster dial.

When adjusting the flow of water coming out of the device, first turn the thermostat to its minimum setting (-) and open the closest tap, turning it to full hot.

Measure the water temperature while turning the thermostat knob up (+). When the hot water temperature reaches 55-60 degrees, the device will be correctly adjusted. Ensure that the tank temperature is then at least 60 degrees.



Checking the relief valve

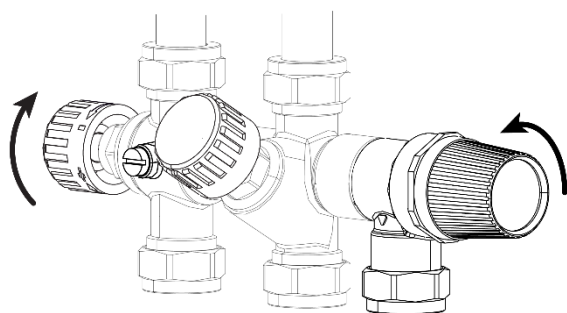


The relief valve is checked by turning the knob on the relief valve counter-clockwise until you hear two clicks. Also ensure that water comes out of the safety device discharge pipe.

Discharging

Water is discharged from the device through the relief valve discharge pipe

- Shut off power to the water heater by pulling the plug out of the mains outlet or turning the safety switch off.
- Close the cold water inlet at the shut-off valve
- Set the mixing valve to its maximum position
- Open the relief valve by turning it counterclockwise until the valve clicks and stays open
- Open the bleeder valve or nearest hot water tap



Seasonal use

If the device supply voltage is shut off (e.g. when using at a summer cottage), all water in the pipes and tank must be discharged if there is any risk of the water freezing.

The warranty does not cover damage to the device caused by freezing.

FAQ

We have compiled answers to frequently asked questions on our website at

www.jaspi.fi/vl-faq

Installer manual

General installation instructions

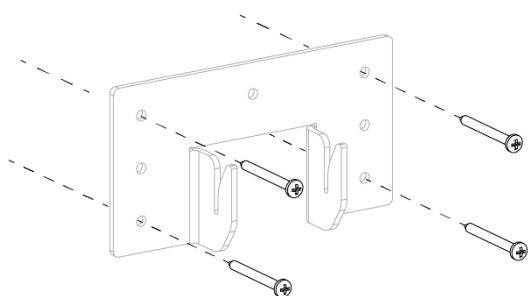
When installing the device, observe the installation requirements given in the included Jäspi safety instructions.

If the safety instructions are not available or missing, you can download them at www.jaspi.fi (in Finnish).

If the domestic water system pressure is over 6 bar, a pressure reducing valve must be installed in the system

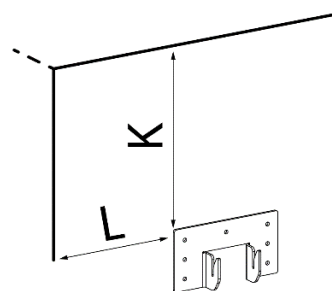
Mounting the wall bracket

When mounting the device to the wall, the wall bracket must be fastened to the wall with steel screws at least 4.2 mm in size.



The wall bracket is fastened to the wall so that the minimum measurements to the ceiling and wall are H and W

Model	Height	Width
VLK 15 and 30	180	110
VLK 60, 100 and 160	270	180



Pipefitting

Pipes must be fitted and the system must be filled before powering up the device.

A feed mixing valve is included with the device.

If the feed mixing valve on the hot water accumulator is installed separately, all applicable regulations and the Jäspi safety instructions must still be observed.

The relief valve discharge pipe must be directed downwardly with no obstructions so that water coming out of the pipe will not cause damage to the property. The relief valve discharge pipe must never freeze.

The water heater must be installed with a fixed connection to the water mains. Hoses must not be used in installation.

Filling

The water heater must be filled with water before powering up the device.

The warranty does not cover device malfunctions caused by dry running it.

After dry running the device, the thermostat limiter must always be replaced with a new one and the heating element resistance and isolation resistance must be checked to verify that they are correct.

Fill the water as follows:

- Ensure that the bleeder screw is tightened
- Ensure that the relief valve is closed
- Open the shut-off valve by turning it counterclockwise
- Bleed out any air in the water heater by opening the hot water tap. When only water comes out of the tap, the water heater is full and the device may be powered up.

Electrical installation

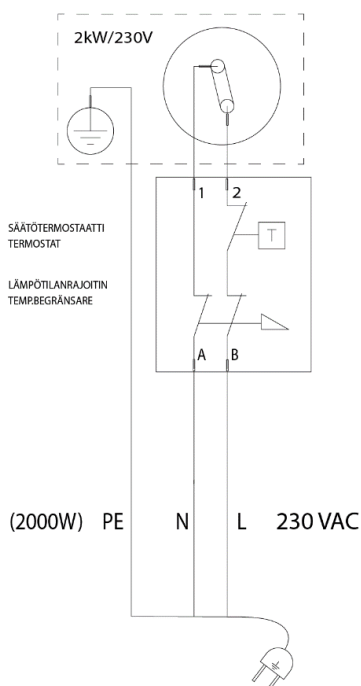
Electrical installations and maintenance must only be performed under the supervision of a licensed electrician and in full accordance with valid electrical safety regulations.

If the mains power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, a service technician authorised by the manufacturer or a person with equivalent qualifications in order to prevent any hazards.

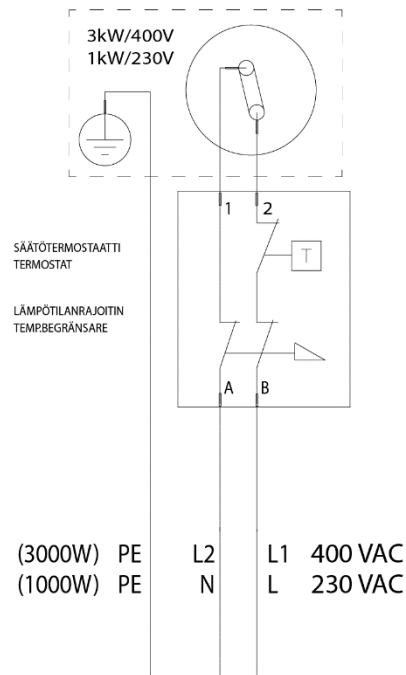
Water heaters come with a hook-up cable, which can be plugged into ground fault protected outlets. The device must never be plugged into an outlet without ground fault protection.

3 kW models have a power output of 1 or 3 kW. When plugged into the mains power, the device has a power output of 1 kW. If a power output of 3 kW is desired, the hook-up cable may be used, but the plug must be cut off and the wires must be connected directly (2 x 400V)

Schematic diagram (1 x 230V) 2 kW

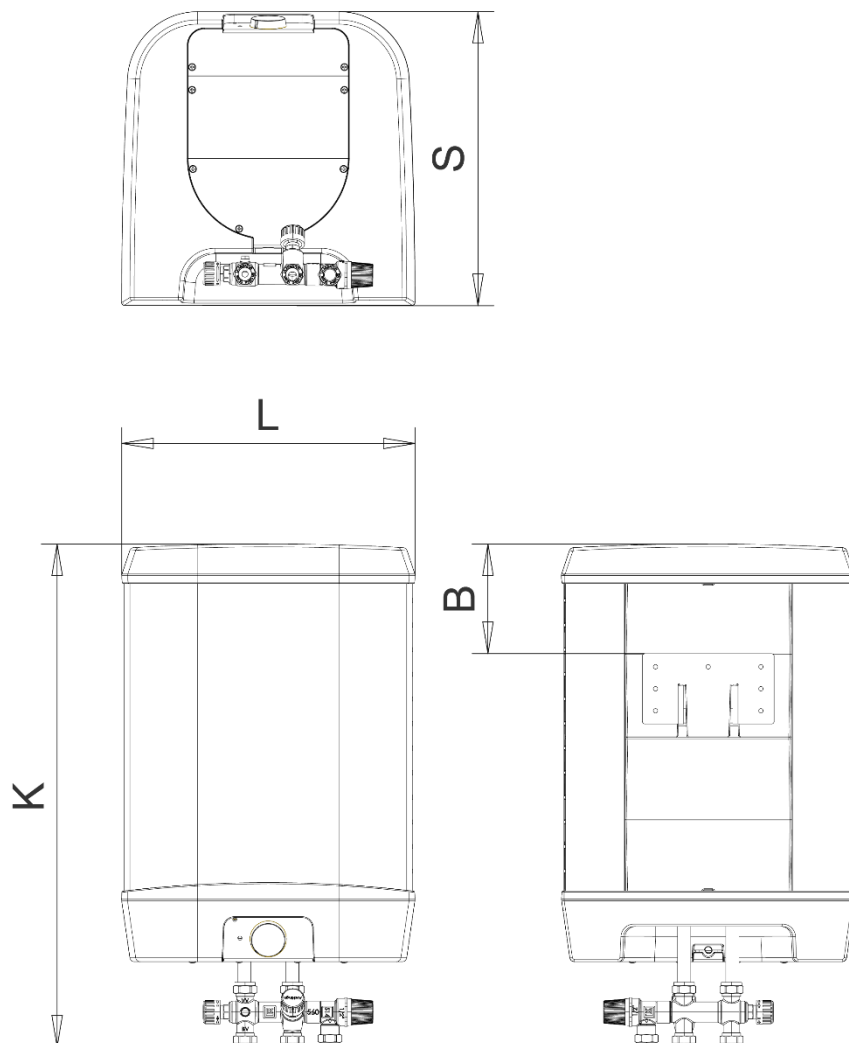


Schematic diagram (1 kW/3 kW)



For fixed installations, a separate disconnect switch with a contact gap of at least 3 mm must be installed.

Main dimensions



HVAC code	Model	H	D	W	B
5260130	15	570	334	334	125
5260131	30	860	334	334	130
5260132	60	725	474	474	205
5260133	60-3	725	474	474	205
5260134	100	975	474	474	205
5260135	100-3	975	474	474	205
5260136	160-3	1475	474	474	220

Pipe sizes

A feed mixing valve is supplied with the device. The valve must be installed on the device. There are 15 mm clamp couplings at the end of the valve manifold. Pipes to be connected to the device must be copper pipes at least 1 metre in length. Plastic or composite pipes must not be directly connected to the device mixing valve.

Technical table

Jäspi VLK		15	30	60	60-3
Declared tap profile		D	M	M	M
Standard efficiency		B	B	C	C
Water heating energy efficiency	%	35	35	37	37
Annual electricity consumption	kWh	527	528	1381	1381
Thermostat temperature - factory setting	°C	68	68	67	67
Volume	litres	15	30	60	60
Output 40 °C water	litres	21	35	72	72
Net weight without package and filler	kg	10.9	15.07	18.8	18.8
Required fuse	A	10			
Voltage:	V (AC)	230V 1N PE	230V 1N PE	230V 1N PE	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW
Enclosure rating		IPX4			
Output	kW	2	2	2	3
Design pressure	Bar	10			
Heating time to 45°C	h	0.3	0.6	1.2	0.8
Heating time to 80°C	h	0.6	1.2	2.4	1.6
Thermal energy content at 80°C	kWh	1.2	2.4	4.8	4.8
HVAC no.		5260130	5260131	5260132	5260133

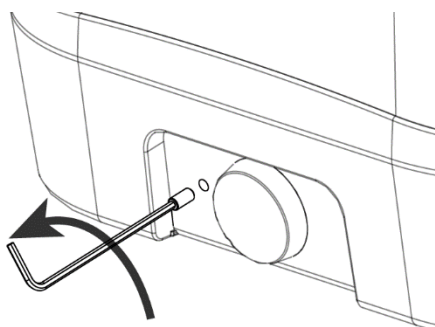
Jäspi VLK		100	100-3	160
Declared tap profile		L	L	XL
Standard efficiency		C	C	D
Water heating energy efficiency	%	37	37	37
Annual electricity consumption	kWh	2766	2766	4496
Thermostat temperature - factory setting	°C	67	67	65
Volume	litres	90	90	160
Output 40 °C water	litres	138.1	138.1	170
Net weight without package and filler	kg	25.5	25.5	37.1
Required fuse	A			
Voltage:	V (AC)	230V 1N PE	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW	230 V 1N PE: 1 kW / 400 V 2 PE: 3 kW
Enclosure rating				
Output	kW	2	3	3
Design pressure	Bar			
Heating time to 45°C	h	2.0	1.4	2.2
Heating time to 80°C	h	4.0	2.7	4.3
Thermal energy content at 80°C	kWh	8.1	8.1	12.9
HVAC no.		5260134	5260135	5260136

Maintenance procedures

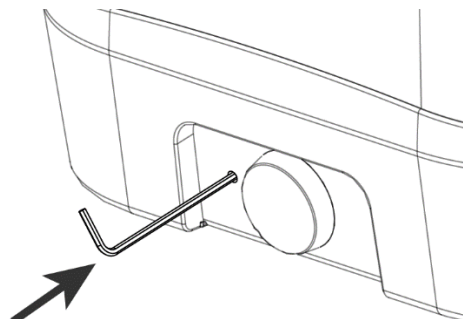
Limiter thermostat

The device limiter thermostat may be triggered during transport - water will not be heated during this time.

Reset the limiter by loosening and removing the cover screw with a hex key (2.5mm) or Torx bit (T10).



Then, press the button inside the hole with the hex key or other suitable rod.

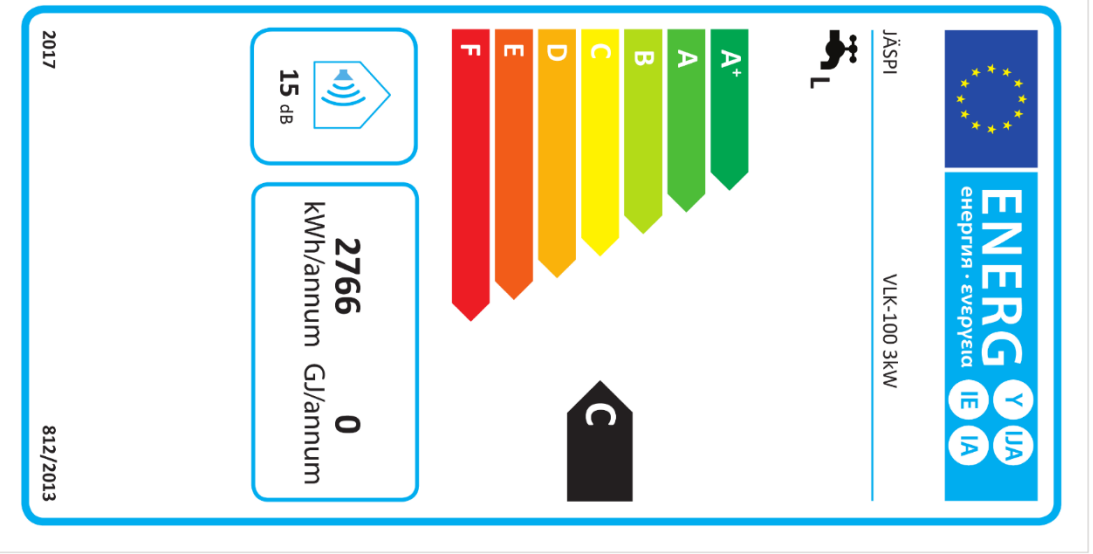
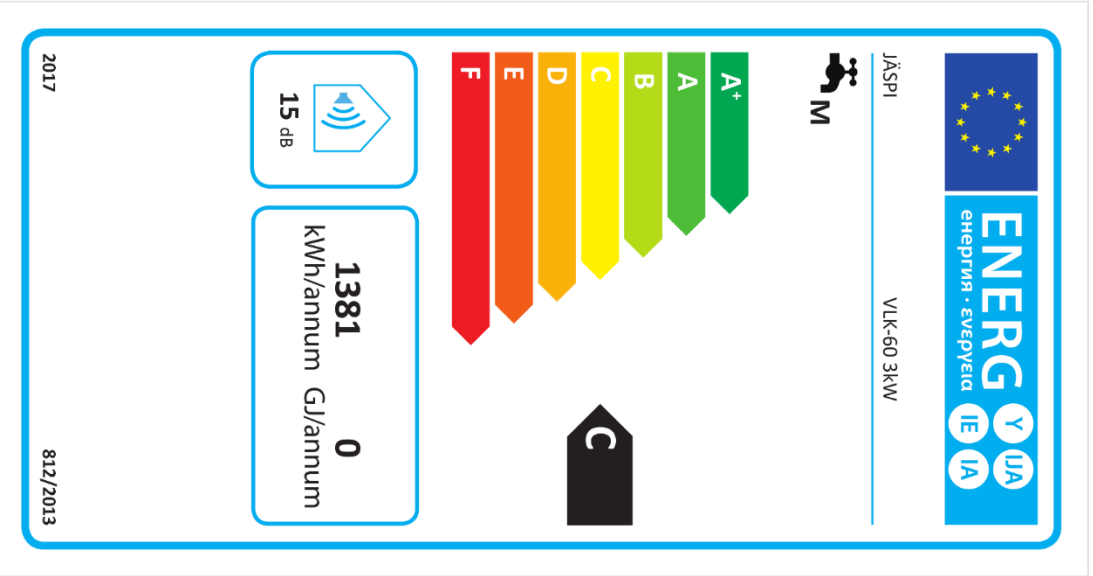


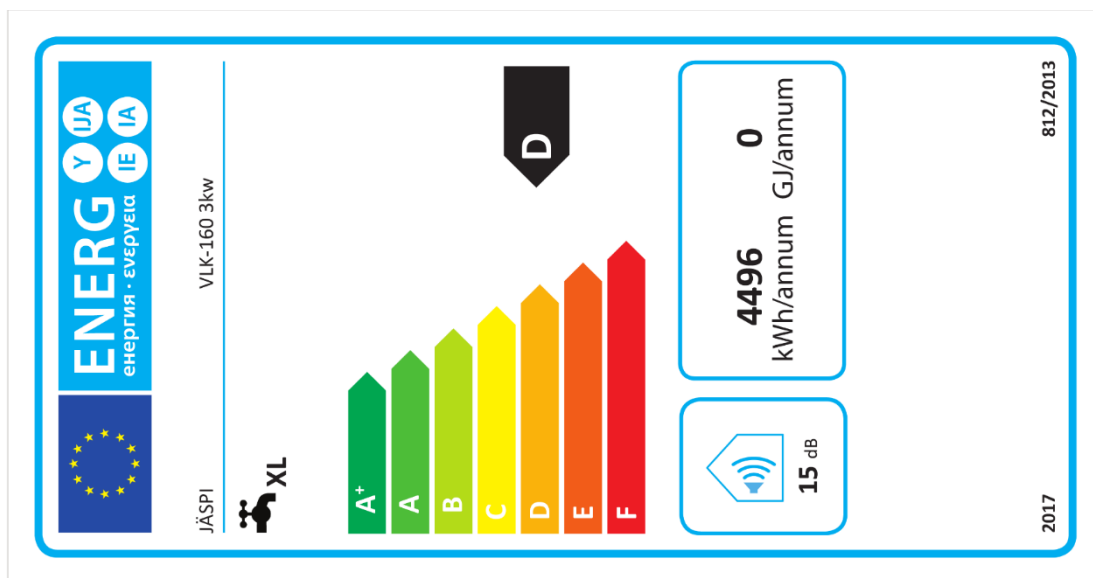
When the limiter has been triggered, a slight click will be heard. The limiter must not be pressed very hard.

If the limiter is triggered during normal operation, **it can be reset one time**. If the limiter is triggered a second time within a six-month period, the thermostat is defective and must be replaced immediately. For safety reasons, the device must not be operated again.

Energiamerkinnät / Energimärkning

	JÄSPI VLK-15 2kW			0527 kWh/annum GJ/annum	0 kWh/annum GJ/annum	15 dB	2017	812/2013
	JÄSPI VLK-60 2kW			1381 kWh/annum GJ/annum	0 kWh/annum GJ/annum	15 dB	2017	812/2013
	JÄSPI VLK-30 2kW			0528 kWh/annum GJ/annum	0 kWh/annum GJ/annum	15 dB	2017	812/2013





Tuotteiden energiamerkinnät ladattavissa myös osoitteesta www.jaspi.fi

