

Tämä käyttöohje tulee säilyttää

EcoVac® Manual



EcoVac® WC



EcoVac BASE®



EcoVac EXTEND®



EcoVac Ohjausyksikkö®



Tärkeää ennen asennusta!

- **Tämä käyttöohje on säilytettävä omistajan toimesta!**
- **Lue koko käyttöohje ennen asennusta.**
- **Asennuksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen asentaja tai vastaavan kokemuksen ja tiedon omaava henkilö.**
- Tarkista ennen asennusta paikallisilta viranomaisilta, mitä sääntöjä ja määräyksiä asennukselle alueellasi on.
- Jos WC on kytketty umpisäiliöön, on ulkoisesti asennettava täyttymishälytin (ei sisälly toimitukseen).
- Alipainemoottori on asennettava kuivaan ja hyvin tuuletettuun tilaan, umpisäiliön ulkopuolelle.
- Moottoria pidetään WC-järjestelmän kulutusosana, ja se tulee vaihtaa ajan myötä. Vaihtoväli riippuu asennuspaikasta, käytön määrästä ja muista tekijöistä. Tästä syystä peruspakettiin sisältyy aina varaosamoottori. Varmistaaksesi WC:n keskeytymättömän käytön, suosittelemme, että pidät aina yhden moottorin varalla.
- Moottorin vaihtaminen on helppoa. Se kestää noin 10 minuuttia ja onnistuu useimmilta käyttäjiltä ilman erityistyökaluja. Katso moottorin vaihtamisohjeet
- WC ja siihen liitetyt putket ovat herkkiä pakkaselle eivätkä kestä kylmää.
- Moottori käynnistyy jokaisen huuhtelun yhteydessä ja toimii noin 4–5 sekuntia riippuen etäisyydestä. Äänitason minimoimiseksi ja mukavuuden parantamiseksi suosittelemme asentamaan moottoriyksikön äänieristettyyn tilaan, ulkorakennukseen tai vastaavaan paikkaan, jos mahdollista.
- Älä poista posliinipytyyn reunan alla olevaa pientä solukumiosaa! Se pitää virtsahuuhteluletkun paikallaan.
- Huomioithan, että virtsanerottelevassa WC-mallissa on erillinen vesilukko WC-kulhossa. Varmista, että vesilukon kansi on tiiviisti paikoillaan ennen WC:n käyttöä, jotta se ei huuhtoudu pois.
- WC:ssä saa käyttää vain lyhytkuituista WC-paperia. Huuhteluun ei saa laittaa lautasliinoja, talouspaperia, kuukautissuojia, vanulappuja tai muita vastaavia tuotteita..
- Moottorilla on aina oltava esteetön ilmavirtaus ulospäin. Järjestelmään sisältyy äänenvaimennin..
- Katso täydelliset vianetsintä- ja huolto-ohjeet osoitteessa www.wostman.se/support.

Takuu ja reklamaatiot

EcoVac-järjestelmän ja sen osien reklamaatiot, jotka on toimittanut Wostman Ecology AB, käsitellään kuluttajansuojalain mukaisesti.

Reklamaatiotapauksissa tulee ottaa yhteyttä ostopaikkaan, eli jälleenmyyjään, urakoitsijaan tai myymälään, josta tuote on ostettu.

Muista aina esittää ostokuitti tai lasku reklamaation yhteydessä.

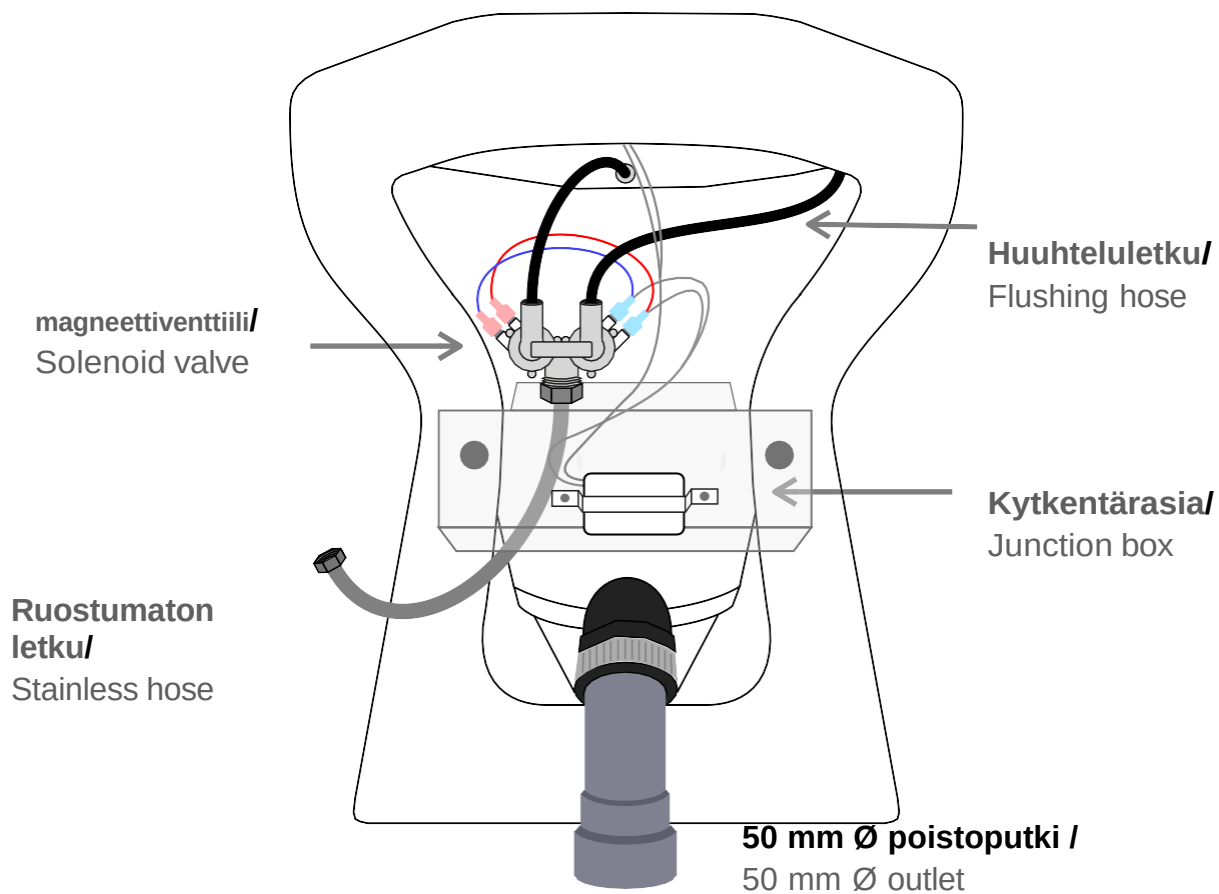
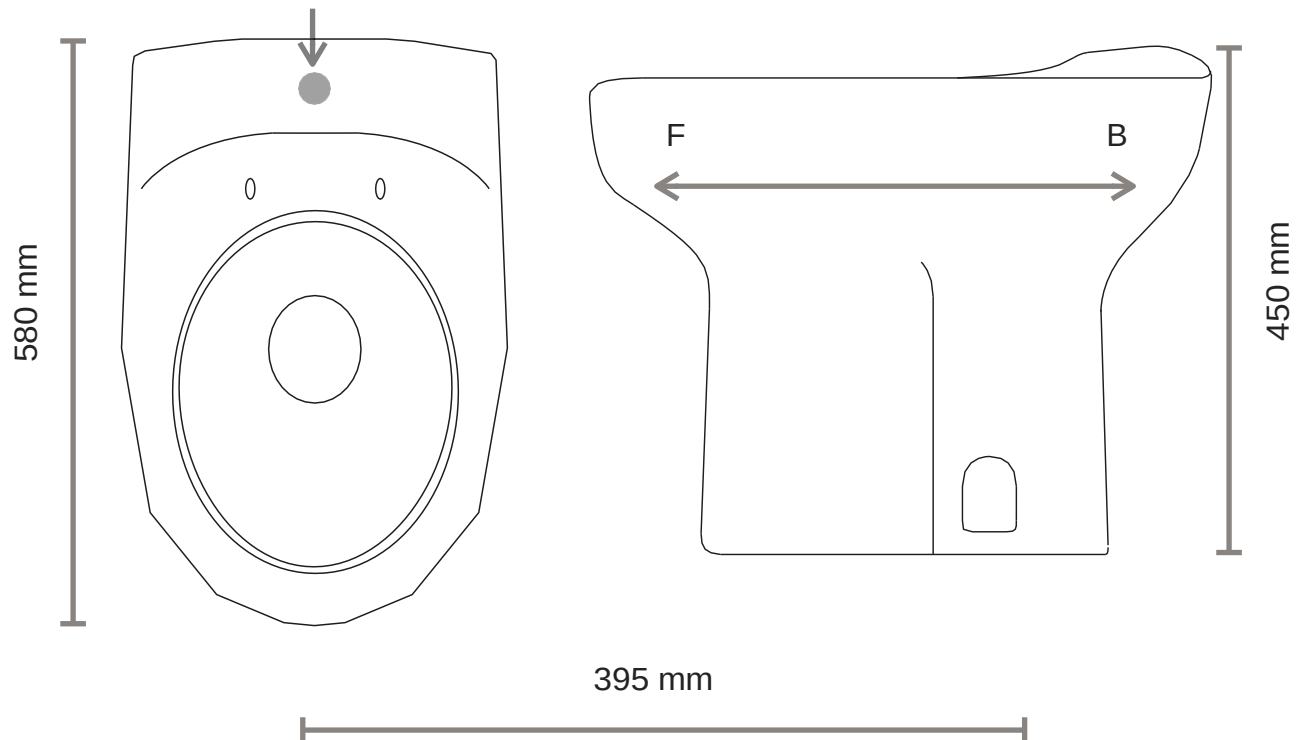
Wostman Ecology AB vastaa vain niiden järjestelmän osien toiminnasta, jotka se on toimittanut.

Jos järjestelmä ei ole asennettu tämän käyttöohjeen asennusohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä. Samoin takuu voidaan evätä, jos käyttöohjeen ohjeita ei ole noudatettu asianmukaisesti..



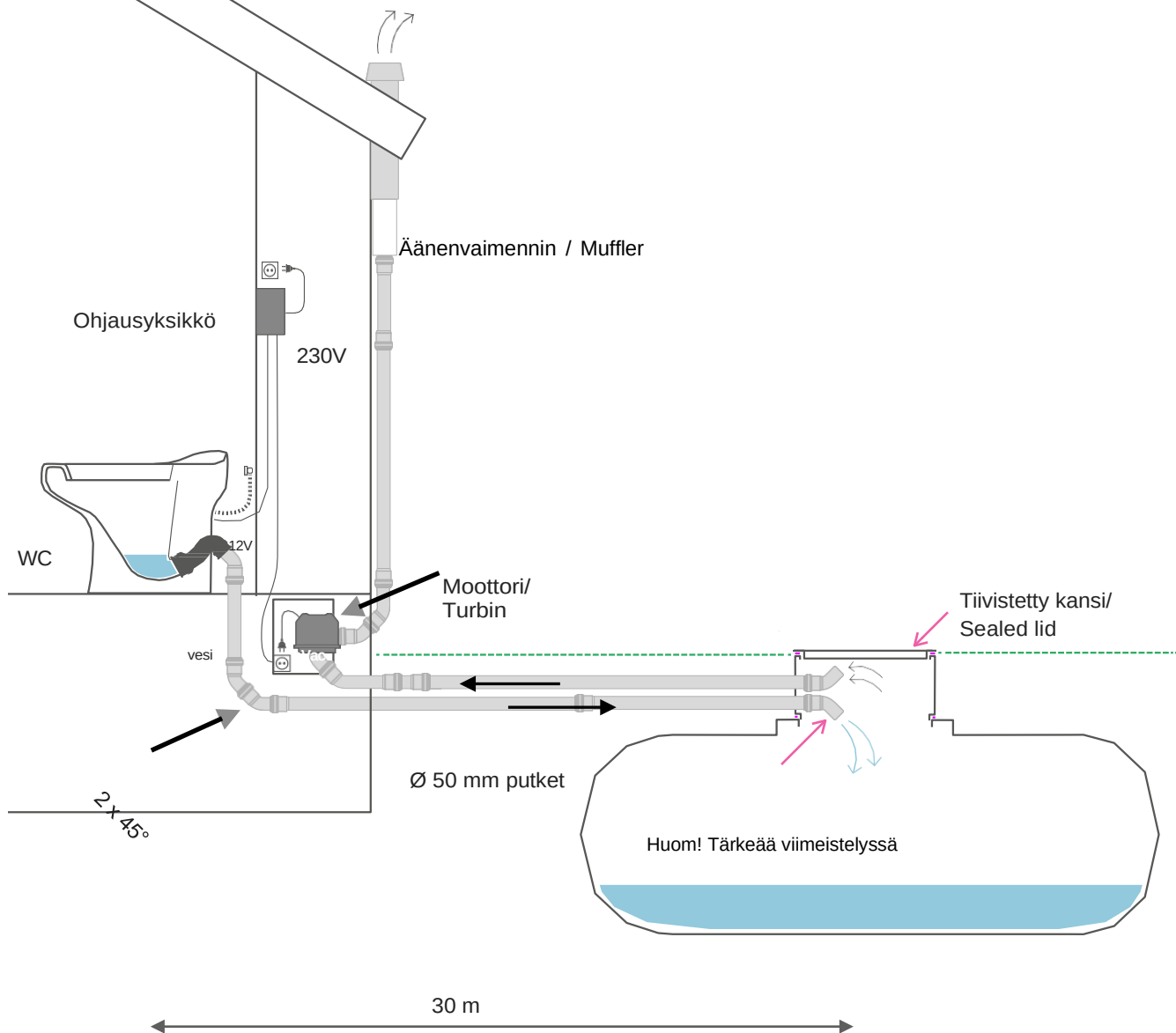
Ruostumaton huuhtelupainike /

Stainless flush button



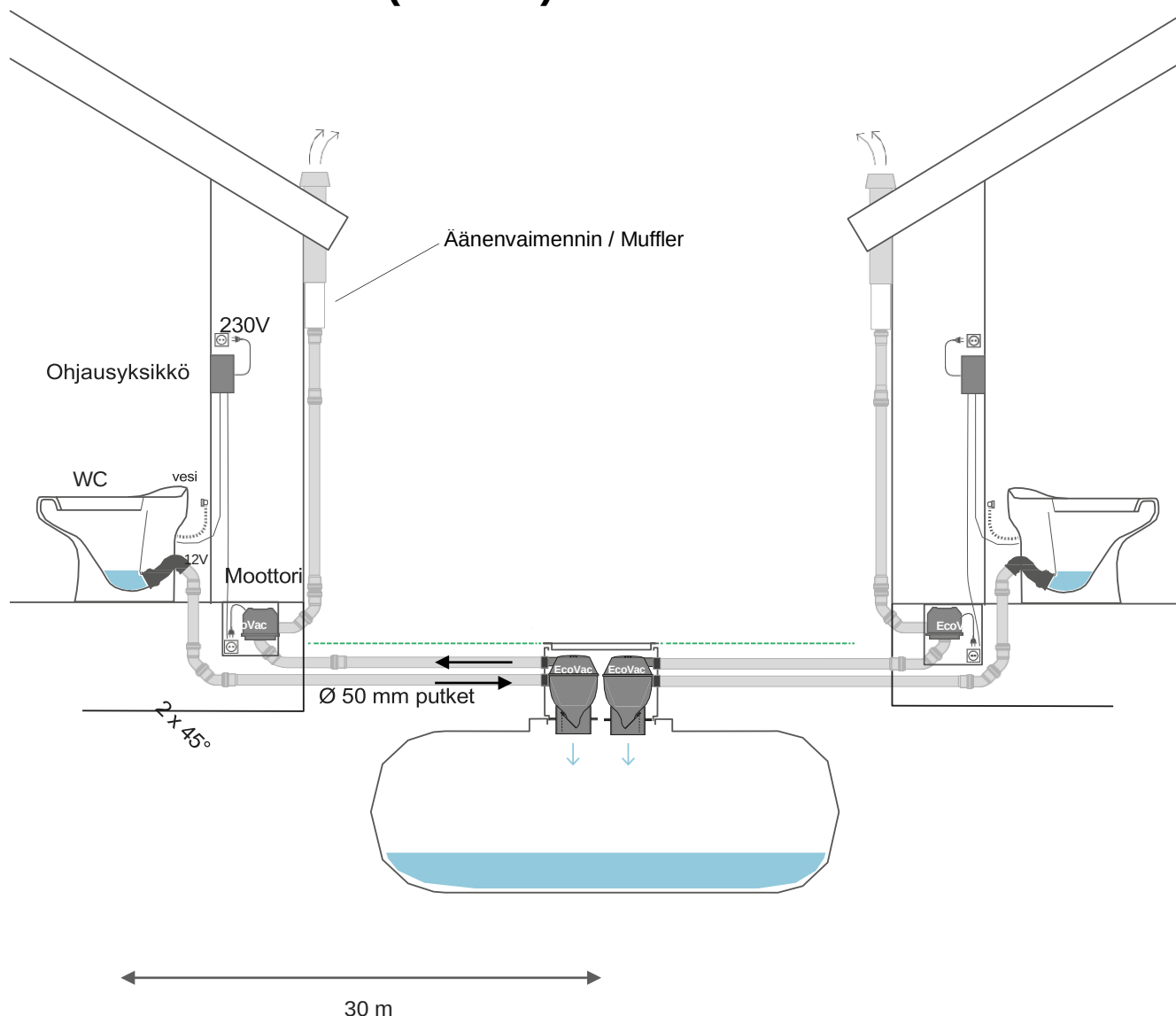
EcoVac BASE® (1 WC)

* Periaatekaavio mahdollisesta ratkaisusta / Principle sketch of a possible solution*



Mitä pakettiin kuuluu / What's included	Mitä tarvitset / What you need	Ota tämä huomioon! / Remind this!
- EcoVac WC - BASE Alipainemoottori / Vacuum turbine - Ohjausyksikkö / Control Unit - Äänenvaimennin / Muffler - Varamoottoriyksikkö / Extra motor unit - Asennus- ja käyttöohjeet / Manual	- Alipaineenkestävä umpisäiliö / Septic tank (vacuum secured) - Putket + 45° kulmakappaleet (50 mm) / Pipes + 45° angles (50 mm) - Tuuletusputket (75/110 mm) / ventilation pipes (75/110 mm) - Kaapelit / Cables - Sähköpistorasiat / Electrical outlets - Pakkasvahti / Frost guard	- BASE-mallia käytetään vain yhdelle WC:lle / BASE is used for 1 WC - Umpisäiliön on kestävä alipainetta / Septic tank must be handle vacuum pressure. - Umpisäiliön on oltava tiivis. Käytä kannessa kumitiivisteitä. / Septic tank must be sealed. Use rubber fitting in the lid. - Täytyykö putket eristää? / Do you need to isolate the pipes? - Umpisäiliöön on asennettava täyttymishälytin. / Alarm should be installed on septic tank. >>0–30 metriä viemäriin / >0-30 meters to the sewer. 0–30 metriä moottorin ja säiliön välillä / 0-30 meters between turbine and tank. 0–15 metriä tuuletukselle / 0-15 meters to ventilation.

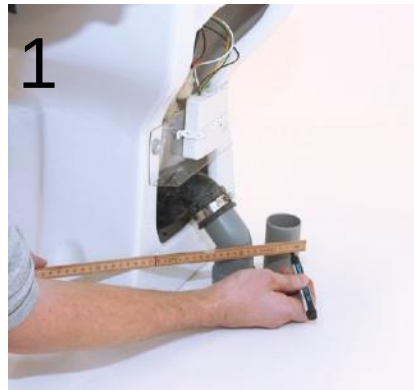
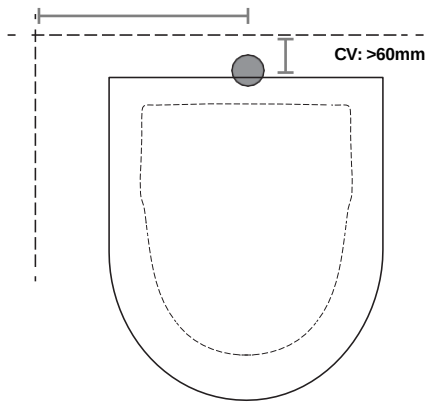
EcoVac EXTEND® (1-2 WC)



Mitä pakettiin kuuluu / What's included	Mitä tarvitaan / What you need	Ota tämä huomioon! / Remind this!
- WC EcoVac - BASE Alipainemoottori / Vacuum turbine BASE - Alipaineyksikkö EXTEND / Vacuum Unit EXTEND - Ohjausyksikkö / Control Unit - Äänenvaimennin / Muffler - Asennus- ja käyttöohjeet / Manual - Varamoottoriyksikkö / Extra turbine	- Putket + 45° kulmakappaleet (50 mm) / Pipes + 45° angles (50 mm) - Tuuletusputket (75/110 mm) ventilation pipes (75/110 mm) - Kaapelit / Cables - Sähköpistorasiat / Electrical outlets - Pakkasvahti / Frost guard	- EXTEND käytetään 1-2 tai useammassa WC:ssä./ EXTEND is used for 1-2 or multipel WC - Jokaisessa käymälässä on 1 BASE + 1 EXTEND / Every WC has 1 BASE + 1 EXTEND - Voidaan käyttää kaikissa umpisäiliöissä / Can be used to any septic tank - Umpisäiliössä oltava tuuletus / Septic tank should be ventilated - Täytyykö putket eristää? / Do you need to isolate the pipes? - Umpisäiliöön on asennettava täyttymishälytin. / Alarm should be installed on septic tank. 0-30 metriä wc:eltä säiliölle / 0-30 meters from wc to tank 0-30 metriä moottorilta säiliölle / 0-30 meters from turbine to tank 0-15 metriä tuuletukselle / 0-15 meters to ventilation

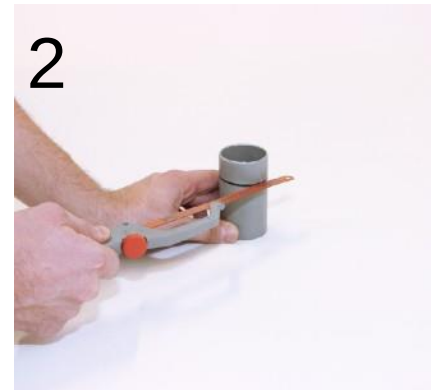


EcoVac® WC



Mittaa lattiasta ulkoneva putki. (Tärkeää: yritä varmistaa, että kumiadapteri säilyttää muotonsa).

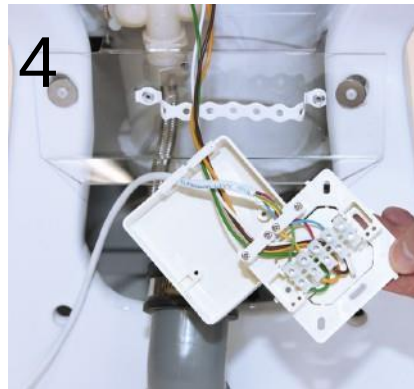
Measure the pipe in the floor. (Note: try to make sure that the rubber adapter maintains its shape)



Leikkaa putki oikean pituiseksi
Cut the pipe.

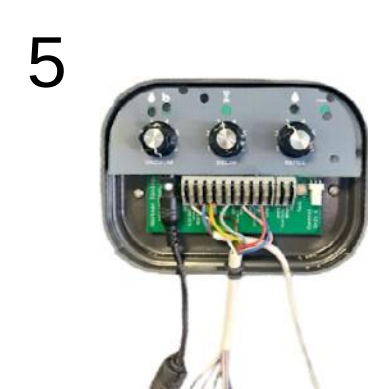


Viistä putkesta epätasaisuudet.
Phase of the pipe.



Avaa liitäntärasia ja valmistaudu kytkemään se ohjausrasiaan.

Open the junction box and prepare for a connection to the control box.



Kytke merkinantokaapeli ohjaimeen. Varmista, että ohjaimeen EI ole kytketty virtaa. Connect the signal cable to the control unit. Make sure the control unit is NOT connected to any power.



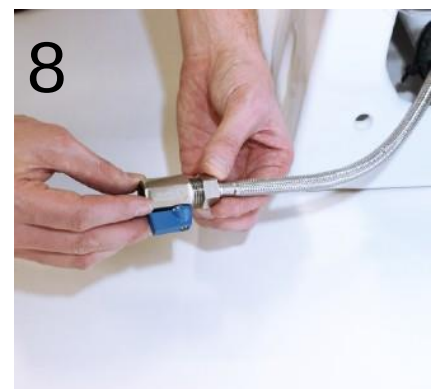
Laita WC paikalleen. Käytä pieniä muovialustoja WC:n tasapainottamiseen, jos lattia on epätasainen.

Put the WC in place. Use the small plastic plates to balance the WC if the floor is uneven.



Liimaa WC lattiaan läpinäkyvällä silikonilla.

Glue the WC in place with transparent silicone.



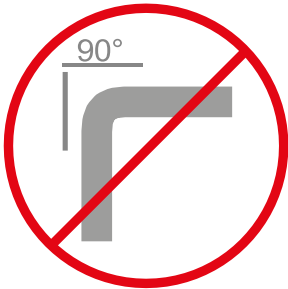
Aivan viimeinen vaihe asennuksessa on veden kytkeminen. Testaa WC:n huuhtelu ennen ensimmäistä käyttökertaa (varmista, että tulovesiputkessa on kuulasulkuventtiili).

The very last step of the installation is connection the water. Test-flush the WC before first usage. (Make sure that the incoming water pipe has a ballofix).



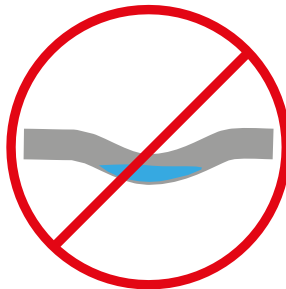
Putkien reititys / Piping

Vältä / Avoid:



Putkissa ei saa olla jyrkkiä 90°:n mutkia, sillä ne voivat aiheuttaa tukoksia ja heikentää imutehoa.

No hard 90° on the pipes, it can cause clogging and it reduces suction effect.



Vältä kuoppia, joihin vesi voi kerääntyä ja jäätää.

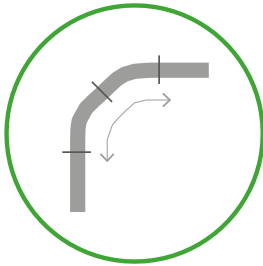
Avoid sinks where water can gather and freeze.



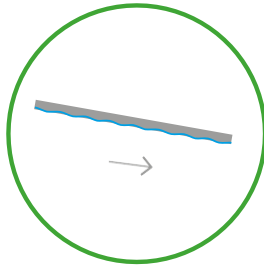
WC:n takana olevan kumiadapterin on säilytettävä alkuperäinen muotonsa.

The rubber part behind the WC should remain its original shape.

Suosittelavaa



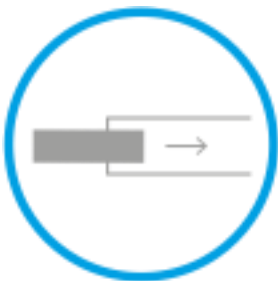
Jos on tehtävä mutka, käytetään x2 45° kulmaa x1 terävän 90° kulman sijasta. If a turn must be installed, use x2 45° rather than x1 sharp 90°.



Putkien kaltevuus on suositeltavaa, sillä se mahdollistaa huuhtelun myös sähkökatkojen aikana.

A slight fall on the pipes is recommended, it allows flushing even in the event of power failure

Mahdollisuudet / Possibilities:



50 mm:n putki tai PEM-letku voidaan asentaa olemassa olevien 110 mm:n putkien sisään.

A 50mm pipe or PEM hose can be mounted inside existing 110mm pipes..



Viemäriputket voidaan viedä seinien läpi tai suoraan lattian läpi.

The pipes can be mounted through walls or be drawn through the floor.



Ohjausyksikkö

Control Unit



Ohjain on koko käymäläjärjestelmän keskeinen osa. Sen tehtävänä on säätää huuhtelusykliä, joka käynnistyy jokaisella käymäläkäynnillä. Toisin sanoen se seuraa alipaineelle ja veden määrälle asetettuja aikoja ja pitää järjestyksen oikeana.

The Control unit is the central part of the whole toilet system. Its task is to regulate the flushing cycle, that starts at each toilet visit.

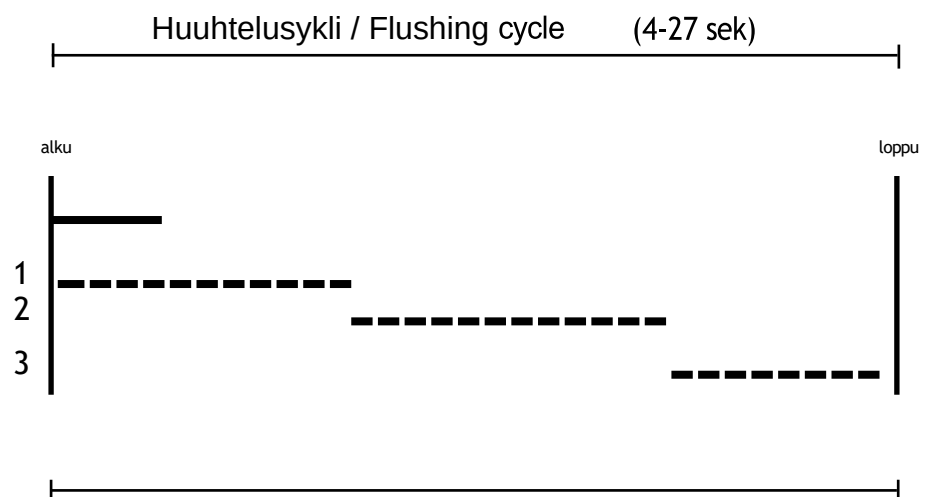
It sets the times installed for vacuumpressure, water pressure and keeps track of the order.

Huuhtelusykli:

- Esihuuhtelu, vakioaika
- 1. Imu, säädettävä aika
- 2. Viive, säädettävä aika
- 3. Täyttö, säädettävä aika

The Flushing cycle:

- Pre flush, constant time
- 1. Vacuum, variable time
- 2. Delay, variable time
- 3. Refill, variable time



Ohjausyksikön säätö

Installing the control box.

Asetukset tehdään asennuksen yhteydessä, eikä niitä tarvitse muuttaa jälkikäteen.

Asetettavat arvot riippuvat viemäriputken pituudesta ja putkien vedenpaineesta.

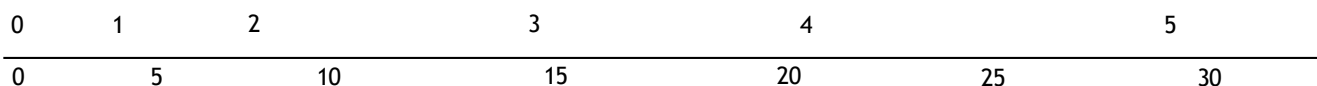
The settings are made at the same time as the installation and should not be needed to change after that. Which values that should be changed is dependent on the length of the sewer pipes and what kind of water pressure is in the pipes.

1. Imuaika / Vacuum time

Mittaa käymälän ja säiliön välisen viemäriputken pituus. Vertaa alla olevaan kuvaan ja aseta mitattua etäisyyttä vastaava arvo

Measure the distance of the sewer pipe between toilet and tank. Compare with the figure underneath and put in corresponding value for the measured distance.

Painikkeen asteikko



Metriä

2. Viiveaika / Delay

Normaali perusasetus 2. Väliajan tarkoituksena on antaa alipaineimun laantua ennen kuin on aika täyttää WC:n vesilukko uudelleen. (Jos huomaat, että vettä imetään jonkin verran täytön aikana. Pidentä silloin väliaikaa).

Standard setting 2. The purpose of the middle time is so that the vacuum shall have time to disperse before the water level in the bowl returns. (If water is being sucked away under the refill then increase the Delay).

3. Täyttö / Refill

Vesilukko on asetettava takaisin huuhtelun jälkeen hajuhaittojen välttämiseksi. Tavoitteena on asettaa vedenpinta oikealle korkeudelle. Asetettava arvo riippuu putkiston vedenpaineesta. Helpoin tapa on kokeilla oikeaa asetusta.

Varoitus: Liian pitkä täyttöaika ei tarkoita korkeampaa vedenpintaa, vaan ainoastaan sitä, että säiliö on täytetty turhaan liian suurella vesimäärällä.

The water trap must be reset after flushing to avoid odour. Make sure that the water level is at the right position. The value to be set depends on the water pressure in the pipe. The easiest way is trial and error.

Warning: Increasing the time does not mean a higher water level, but only that the tank is filled with an unnecessary amount of water.



Ohjausyksikön asennus / Mounting the control unit

Ohjausyksikön kytkentä / Connection of control unit

Ohjausyksikkö on sijoitettava kuivaan ja helposti saavutettavaan paikkaan, esimerkiksi sähkökeskuksen läheisyyteen.

Itse ohjausyksikössä on vain 12 voltin jännite. Käymälä kytketään ohjausyksiköstä mukana toimitetulla 8-johtimisella kaapelilla (myös vain 12 v) sekä signaalikaapelilla (12 v), joka ohjaa imuyksikön käynnistävää releitä (230 v).

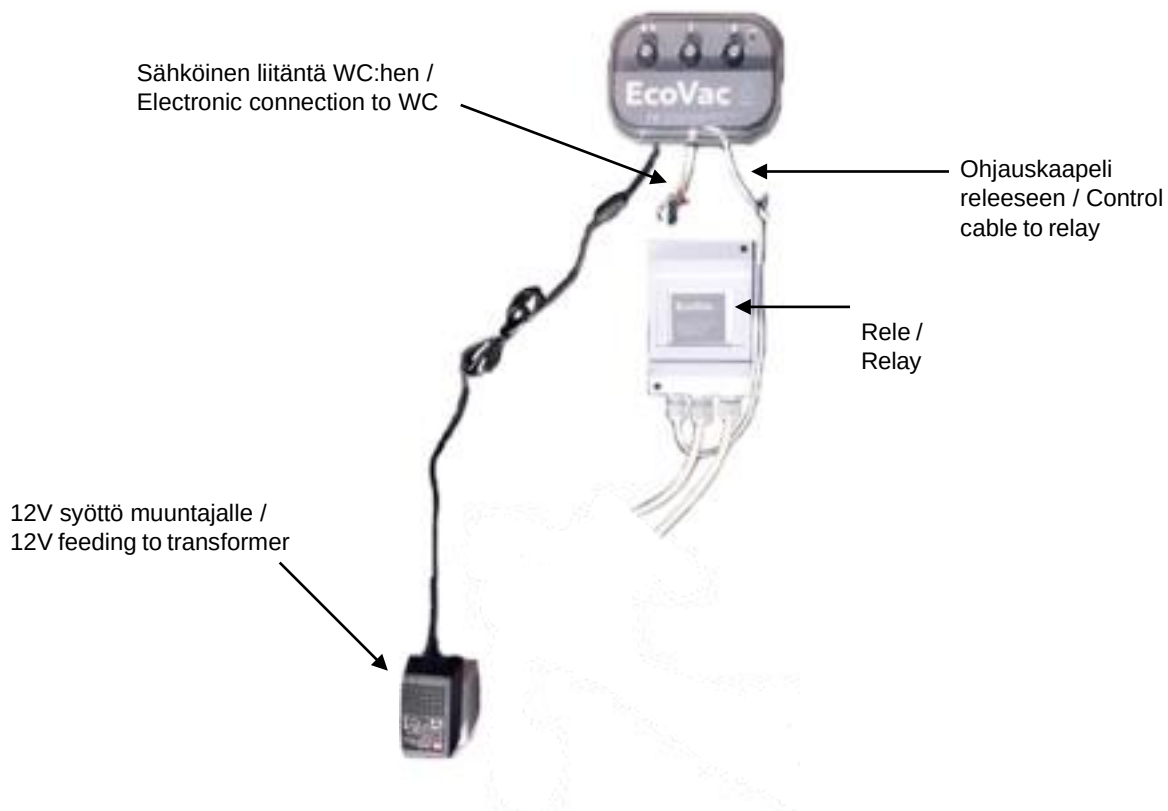
Alla on kaaviokuva, josta näkyy, miten ohjain kytketään muihin yksiköihin.

Moottori on kytkettävä erilliseen 10 A:n sulakkeeseen ja mieluiten ilman maavuotokatkaisijaa.

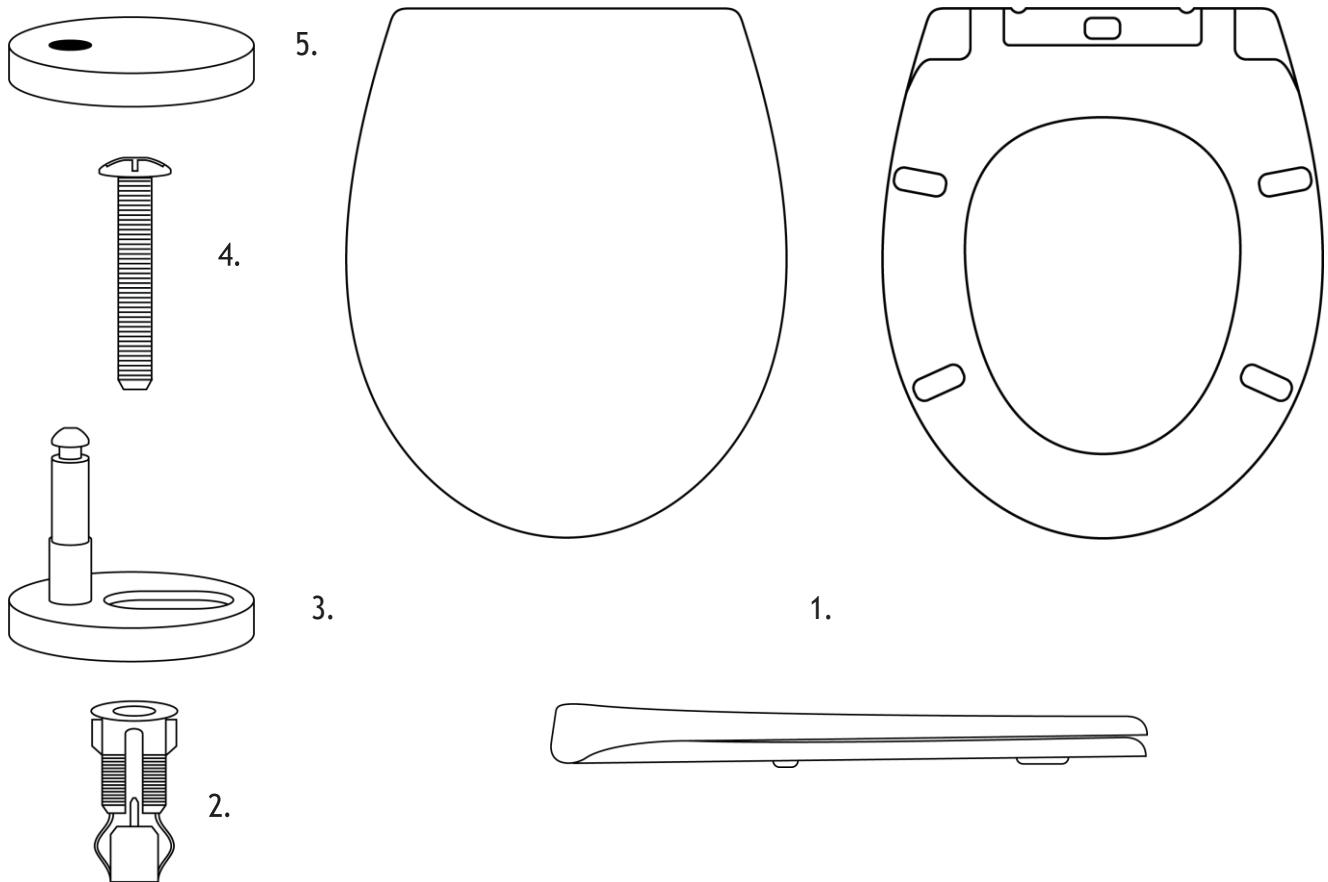
The Control unit must be placed in a dry and easily accessible space, for example in the vicinity of the power station. The control unit itself has only 12 v voltage. From the control unit, the toilet is connected with the included 8 conductor cable (also only 12 v), as well as the signal cable (12 v) which regulates the relay that starts the vacuum unit (230 v).

Below is a principle sketch of how the control unit is connected to other units.

The vacuum unit must be connected to a separate fuse 10A and preferably without an earth leakage circuit breaker.



EcoVac istuimen asennus



Sisältö:

1. EcoDry-istuin
2. Laajeneva osa
3. Ruuvipidinosa
4. Ruuvi
5. Ruostumattomasta teräksestä valmistettu kansi

Whats included:

1. EcoDry seat
2. Expanding part
3. Screw holder part
4. Screw
5. Stainless steel cover

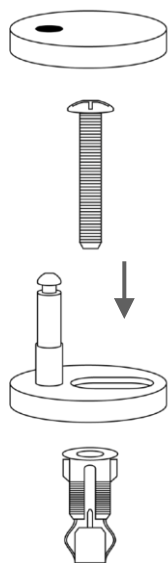
Mitä tarvitset:

- Talttapää- tai ristipääruuvimeisseli
- Veitsi tai sakset

What you need:

- Flat head or cross head screwdriver
- Knife or scissors

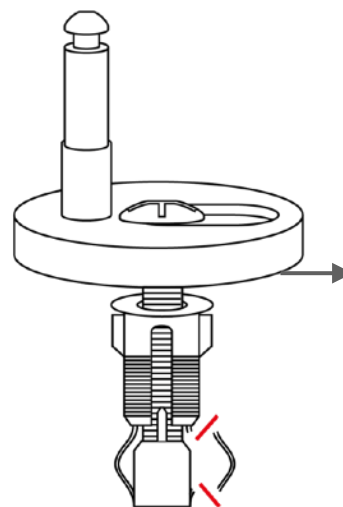
1



Huomioi osien kokoamisjärjestys. Älä aseta ruostumatonta kantta paikoilleen ennen kohtaa 4.

Observe the order in which the parts should be assembled. Don't put the stainless cover in place until step 4..

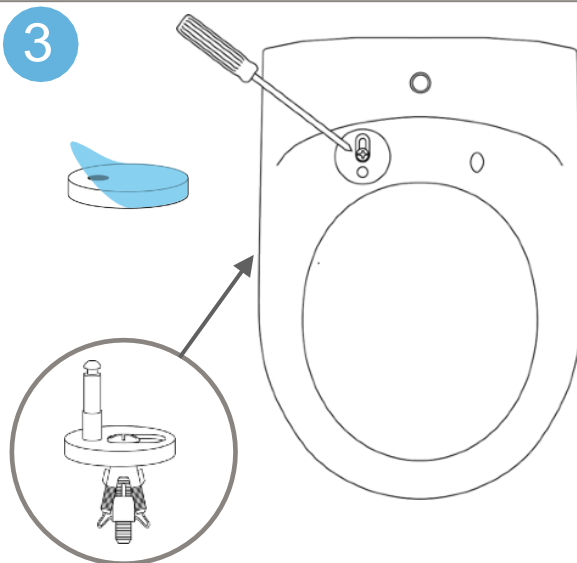
2



Kokoa osat ja leikkaa veitsellä tai saksilla pois yksi "siivistä", jotka pitävät laajenevan osan ylä- ja alaosan yhdessä.

Assemble the parts and cut off one of the "wings" holding the upper and lower part of the expanding part together, using a knife or scissors..

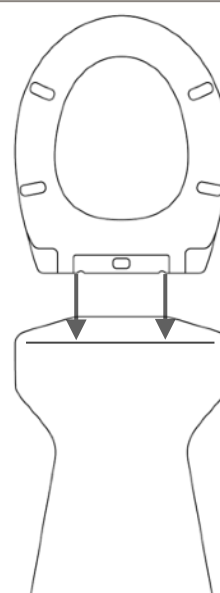
3



Aseta osa istuinreikään ja varmista, että se on keskitetty ja linjassa istuimen kanssa. Kierrä paikalleen, kunnes laajeneva osa on täysin laajentunut kuvan mukaisesti. Poista sininen suojakalvo ruostumattomasta kannesta ja aseta se paikoilleen.

Push the part in place in the seat hole and make sure it is centered and in line with the seat. Screw in place until the expanding part is expanded fully according to the illustration. Remove the blue protecting film from the stainless cover and put it in place.

4



Pidä istuin pystyasennossa asentaessasi sen paikoilleen ja paina kevyesti. Istuinta irrottaessa paina saranan keskellä olevaa "painiketta" ja nosta istuin varovasti pystyasentoon.

Hold the seat upright when putting in place and push gently. To remove the seat, push the "button" in the middle of the hinge and gently lift the seat in an upright position

