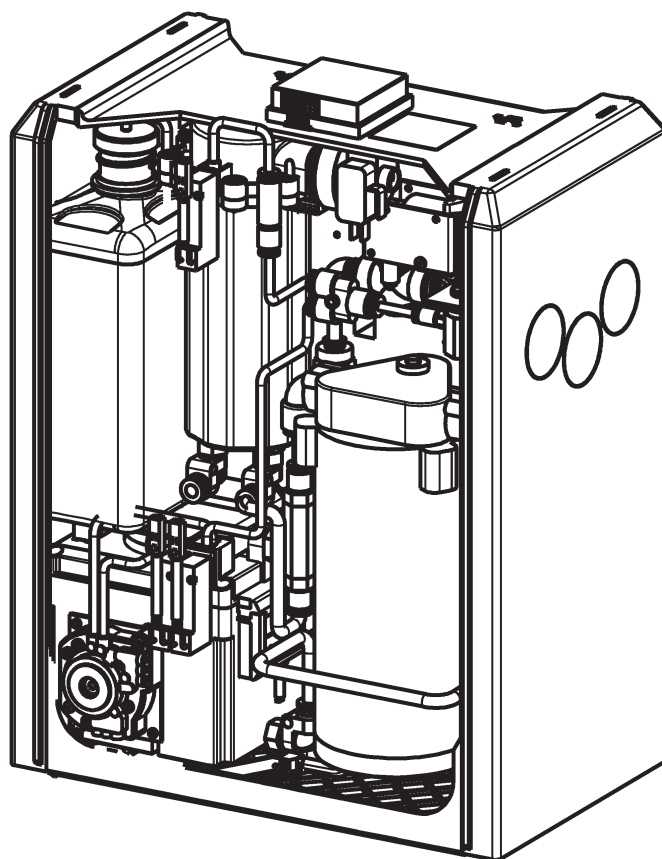


WEK

Käyttöohje

FI | 200004301v03 | 2026-01



eIFU:
<https://www.metasys.com/download-area/?lang=en>



METASYS
protect what you need

Sisällysluettelo

1.	Ohjeet	4
1.1.	Yleiset ohjeet	4
1.2.	Symbolien selitykset	4
1.3.	Tekijänoikeutta koskevat ohjeet	5
2.	Käyttötarkoitus	6
2.1.	Käyttöaihe	6
2.2.	Vasta-aihe	6
2.3.	Kohderyhmä	6
3.	Turvallisuuteen liittyvät tiedot	7
3.1.	Yleiset turvallisuuteen liittyvät tiedot	7
3.2.	Turvallisuusohjeet	7
3.3.	Varoitusohjeet	7
4.	Tuotteen kuvaus	8
4.1.	Tuotteen kuvaus	8
4.2.	Tekniset tiedot / suorituskykytiedot	8
4.3.	Tyypikilpi	8
4.4.	Rakenne	9
4.5.	Toiminnan kuvaus	11
5.	Valmistelu käyttöä varten	12
5.1.	Kuljetus ja varastointi	12
5.2.	Asennuksen edellytykset	12
5.2.1.	Asennusversiot	12
5.2.2.	Putki- ja letkuliitännät	13
5.2.3.	Suodatin / esisuodatin	13
5.3.	Kokoonpano, asennus ja käyttöönotto	14
5.3.1.	Valinnaisten lisävarusteiden, jälkivarustusosien ja varaosien kokoonpano ja asennus	14
5.3.2.	Liitännät ja muut laitteet	14
5.4.	Elektroniikka	15
5.4.1.	Sähkökytkennät / kytkentäkaavio	15
6.	Käyttö	16
6.1.	Ulkoinen näyttö	16
6.2.	Normaali toiminta	16
6.3.	Lisäohjelmat	16
6.4.	Virheilmoitukset	17
7.	Hoito ja kunnossapito	18
7.1.	Säännölliset puhdistustoimet	18
7.2.	Huolto ja kunnossapito	18
7.2.1.	Toimintatesti	18
7.2.2.	Tasointurin puhdistus / vaihto	18
7.2.3.	Ylivuotoanturin tarkastus	19
7.2.4.	1 vuoden huoltosarja	19
7.2.5.	3 vuoden huoltosarja	19
7.3.	GREEN&CLEAN WK -pullon vaihtaminen	19
8.	Käytöstä poisto	20
8.1.	Purkaminen	20
8.2.	Kierrätys ja hävittäminen	20
9.	Liite	21
9.1.	Tilausnumerot ja toimituslaajuus	21
9.1.1.	Lisävarusteet, huoltosarjat, keräyssäiliö ja varaosat	22
9.2.	Takuuehdot	26
9.3.	Muutoshistoria	27

eIFU

		eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en
		DE, EN, FR, IT, DA, FI, NL
	Sähköposti	ifu@metasys.com
	Tilausnumero	200004301v03

Jos haluat tilata painetun version käyttöohjeesta, ota yhteyttä sähköpostilla osoitteeseen ifu@metasys.com tai täytä osoitteessa www.metasys.com/downloads -oleva tilauslomake.

Paperinen käyttöohje toimitetaan maksutta seitsemän kalenteripäivän kuluessa siitä, kun vastaanotamme tätä koskevan pyynnön.

Käännökset

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös



Tetras GmbH

Sirius Business Park, Rupert-Mayer-Str. 44, 81379 Munich, Germany

Kuvat

Tässä käyttöohjeessa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja ne voivat poiketa tuotteen tosiasiallisesta ulkoasusta.

1. Ohjeet

1.1. Yleiset ohjeet

METASYS voi taata hammashoitolaikkeen turvallisuuden, luotettavuuden ja suorituskyvyn vain, kun seuraavat ohjeet huomioidaan:

- > Tuotetta saa käyttää vain käyttöohjeiden mukaan.
- > Huolto- ja korjaustyössä (tarkastus, huolto, korjaus, vaihto) saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia.
- > Kaikki sen hoitoyksiköiden valmistajan antamat tiedot, johon laite liitetään, on huomioitava.
- > Käyttöönoton jälkeen on täytettävä asennusilmoitus ja lähetettävä se METASYS-yhtiölle takuunajan määrittämiseksi.
- > Kaikki huolto- ja kunnossapitotyöt on kirjattava laiteasiakirjaan.
- > Valtuutetun teknikon pyynnöstä METASYS tarjoaa käyttöön kaikki asiakirjat, joita pätevät henkilöstö voi käyttää laitteen huollossa ja kunnossapidossa.
- > METASYS ei ota mitään vastuuta vahingoista, jotka aiheutuvat ulkoisen tekijän vaikutuksesta (puutteellinen asennus), väärin tietojen käytöstä, hammashoitolaikkeen määrättyjen käyttöä tai epäasianmukaisesti suoritetuista huolto- ja kunnossapitotoista.
- > Käyttäjän on perehdyttävä hammashoitolaikkeen käyttöön ja vakuuttava hammashoitolaikkeen asianmukaisesta kunnosta.

Tärkeää: Laitteen dokumentaatio on luettava huolellisesti ennen asennusta, käyttöönottoa ja käyttöä, ja dokumentaatiota on säilytettävä tuotteen koko elinkaaren ajan.

1.2. Symbolien selitykset

 CE-merkintä	 Päälaite käyttövalmis	 Käytä silmäsuojaimia
 Lääkinnällinen laite	 Kaiutin	 Käytä suu-nenäsuojainta
 Tuotenumero	 Ääni	 Vedä virtapistoke irti
 Sarjanumero	 Kallistus / rinne	 Yleiset varoitusmerkit
 Valmistaja	 Suurin asennuskorkeus merenpinnan yläpuolella	 Varoitus sähköjännitteestä
 Valmistuspäivä	 Puhallin / tuuletin	 Tietoja
 Huomioi käyttöohje	 Päälle pois	 Tiedoston lataus
 Huomioi käyttöohje ja viittaus sähköisen käyttöohjeeseen (eIFU)	 Sähkö-/elektroniikkalaitteiden erilliset keräyspisteet WEEE	 Älä leikkaa
 Lämpötilarajoitus	 Suojamaadoitus	 Huolto / kunnossapito
 Varo / Huomio	 Kotelointiluokka II	 Pysäytä käyttö
 Varo sähköiskua	 Tyypin BF käyttöosa	 Suojaa kuumuudelta / suojaa auringonvalolta
 Ilmankosteuden rajoitus	 Sähköstaattisesti herkäät laitteet / laitteen osat	 Suojaa märkyydeltä / säilytä kuivana
 Säiliö tyhjä	 Käännöksestä vastaava henkilö	 Särkyvä
	 Huomioi käyttöohje	 Pakkauksen suunta ylös



Häiriö päätelaitteessa



Käytä käsineitä



Pinoamisrajoitus n = (lukumäärä)

CH REP

Valtuutetun edustajan kotipaikan
nimi ja osoite Sveitsissä



Lääkinnällisen laitteen yksilöllinen
tunniste



UDI-merkintä standardin
mukaisella HIBC-tietosisällöllä

1.3. Tekijänoikeutta koskevat ohjeet

Kaikki nimet ja sisältö ovat tekijänoikeuslain nojalla suojattuja. Tämä asiakirjan jakeleminen, monistaminen tai muu hyödyntäminen on sallittua vain METASYS Medizintechnik -yhtiön kirjallisella luvalla.

2. Käyttötarkoitus

Veden sterilointijärjestelmä WEK on tarkoitettu tuotteen GREEN&CLEAN WK:n automaattiseen annosteluun lääkinnällisten hoitoyksikköjen hoitoveteen sekä hoitoveden erottamiseen syöttöjohdosta.

2.1. Käyttöaihe

Ei koske.

2.2. Vasta-aihe

Ei koske.

2.3. Kohderyhmä

Vain koulutettu ja pätevä henkilöstö saa käyttää laitetta.

3. Turvallisuuteen liittyvät tiedot

3.1. Yleiset turvallisuuteen liittyvät tiedot

Kaikista tuotteen yhteydessä esiintyneistä vakavista tapahtumista on ilmoitettava valmistajalle ja sen jäsenmaan vastaavalle viranomaiselle, jossa käyttäjä ja/tai potilas sijaitsee.

3.2. Turvallisuusohjeet

Asennuksen, muutostyöt ja korjaukset saa teettää vain valtuutetuilla ammattilaisilla, jotka noudattavat standardia EN 60601-1 (kansainvälinen standardi lääkekäyttöön liittyvistä laitteista, erityisesti osa 1: Yleis. määritykset turvallisuutta varten).

Sähköasennuksen on vastattava IEC-määräyksiä (kansainvälinen sähkötekniikan komitea).

Lääkinnällisiä laitteita on käsiteltävä varovaisesti sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien tietojen mukaan. Sen vuoksi on ryhdyttävä erityisiin varotoimenpiteisiin.

Laite ei sovi käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla tai palamista kiihdyttävässä ilmassa.

3.3. Varoitusohjeet

Vaara	Varoitus vaarasta, joka johtaa välittömästi vakaviin vammoihin tai kuolemaan
Varoitus	Varoitus vaarasta, joka voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan
Varo	Varoitus vaarasta, joka voi johtaa lieviin vammoihin
Huomio	Varoitus vaarasta, joka voi johtaa mittaviin aineellisiin vahinkoihin

4. Tuotteen kuvaus

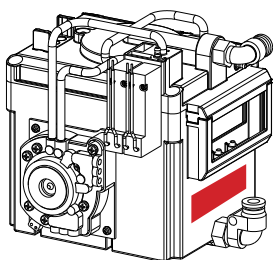
4.1. Tuotteen kuvaus

Veden sterilointijärjestelmä WEK on tarkoitettu tuotteen GREEN&CLEAN WK:n automaattiseen annosteluun lääkinnällisten hoitoyksikköjen hoitoveteen sekä hoitoveden erottamiseen syöttöjohdosta.

4.2. Tekniset tiedot / suorituskyytiedot

WEK	Asennusversio	suojausten kanssa
Jännitteensyöttö	24 V AC	230 V AC
Taajuus	50/60 Hz	50/60 Hz
Suurin virrankulutus	1,2 A	100 mA
Vedenpaine sallittu	1 - 6 bar	1 - 6 bar
Vedenpaine käytössä	2,5 bar	2,5 bar
Ilmanpaine sallittu	3,5 - 8 bar	3,5 - 8 bar
Ilmanpaine käytössä	3,5 bar	3,5 bar
Veden enimmäisvirtausnopeus	1 l/min	1 l/min
Desinfointiaine	GREEN&CLEAN WK vetyperoksidi, 2% liuos	GREEN&CLEAN WK vetyperoksidi, 2% liuos
Sekoitussuhde	1:85 Vakioasetus 1:42 Intensiivinen dekontaminaatio	1:85 Vakioasetus 1:42 Intensiivinen dekontaminaatio
Työliuos	235 ppm	235 ppm
Paino	5,9 kg	9,8 kg
Mitat (K x L x S)	ilman pulloa: 220 x 160 x 115 mm pullon kanssa: 235 x 160 x 115 mm	335 x 265 x 160 mm
Vedenkulutus ruisku	100 – 130 ml/min	100 – 130 ml/min
Vedenkulutus turbiinit, käsi- ja kulmaosat	50 – 70 ml/min	50 – 70 ml/min
Vedenkulutus huuhtelulasi	150 ml/Huuhtelulasin täyttö	150 ml/Huuhtelulasin täyttö
Luokka	MP-luokka 1	MP-luokka 1

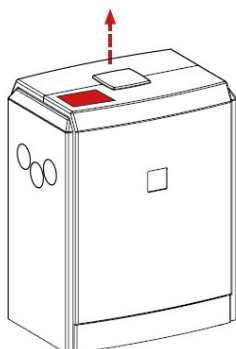
4.3. Tyypikilpi



WEK Asennusversio

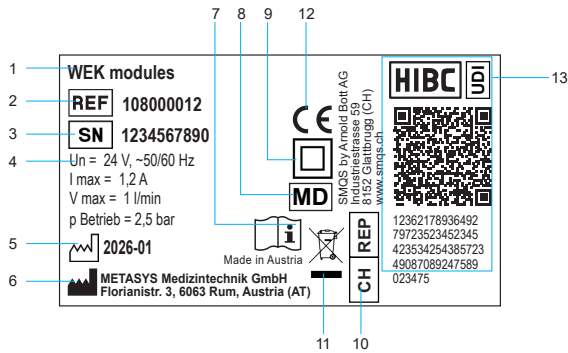
Malleissa, joissa ei ole asennuslevyä, tyypikilpi sijaitsee moduulissa 4 (sekoitussäiliö).

Malleissa, joissa on asennuslevy, tyypikilpi sijaitsee asennuslevyssä.



WEK suojuksen kanssa

Tyypikilpi sijaitsee kotelossa (ulkoisen näytän vieressä – tätä varten lisäkotelon kansi täytyy työntää ylös).

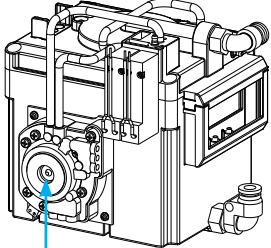
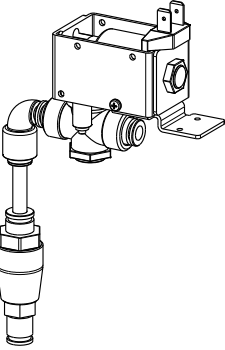
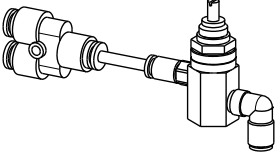
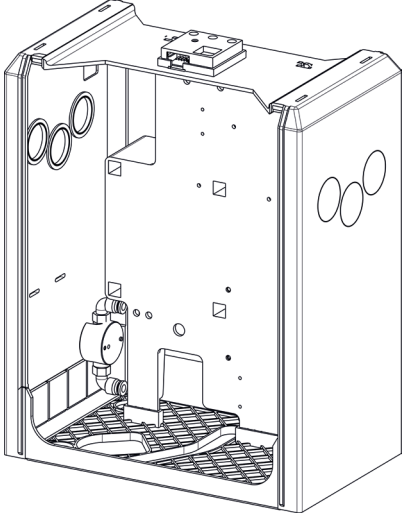


Symbolin kuva

1	Laitteen nimi
2	Tuotenumero
3	Sarjanumero
4	Kytentätiedot
5	Valmistuspäivä
6	Valmistaja
7	Huomioi käyttöohje
8	Koteloitintuokka II
9	CE-merkintä
10	Valtuutetun edustajan kotipaikan nimi ja osoite Sveitsissä
11	Sähkö-/elektroniikkalaitteiden erilliset keräyspisteet WEEE
12	Lääkinnällinen laite
13	Lääkinnällisen laitteen yksilöllinen tunnistus, UDI-merkintä standardin mukaisella HIBC-tietosisällöllä

4.4. Rakenne

Moduuli 1	Ohjauselektroniikka	
Moduuli 2	Painesäiliö; tässä vedenpaine muodostetaan. Moduuli sisältää säiliön lisäksi magneettiventtiilin, painekeytimen ja takaiskuventtiilin.	
Moduuli 3	Kalvopumppu; sisältää pumpun ja takaiskuventtiilin.	

Moduuli 4	Sekoitussäiliö; tässä vesi (vapaan pudotuksen jälkeen) sekoitetaan desinfiointiaineeseen. Tämä moduuli sisältää säiliön, täyttötaso- ja poistvirtaussondin sekä 2 magneettiventtiiliä ja yhden desinfiointiaineanturin.	 Moduuli 5
Moduuli 5	Kaksoiskalvopumppu ja kalvonrikkoutumisanturi	
Moduuli 6	Vesiyksikkö; koostuu läpivirtausmäärän rajoittimesta ja annosteluventtiileistä	
Moduuli 7	Paineilmayksikkö; tässä on kyse paineensäätimestä.	
Moduuli 8	Syöttökotelo (lisävaruste); koostuu kotelosta, asennuslevystä, päävesihanasta esisuodattimella (80 µm), muuntajasta ja pääkytkimestä.	

4.5. Toiminnan kuvaus

Vesihanan avaamisen ja laitteen päällekytkennän jälkeen avataan annosteluventtiili ja sekoitussäiliöön syötetään 150 ml vettä.

Sekoitussäiliössä veden tasoa valvotaan elektronisella täyttötasosondilla A. Jos mainitun sondin kontakti laukaistaan, magneettiventtiilit 2 (paineilma) ja 1 (GREEN&CLEAN WK) avautuvat. Tämän seurauksena paineilmakäyttöinen kaksoiskalvopumppu saa aikaan sen, että GREEN&CLEAN WK -pullosta imetään noin 1,75 ml vetyperoksidia, joka lisätään sekoitussäiliöön.

Kun vedentaso laskee täyttötasosondin A alapuolelle, annosteluventtiili avautuu uudelleen, kunnes täyttötasosondi B saavutetaan. Kun tämä sondi saavutetaan, on sekoitussäiliöön syötetty tällä välin 300 ml vettä. Nyt magneettiventtiilit 2 ja 1 avautuvat uudelleen ja sekoittavat sekoitussäiliöön uudet 1,75 ml GREEN&CLEAN WK:ta. Näin on varmistettu, että desinfiointiliuoksen vaadittu pitoisuus pysyy jatkuvasti yllä.

Sekoitussäiliössä veden tulovirtaus on toteutettu vapaalla pudotuksella, joka takaa DVGW:n (EN 1717) vaatiman WEK:n erottamisen vedensyöttöverkosta. Näin ei bakteeripitoista tai GREEN&CLEAN WK:ta sisältävää vettä pääse enää virtaamaan takaisin vesiverkoston.

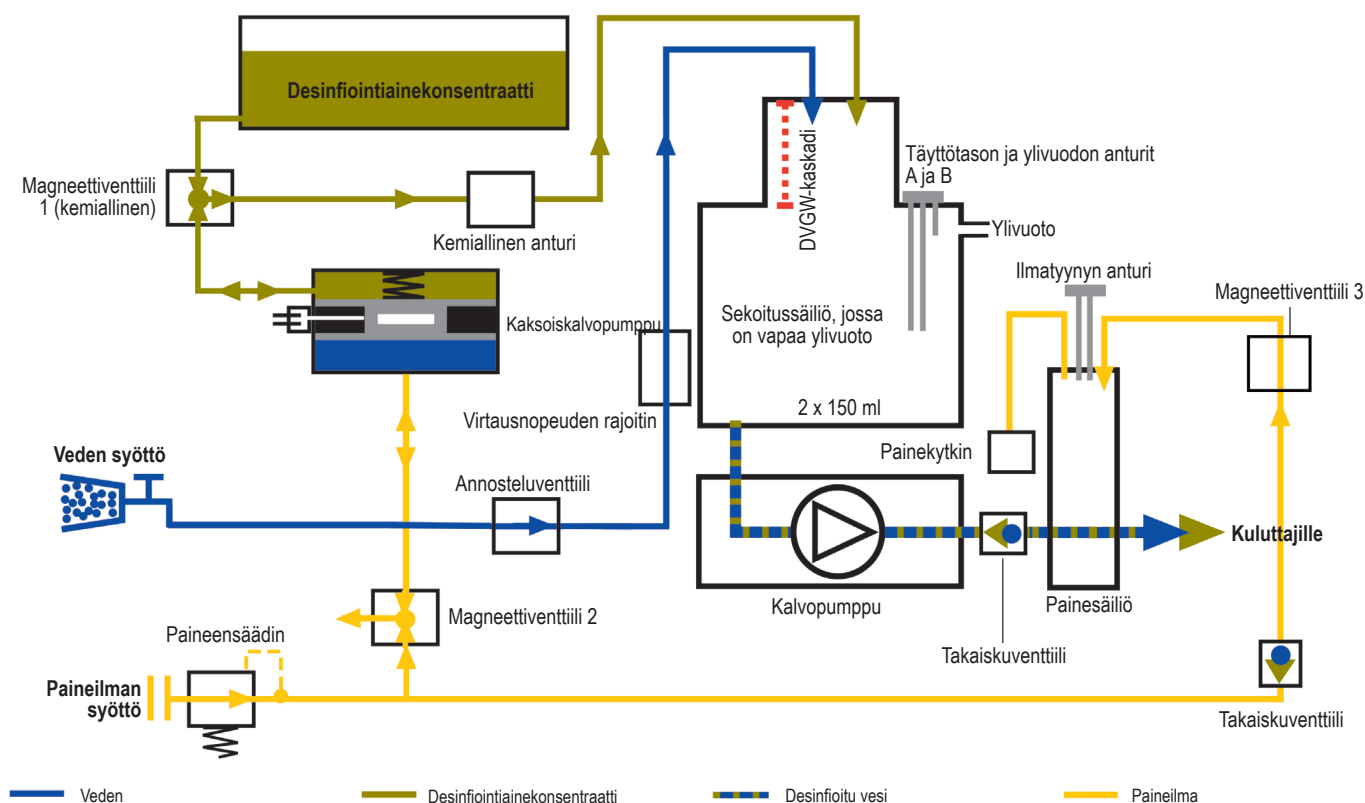
Kun kuluttaja aktivoidaan, käyttöaine virtaa sekoitussäiliöstä painesäiliön kautta vastaavalle käyttäjälle.

Näin painesäiliön vedenpinta laskee ja sen seurauksena vedenpaine. Painesäiliöön kiinnitetyn ja 2,5 baariin asetetun painekeytkimen avulla käynnistetään kalvopumppu. Tämä kalvopumppu vastaa sekoitussäiliön tyhjentämisestä tai painesäiliön täyttämisestä sekä tarvittavan virtauspaineen ylläpidosta.

Painesäiliössä oleva ilmatyyny kompensoi vedentasoa. Tarvittaessa ilmatyynyä tasataan paineilmalla (magneettiventtiili 3) – tämä kaikki vakaan vesisuihkun takaamiseksi kuluttajille. Ilmatyynysondi huolehtii tasaisena pysyvistä ilmanpaineesta.

Desinfointiaine imetään GREEN&CLEAN WK -pullosta. Desinfointiaineturi valvoo GREEN&CLEAN WK:n olemassaoloa. Jos desinfointiainetta ei voi enää syöttää (esim. koska desinfointiaineen pullo on tyhjä), annetaan häiriöilmoitus.

Huomautamme, että käyttöä saa ainoastaan GREEN&CLEAN WK:ta, koska elektroniset anturit on sovitettu sen mukaisesti!



5. Valmistelu käyttöä varten

5.1. Kuljetus ja varastointi

Laite suojuksen kanssa: Laite lähetetään kahden toisiinsa kiinnitetyn solupolystyreenikuoren sisällä yhdessä laatikossa.

Asennusversio: Laite lähetetään ilmatyynyillä varustetussa laatikossa.

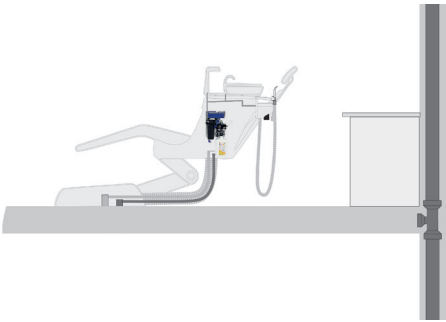
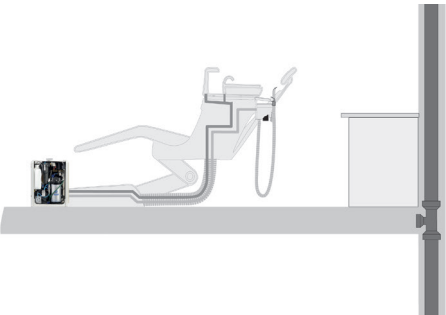
Jos laitetta on kuljetettava edelleen tai se palautetaan, käytä tätä alkuperäispakkausta. Laitetta on kuljetettava ja varastoitava aina pystyasennossa. Laite on kuljetettava sijoituspaikkaan asti täydellisesti pakattuna. Kun laite on purettu pakkauksesta, sen täydellisyys ja mahdolliset kuljetusvahingot on tarkastettava.

	Kuljetus- ja varastointilämpötila	0 °C – 70 °C
	Kuljetus ja varastointikosteuden rajoitus	max. 80%

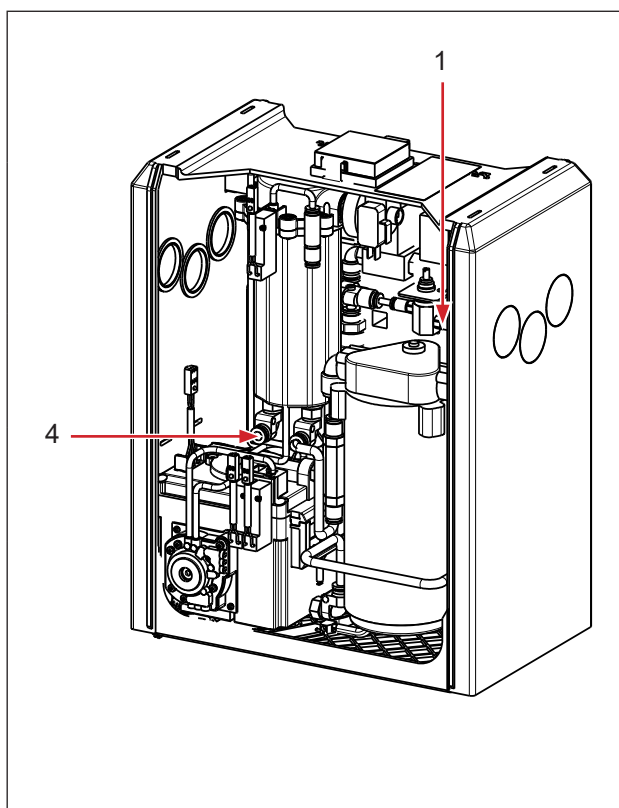
5.2. Asennuksen edellytykset

	Käyttölämpötila	10 °C – 40 °C
	Ilmankosteus enintään	max. 70%
	merenpinnan yläpuolella	≤ 3000 m

5.2.1. Asennusversiot

	Asennus hoitoyksikköön WEK-laitteen suoraan integrointia hoitoyksikköön tulisi käyttää ensisijaisena ratkaisuna, koska tällöin letku- ja paineilmareitit laitteeseen voidaan pitää mahdollisimman lyhyinä. Yksikkö on varustettava tärinättömällä laitekiinnityksellä, joka yhdistetään hoitoyksikön kantaviin osiin. WEK:n asennuksessa on varmistettava, että ympärillä olevat elektroniset laitteet on suojattu riittävästi, mikäli esiintyy vuotoja tai nestettä valuu ulos. Mikäli hammashoitoyksikössä ei ole integroitua esisuodatinta, katso luku 5.2.3 Suodatin / esisuodatin.
	Asennus suojuksen kanssa Jos laitetta ei voi asentaa suoraan hoitoyksikköön, asennus voidaan tehdä myös lisävarusteena saatavan suojuksen kanssa. Suojus on asennettava hoitoyksikön liitäntäkoteloon. Ulkoinen näyttö ja muuntaja ovat jo integroituina suojukseen.

5.2.2. Putki- ja letkuliitännät



Paineilmaliitäntä

- 1 Sallittu tulopaine 3.5 - 8 bar
PUR-letku
Sisähalkaisija = 2,5 mm / ulkohalkaisija = 4 mm.

Vesiliitäntä (makea vesi)

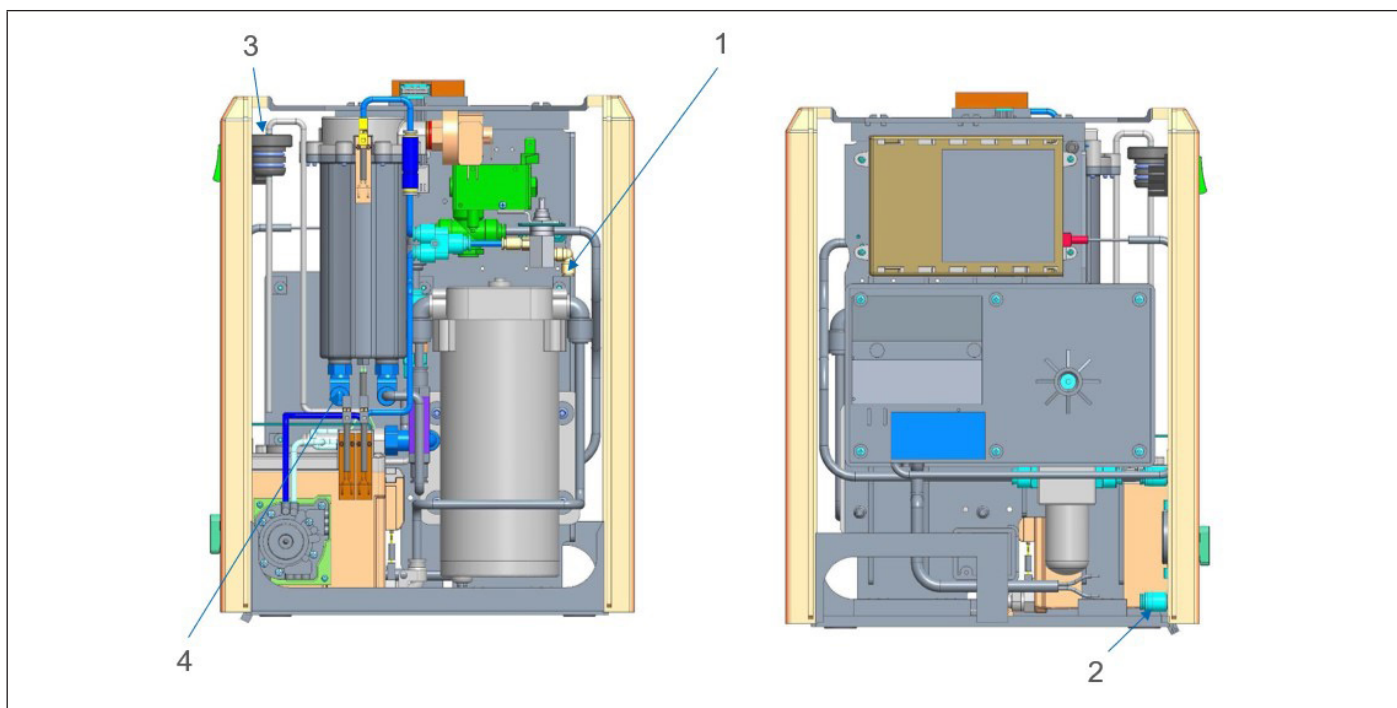
- 2 Sallittu tulopaine 1-6 bar
PE/PA-letku (KTW-hyväksynnällä)
Sisähalkaisija = 4 mm / ulkohalkaisija = 6 mm

GREEN&CLEAN WK-pulloliitäntä

- 3 PVC-letku
Sisähalkaisija = 2 mm / ulkohalkaisija = 4 mm

Veden ulostuloliitäntä (kuluttajille)

- 4 PUR-letku
Sisähalkaisija = 4 mm / ulkohalkaisija = 6 mm



5.2.3. Suodatin / esisuodatin

Jos esisuodatin ei ole jo integroitu käsittelyyksikköön, se on asennettava WEK:n vesiliitäntää edeltävään virtaussuuntaan, ja sen silmäkoko saa olla enintään 80 µm.

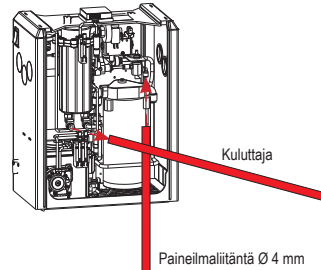
5.3. Kokoonpano, asennus ja käyttöönotto

Lue ohjekirja huolellisesti ennen asennusta ja käyttöönottoa!



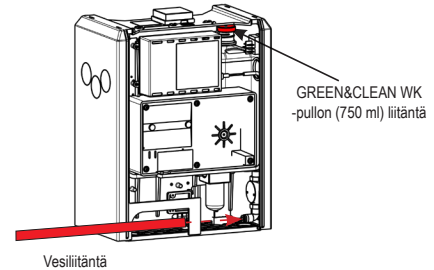
katso 5.2. Asennuksen edellytykset

Varmista, että käytössä on riittävästi tilaa



Raikasveden liitäntä (vesiliitäntä)
(PE/PA-letku, jolla KTW-hyväksyntä; sallittu tulopaine: 1–6 bar)

GREEN&CLEAN WK -pullon (750 ml) liitäntä

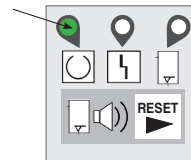


Liitä sähköliitännät ohjeen mukaisesti

Katso 5.4 Elektronikka

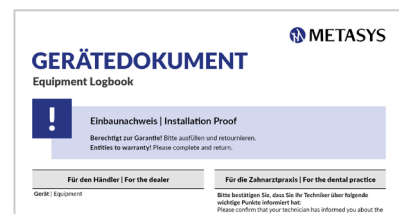
Vain suojuksella varustetuilla WEK:illa: Kierrä pallohana ensin auki, kytke sitten laite päälle

Kun LED 1 palaa vihreänä, laite on käyttövalmis



Tiedota hammaslääkärille tuotteen toiminnasta, käytöstä, hoidosta ja takuuehdoista.

Täytä asennusilmoitus ja laitteen asiakirjat ja lähetä METASYS-yhtiölle (installation@metasys.com)



5.3.1. Valinnaisten lisävarusteiden, jälkivarustusosien ja varaosien kokoonpano ja asennus



Asennuksen, muutostyöt ja korjaukset saa teettää vain valtuutetuilla ammattilaisilla (katso 3.2. Turvallisuusohjeet)! Jos tarvitset lisätietoja ja apua korjausten, jälkivarustelun, virheanalyysien jne. tekemiseen, METASYS-yhtiön tekninen asiakaspalvelu auttaa sinua mielellään!

Huomaa, että laitteen ollessa sammutettuna (WEK-pääkytkin asennossa POIS) muuntaja on edelleen jännitteen alainen! Ennen kuin suoritat mitään asennuksia tai korjauksia, irrota laite verkosta laitteen/praktiikan pääkytkimellä!

5.3.2. Liitännät ja muut laitteet

Kun METASYS-laite liitetään toisiin laitteisiin tai järjestelmiin, voi esiintyä vaaratilanteita. Sen vuoksi on varmistettava, että käyttäjälle tai potilaalle ei aiheudu vaaraa eikä ympäristö vaarannu. Noudata liitettävän laitteen tai järjestelmän valmistajan antamia ohjeita.

5.4. Elektroniikka

Verkkovirtaan liittämisen saa teettää vain valtuutetulla sähköasentajalla. Sähköasennuksen on vastattava voimassa olevia paikallisia määräyksiä. Ennen virtaverkkoon liittämistä on laitteen tyyppikilvessä olevaa nimellisjännitettä verrattava verkkovirran jännitteeseen.

Pääkytkin

On varmistettava, että virransyötön liitäntä tapahtuu laitteen/praktiikan pääkytkimen jälkeen.



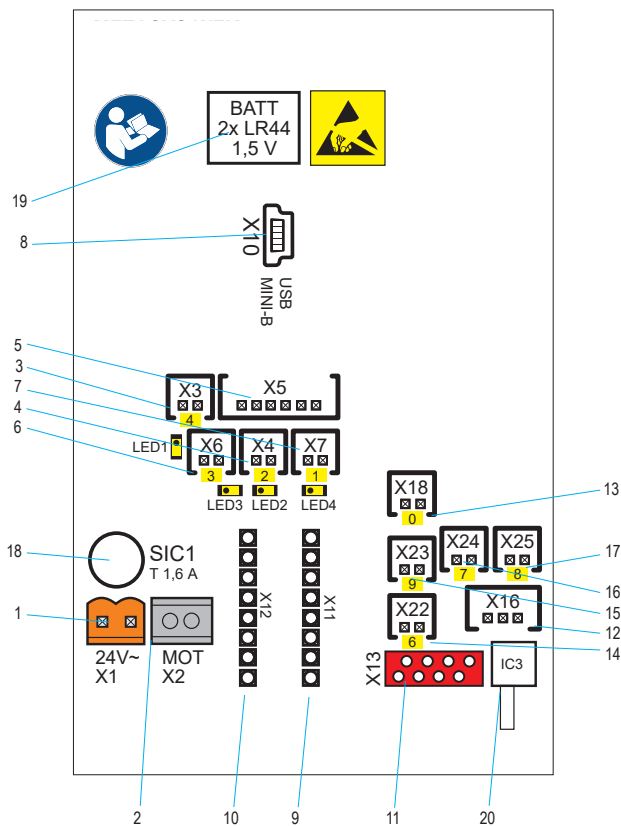
Vaara:

Syöttöjännite on otettava turvamuuntajasta, joka täyttää standardien EN 60601-1 ja EN 61558-2-6 vaatimukset.

Vaara:

Sulakkeet saa vaihtaa vain samantyyppisiin sulakkeisiin!

5.4.1. Sähkökytkennät / kytkentäkaavio



1 X1 - Virtalähde 24 V AC (oranssi)



Syöttöjännite on otettava turvamuuntajasta, joka täyttää standardien EN 60601-1 ja EN 61558-2-6 vaatimukset.

2 X2 - Pumpun moottorin liitäntä

3 X3 - Ilmatyynyn magneettiventtiili painesäiliössä (MV4, LED1)

4 X4 - Paineilman magneettiventtiili (MV3, LED3)

5 X5 - Ulkoinen näyttö

6 X6 - Magneettiventtiili desinfointiaine (MV2, LED2)

7 X7 - Magneettiventtiili veden tulo (MV1, LED4)

8 X10 - USB Mini-B -liitäntä

9 Ei toimintoa

10 Ei toimintoa

11 Ei toimintoa

12 X16 - SP1+2 Täyttötaso sekoitussäiliössä

13 X18 - Painekeytkin painesäiliö

14 X22 - SP3 Painesäiliön tasoanturi

15 X23 - SP4 Ylivuotoanturi sekoitussäiliössä

16 X24 - SP5 Desinfointiaineanturi

17 X25 - SP6 Membranin rikkoutumisanturi

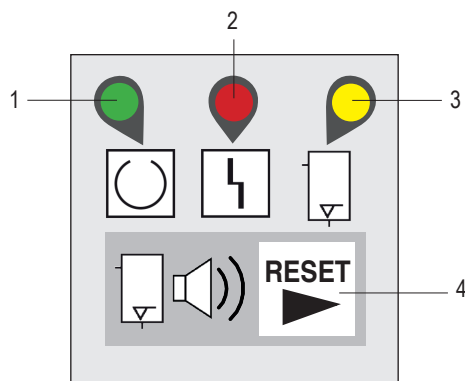
18 Pääsulake MST 1,6 A/ UN 250V
(Sulakkeet saa vaihtaa vain samantyyppisiin!)

19 Varapariisto 2x LR44 1,5 V 1,5 V

20 IC3 - Ei toimintoa

6. Käyttö

6.1. Ulkoinen näyttö



1	LED 1	vihreä	käyttövalmis
2	LED 2	punainen	Vika (katso 6.4 Virheilmoitukset)
3	LED 3	keltainen	Desinfointinäyttö
4	RESET	ei väriä	RESET-painike

6.2. Normaali toiminta

Ohjelma	Kuvaus
Päällekytkentä / testausrutiini	Päällekytkentätapahtuman aikana WEK suorittaa automaattisen testausrutiinin, jossa LED 1 vilkkuu nopeasti.
	Jos tunnistetaan virhe, laite ei siirry käyttötilaan, virhe näytetään käyttölaitteessa (katso 6.4).
	Onnistuneen testin jälkeen LED 1 palaa jatkuvasti, LED 3 syttyy lyhyesti ja laite on käyttövalmis.

6.3. Lisäohjelmat

Ohjelma	Kuvaus
Automaattinen tyhjennys	Tyhjennä laite käytössä pitämällä RESET-painiketta 8 sekunnin ajan painettuna (LED 1 vilkkuu) toiseen piippausääneen asti.
	Sitten LED 1 vilkkuu hitaasti. Varasto- ja painesäiliö ovat tyhjiä, kun instrumentista tai huuhtelulasin täytöstä ei enää tule vettä.
	WEK voidaan sitten joko sammuttaa tai palauttaa takaisin normaalikäyttöön RESET-painikkeen 8 sekuntia kestävällä painalluksella.
Intensiivinen sterilointi	GREEN&CLEAN WK:n pitoisuutta voidaan tarvittaessa lisätä aktivoimalla intensiivinen sterilointi RESET-painikkeen 4 sekuntia kestävällä painalluksella (LED 1 vilkkuu), kunnes ensimmäinen piippausääni aktivoidaan.
	Tämä toimenpiteen aikana LED 1 palaa jatkuvasti ja LED 3 vilkkuu.
	Seuraavalla kemikaalien annostelukerralla syötetään ensin 3, ja sitä seuraavilla 4 annostelukerralla kulloinkin 2 iskua GREEN&CLEAN WK:ta.
	Viimeisellä annostelukerralla ei enää syötetä kemikaaleja, jolloin intensiivisen steriloinnin loputtua käyttöliuoksen normaali pitoisuus on jälleen palautettu.
	Intensiivisen steriloinnin jälkeen LED 3 sammuu ja kuuluu lyhyt summerisignaali – WEK on jälleen normaalitoiminnassa.

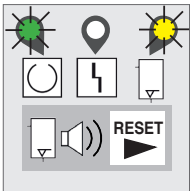
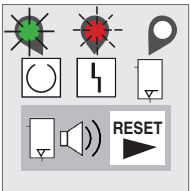
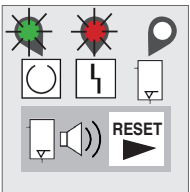


Jos intensiivinen sterilointi, erityisesti iltaisin, aktivoidaan, on suunhuuhtelulasin täyttölaitetta (mikäli liitetty) käytettävä vähintään kahdesti, jotta neste pääsee heti letkuihin (kaksinkertaisella sekoituksella). Jos suunhuuhtelulasin täyttölaitetta ei ole liitetty WEK:hon, on jokainen kuluttaja aktivoitava vähintään 20 sekunniksi, jotta intensiivinen sterilointi voi myös saavuttaa kaikki vedenkuluttajat aina ulosmenoon asti.

6.4. Virheilmoitukset



Asennuksen, muutostyöt ja korjaukset saa teettää vain valtuutetuilla ammattilaisilla (katso 3.2. Turvallisuusohjeet)! Jos tarvitset lisätietoja ja apua korjausten, jälkivarustelun, virheanalyysien jne. tekemiseen, METASYS-yhtiön tekninen asiakaspalvelu auttaa sinua mielellään!

Virheilmoitus	Mahdolliset syyt	Vastatoimet	Seraus
LED 1 palaa vihreänä LED 3 palaa keltaisena Summeriääni 	Käyttöveden sterilointia ei suoriteta	Vaihda GREEN&CLEAN WK -pullo (katso 7.3)! Jos pulloa ei voi vaihtaa heti, on painettava RESET-painiketta summeriäänen deaktivoimiseksi.	Laite säilyy toimintakelpoisena, hammaslääkärin työnkulku ei keskeydy, mutta sterilointia ei kuitenkaan tapahdu. Lyhyt summeriääni kuuluu kuitenkin edelleen jaksottain. Jos virheilmoituksen aiheuttajana on vain ilmakupla, virheilmoitus poistuu seuraavalla yrityskerralla itsestään.
LED 1 palaa vihreänä LED 2 vilkkuu punaisena Summeriääni 	Täyttötasosondi sekoitussäiliössä likainen, tai ei vedensyöttöä!	Tarkasta ensin, onko päävesihana tai veden tulojohto avattu. Puhdista tai vaihda sekoitussäiliön sondi (katso 7.2.2).	Kaikki venttiilit ja pumppu sammutetaan. Äänimerkki voidaan sammuttaa RESET-painikkeella. Syyn korjaamisen jälkeen voidaan WEK jälleen aktivoida vain sammuttamalla ja kytkemällä päälle.
LED 1 palaa vihreänä LED 2 palaa punaisena Summeriääni 	Viallinen kaksoiskalvopumppu, tai ylivuoto!	Puhdista ylivuotosondi. Tarkasta kaksoiskalvopumppu ja piirilevy (katso 7.2.3).	Kaikki venttiilit ja pumppu sammutetaan. Äänimerkki voidaan sammuttaa RESET-painikkeella. Syyn korjaamisen jälkeen voidaan WEK jälleen aktivoida vain sammuttamalla ja kytkemällä päälle.

7. Hoito ja kunnossapito

Jotta laitteen odotettu 5 vuoden käyttöikä voitaisiin taata, on ilmoitettuja puhdistus- ja huolto-ohjeita sekä ilmoitettuja asennusvaatimuksia ja käyttöolosuhteita noudatettava.

7.1. Säännölliset puhdistustoimet

Seuraavat puhdistustoimenpiteet on suoritettava säännöllisesti:

Toimenpide	Aikaväli	
Toimintatesti	viikoittain (suositellaan)	katso 7.2.1
Tasoanturin puhdistus / vaihto	tarvittaessa	katso 7.2.2
Ylivuotoanturin tarkastus	tarvittaessa	katso 7.2.3
1 vuoden huoltosarja	kerran vuodessa	katso 7.2.4
3 vuoden huoltosarja	3 vuoden välein	katso 7.2.5
GREEN&CLEAN WK -pullon vaihtaminen	tarvittaessa	katso 7.3

7.2. Huolto ja kunnossapito



Asennuksen, muutostyöt ja korjaukset saa teettää vain valtuutetuilla ammattilaisilla (katso 3.2. Turvallisuusohjeet)! Jos tarvitset lisätietoja ja apua korjausten, jälkivarustelun, virheanalyysien jne. tekemiseen, METASYS-yhtiön tekninen asiakaspalvelu auttaa sinua mielellään!

Huomaa, että laitteen ollessa sammutettuna (WEK-pääkytkin asennossa POIS) muuntaja on edelleen jännitteen alainen! Ennen kuin suoritat mitään asennuksia tai korjauksia, irrota laite verkosta laitteen/praktiikan pääkytkimellä!

7.2.1. Toimintatesti

- 1 GREEN&CLEAN WK -testipuikkojen avulla voidaan tarkastaa, sekoitetaanko käyttöveteen oikea määrä vetyperoksidia.

Tämä tarkastus on suoritettava viikoittain.

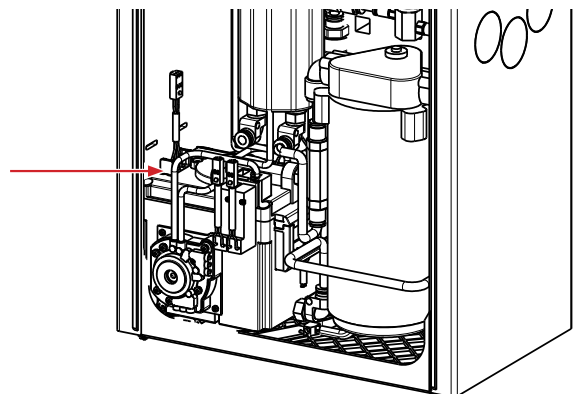


- 2 Katso käyttöä koskevat tiedot ja turvallisuusohjeet GREEN&CLEAN WK:n käyttöohjeesta.



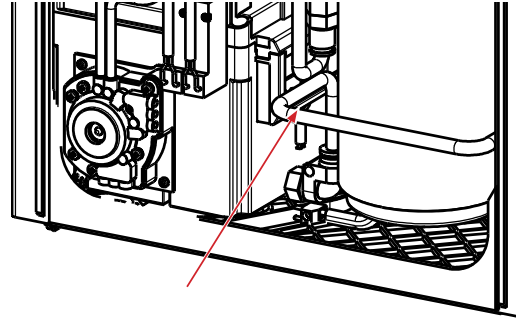
7.2.2. Tasoanturin puhdistus / vaihto

- 1 Irrota laite sähköverkosta
- 2 Poista GREEN&CLEAN WK -pullo
- 3 Poista pitolevy nostamalla (vain suojuksella varustetut mallit)
- 4 Vedä sondi varovasti ylöspäin sekoitussäiliöstä
- 5 Puhdista sondi tai vaihda se uuteen, tarkasta piirilevy
- 6 Työnnä sondi lopuksi jälleen sekoitussäiliöön
- 7 Lukitse pitolevy takaisin paikoilleen
- 8 Aseta GREEN&CLEAN WK -pullo laitteeseen
- 9 Yhdistä laite jälleen sähköverkkoon



7.2.3. Ylivuotoanturin tarkastus

- 1 Irrota laite sähköverkosta
- 2 Puhdista tai kuivaa ylivuotosondi, tarkasta piirilevyliitännät (katso 5.4 Elektroniikka)
- 3 Tarkasta kaksoiskalvopumppu ja piirilevy
- 4 Yhdistä laite jälleen sähköverkkoon

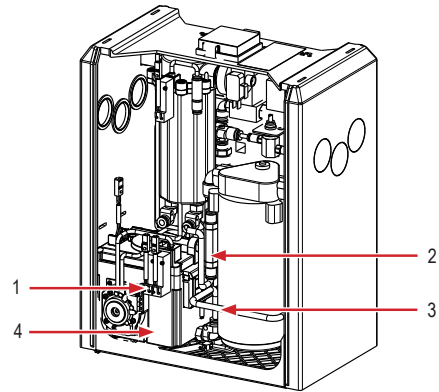


7.2.4. 1 vuoden huoltosarja

WEK:n vuosittainen huolto (huoltoasetti tilausno 120000612) on pakollinen. Tämä huolto kattaa laitteen täydellisen toimintatarkastuksen sekä seuraavien osien tarkastuksen tai vaihdon:

- 1 2 x magneettiventtiili (näistä toinen vaihdettava vuorotellen)
- 2 Takaiskuventtiili kalvopumpulle
- 3 3 x PVC-letkut 4x6 mm
Esisuodatinsisäke
- 4 Sekoitussäiliön ja siinä olevien sondien tarkastus ja puhdistus

Pullon liitäntäosa (ei kuvassa)



7.2.5. 3 vuoden huoltosarja

3 vuoden välein on suoritettava 3-vuotishuoltoasetti (tilausno 120000611). Tämä huolto kattaa laitteen täydellisen toimintatarkastuksen sekä samojen osien tarkastuksen tai vaihdon kuin 1-vuotisetissä, sekä lisäksi sekoitussäiliön kannen vaihdon.

7.3. GREEN&CLEAN WK -pullon vaihtaminen

- 1 Ota tyhjä GREEN&CLEAN WK -pullo laitteesta.
- 2 Vedä pistokorkki (ml. letku) pullosta
- 3 Vie letku uuteen GREEN&CLEAN WK -pulloon ja paina pistokorkki paikoilleen.
- 4 Aseta pullo jälleen laitteeseen. Varmista, että letku on liitetty kemikaaliliitäntään!



Katso käyttöä koskevat tiedot ja turvallisuusohjeet GREEN&CLEAN WK:n käyttöohjeesta.



8. Käytöstä poisto

8.1. Purkaminen



Varoitus:

Irrota virtälähteestä ennen purkamista!



Varoitus:

Saastumisriski: Infektioiden välttämiseksi on käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta (käsi-, silmä- ja suusuojaimet) ja laite on desinfioitava ja puhdistettava!

Jos laite on palautettava varastoon tai METASYS-yhtiölle, sen lähettämiseen on käytettävä METASYSin alkuperäistä pakkausta. Ennen kuin kuljetettava METASYS-laite pakataan, se on puhdistettava ja desinfioitava. Mahdolliset aukot, joista voi vuotaa ulos jäännösnesteitä, on suljettava.

8.2. Kierrätys ja hävittäminen



Laite voi olla saastunut! Ilmoita siitä hävittämiseen erikoistuneelle yritykselle, että se voi ryhtyä vastaaviin toimenpiteisiin. Osat, joihin on tarttunut amalgaamia, kuten sihdit, suodattimet ja letkut jne., on myös hävitettävä maakohtaisten määräysten mukaan.

Laitteen saastumattomat muoviosat voidaan toimittaa muovin kierrätykseen. Asennetut elektroniset osat (mukaan lukien piirilevy) on hävitettävä elektroniikkaromuna. Metalliosat on hävitettävä metalliromuna.

Vaihtoehtoisesti laite voidaan palauttaa valmistajalle asianmukaista hävittämistä varten. Ennen kuin kuljetettava METASYS-laite pakataan, se on puhdistettava ja desinfioitava. Mahdolliset aukot, joista voi vuotaa ulos jäännösnesteitä, on suljettava. Käytä lähetykseen alkuperäistä METASYS-pakkausta.

Asennusilmoitusta ja laitteen asiakirjoja on säilytettävä 5 vuotta laitteen hävittämisen jälkeen.

9. Liite

9.1. Tilausnumerot ja toimituslaajuus

Tilausnumero	Nimike	Toimituslaajuus	REF
108000011	WEK, floor model	Device, standard version with cover, with instructions for use	108000011
108000012	WEK modules	Device, standard version, with instructions for use	108000012
108000013	WEK ANCAR modules	Device, ANCAR version, with instructions for use	108000013
108000015	WEK Belmont EURAS	Device, Belmont EURAS OEM version, with instructions for use	108000015
108000016	WEK Belmont modules	Device, Belmont version, with instructions for use	108000016
108000017	WEK Fimet	Device, Fimet version, with instructions for use	108000017
108000018	WEK Finndent	Device, Finndent version, with instructions for use	108000018
108000019	WEK HEKA S, S+, G+ (fc-0239)	Device, HEKA version, with instructions for use	108000019
108000020	WEK MORITA, floor model	Device, MORITA version, with instructions for use	108000020
108000021	WEK MORITA EMCIA III	Device, MORITA EMCIA III version, with instructions for use	108000021
108000022	WEK Novadent	Device, Novadent version, with instructions for use	108000022
108000023	WEK OMS	Device, OMS version, with instructions for use	108000023
108000024	WEK Planmeca modules	Device, Planmeca version, with instructions for use	108000024
108000025	WEK Ritter Concept R400	Device, Ritter Concept R400 version, with instructions for use	108000025
108000026	WEK Ritter modules	Device, Ritter version, with instructions for use	108000026
108000027	WEK SWIDENT modules	Device, SWIDENT version, with instructions for use	108000027
108000028	WEK TGA Weber modules	Device, TGA Weber version, with instructions for use	108000028
108000004	WEK HEKA modules	Device, HEKA version, with instructions for use	108000004
108000005	WEK MORITA SOARIC	Device, MORITA SOARIC version, with instructions for use	108000005
108000036	WEK Diplomat	Device, Diplomat version, with instructions for use	108000036
108000037	WEK Diplomat PRO 600	Device, Diplomat PRO 600 version, with instructions for use	108000037
108000001	WEK HEKA S, S+, G+ (fc-2239)	Device, HEKA S, S+, G+ (fc-2239) version, with instructions for use	108000001
108000038	A-dec Maintain DUWL System	P/N 41.1577.00 Device, version for A-dec Maintain DUWL System	108000038

9.1.1. Lisävarusteet, huoltosarjat, keräyssäiliö ja varaosat

Apuväline

Tilausnumero	Nimike
121000013	AH GREEN&CLEAN, WK, dosing cup
121000014	AH GREEN&CLEAN, WK, dosing aid for bottle system, compatible with 750 ml bottle

Huoltosarjat

Tilausnumero	Nimike
120000612	ET WEK, 1-year inspection kit
120000611	ET WEK, 3-year inspection kit
120000665	ET WEK, 1-year inspection kit, A-dec
120000666	ET WEK, 3-year inspection kit, A-dec

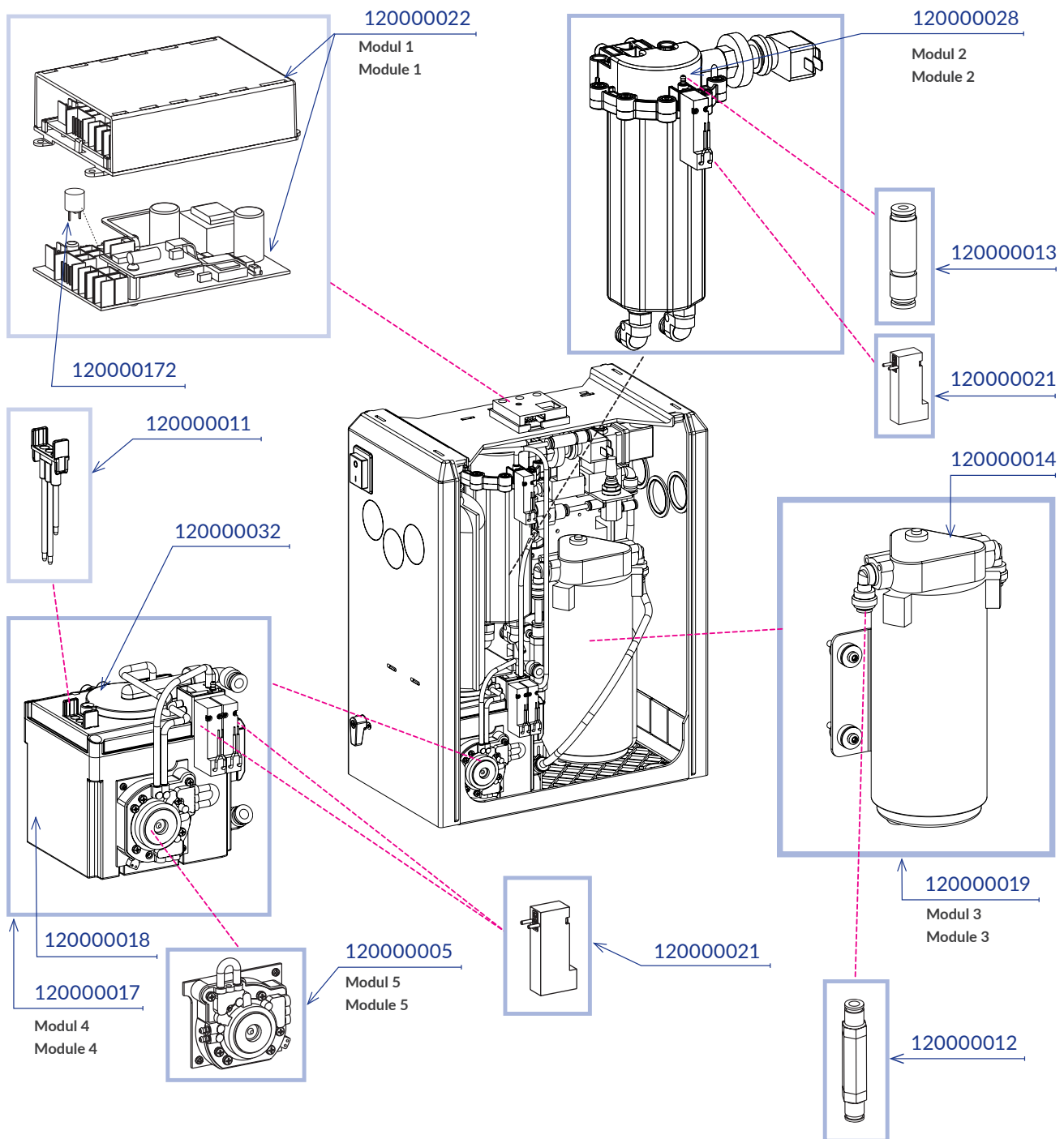
Kulutustarvikkeet

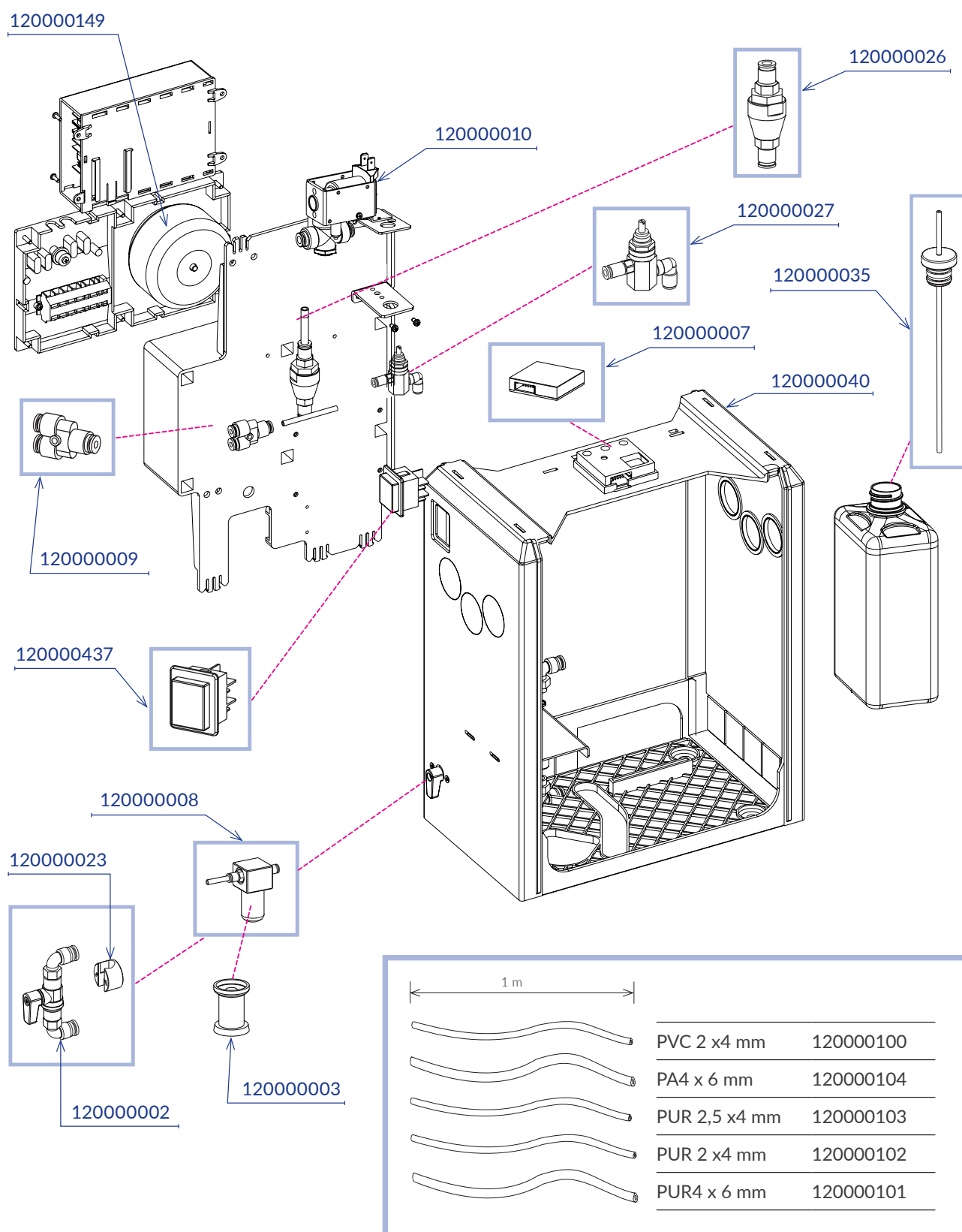
Tilausnumero	Nimike
122000056	GREEN&CLEAN WK 1000 ml, 6 bottles
122000057	GREEN&CLEAN WK 750 ml, 4 bottles
122000077	GREEN&CLEAN WK 750 ml, 2 bottles
121000015	AH GREEN&CLEAN, WK, test strips, 25 pcs.
121000016	AH GREEN&CLEAN, WK, test strips, 5 pcs.
122000078	A-dec Maintain Solution 750 ml, 4 bottles
121000025	A-dec Maintain Test Strips, pkg of 5
121000027	A-dec Maintain Test Strips, pkg of 25

Varaosat

Tilausnumero	Nimike
120000002	ET WEK/Light, ball valve
120000003	ET WEK/Light, insert pre-filter 80 µm
120000004	ET WEK/Light, built-in device, external display
120000005	ET WEK/Light, double membrane pump
120000006	ET WEK/Light, chemical sensor
120000007	ET WEK/Light, side plate, external display
120000008	ET WEK, pre-filter inlet, 6 mm
120000009	ET WEK, branching 4/4/4 mm
120000010	ET WEK, valve block
120000011	ET WEK, mixing tank probe
120000012	ET WEK, non-return valve, water, 6 mm
120000013	ET WEK, non-return valve, air, 4 mm
120000014	ET WEK, pump head
120000015	ET WEK, Planmeca, membrane pump
120000016	ET WEK, Planmeca, 1-year maintenance kit, hygiene set
120000017	ET WEK, mixing container, double membrane pump
120000018	ET WEK, mixing container without lid
120000019	ET WEK, membrane pump
120000020	ET WEK, magnetic valve, dosing valve without cable
120000021	ET WEK, magnetic valve
120000022	ET WEK, main circuit board, base plate, cover

120000023	ET WEK, ball valve holder
120000024	ET WEK, rubber buffer, gray housing, 4 pcs.
120000025	ET WEK, flow meter
120000026	ET WEK, flow limiter
120000027	ET WEK, pressure regulator
120000028	ET WEK, pressure tank
120000029	ET WEK, DKL, storage tank
120000030	ET WEK, DKL, pressure tank short
120000031	ET WEK, DKL, connection adapter, storage tank
120000032	ET WEK, mixing container cover, without magnetic valve
120000033	ET WEK, Belmont/Galbiati/Ritter, 1-year maintenance kit
120000034	ET WEK, Belmont/Galbiati/Ritter, 3-year maintenance kit
120000035	ET WEK, spout
120000036	ET WEK, ATMOS, condensate separator
120000037	ET WEK, ATMOS, main circuit board
120000038	ET WEK, ATMOS, compressed air generator/compressor
120000039	ET WEK, ATMOS Aqua clean, 1-year maintenance kit
120000040	ET WEK, cover for device
120000655	ET WEK, A-dec, pressure container, short
120000656	ET WEK, A-dec, magnetic valve, dosing valve without cable
120000657	ET WEK, A-dec, external display
120000659	ET WEK, A-dec, spout adapter + connecting hose
120000661	ET cable water inlet valve A-dec





9.2. Takuuehdot

METASYS myöntää määrättyille tuotteille 12-36 kuukauden tajuun (takuun kesto riippuu tuotteesta voimassa olevan hinnaston tietojen mukaan).*

Takuu kattaa kaikki materiaali- ja asennusvirheet, jotka aiheuttavat laitteen toimintaa enemmän kuin vähäisesti. Takuun ulkopuolelle rajataan vahingot, jotka seuraavat väärästä tai epäasianmukaisesti käsittelystä ja normaalista kulumisesta. Takuu ei koske amalgaamin keräyssäiliön vaihtamista eikä herkästi särkyviä osia, kuten lasia, muoviovia, letkuja, suodattimia, kondensaattisuodattimia tai kalvoja. Takuukorvauksen ulkopuolelle rajataan mahdolliset työ- ja matkustuskustannukset.

Takuun voimassaolon määrittämiseksi täytyy oheinen asennusilmoitus ehdottomasti palauttaa METASYS-yhtiölle sen jälkeen, kun laite on asennettu asianmukaisella tavalla. Tässä tapauksessa takuu-aika alkaa käyttöönotosta. Jos asennus tehdään lähettämättä METASYS-yhtiölle asennusilmoitusta, takuu raukeaa eikä mitään takuuseen perustuvaa vaatimusta hyväksytä. Asennuksen ja asennusilmoituksen lähettämisen on tapahduttava 24 kuukauden kuluessa siitä, kun METASYS on myynyt tuotteen.

Kaikki asiakkaan takuuvaatimukset hylätään lisäksi silloin, kun jokin seuraavista olosuhteista on olemassa, riippumatta siitä, esiintyykö kyseinen olosuhde METASYS-yhtiön asiakkaalla vai myöhemmällä omistajalla tai käyttäjällä:

- > Laitteen epäasianmukainen asennus, käyttö, huolto tai kuljetus. Jos METASYS-osia on palautettava, lähettämiseen on käytettävä METASYSin alkuperäistä pakkausta. Ennen kuin kuljetettava METASYS-laite pakataan, se on puhdistettava ja desinfioitava. Mahdolliset aukot, joista voi vuotaa ulos jäännösnesteitä, on suljettava.
- > Asennus ja asennusilmoituksen lähettäminen eivät tapahdu mainitun 24 kuukauden ajanjakson kuluessa.
- > Asennusilmoitusta ei toimiteta METASYS-yhtiölle.
- > Muiden kuin alkuperäisten METASYS-osien asennus ja käyttäminen.
- > Laitteen asennus on teetetty henkilöillä, joita METASYS ei ole kouluttanut eikä valtuuttanut.
- > Esiintyy vahinko, joka johtuu epäasianmukaisesta käsittelystä, käytöstä tai muiden kuin hyväksytyjen puhdistusmateriaalien käytämisestä ja/tai käyttöohjeen määräysten ja ohjeiden rikkomisesta.
- > Korjausten teettäminen muissa kuin hyväksytyissä korjaamoissa tai muulla kuin hyväksytyllä henkilöstöllä.
- > Määrättyjen huoltovälien noudattamatta jättäminen. Huollot on tehtävä 11-12 / 23-24 / 35-36 kuukautta kyseisen METASYS-osan asentamisen jälkeen.
- > Jos asennuksen ja määrättyjen huolto- ja kunnossapitotoiden teettämistä METASYS-yhtiön koulutetuille teknikoille ei kirjata laitteen asiakirjoihin.
- > Kohtuullisessa ajassa suoritettavien, lisävahinkojen ehkäisemiseksi tarvittavien toimenpiteiden suorittamatta jättäminen häiriön esiintyessä.
- > Laitteiden ja laitteiden osien toimittaminen METASYS-yhtiölle ilman asianmukaisia liiteasiakirjoja (katso Takuun käsittely), erityisesti ilman virheen kuvausta tai laitteen ostotositetta.
- > Kyseistä METASYS-osaa, asennustilannetta ja osan asennusympäristöä havainnollistavan kuvan (valokuva, videoleike...) puuttuminen.

METASYS pidättää oikeuden vaatia laitteen asiakirjat tarkastettavaksi huoltovälien noudattamisen varmistamiseksi, jos sille esitetään takuuseen perustuva vaatimus. Takuuvaatimusten käsittely tapahtuu vain seuraavalla tavalla:

Häiriön esiintyessä laitteen avaamisen saa teettää vain valtuutetulla henkilöllä. Kyseinen osa erotetaan ja toimitetaan avaamattomana ja puhdistettuna METASYS-yhtiölle. METASYS-yhtiön asiakas lähettää valituksen kohteena olevan laitteen tai rakenneosan omalla kustannuksellaan METASYS-yhtiölle. METASYS tarkastaa, onko kyseessä takuutapaus. METASYS korjaa laitteen tai rakenneosan, jos se on taloudellisesti järkevää. Asiakas korvaa korjaamisesta aiheutuvat kulut, ei kuitenkaan takuun piirissä olevia varaosia. Laitteen tai rakenneosan lähettäminen METASYS-yhtiölle muodostaa joka tapauksessa korjaustoimeksiannon METASYS-yhtiölle. Palautettujen laitteiden korjaamisen kustannusarviosta laskutetaan käsittelymaksu*, jos takuu-aika on umpeutunut tai kyseessä ei ole takuutapaus. Saapuvien tavaroiden puhtaista tuotetarkastuksista voidaan laskuttaa tarkastusmaksu*. Kun laite tai rakenneosa lähetetään METASYS-yhtiölle, on joka tapauksessa mukana oltava virheen kuvaus ja selostus laitteen tärkeimmistä tiedoista. METASYS-yhtiön asiakas saa tehdä esitöitä vain METASYS-yhtiön luvalla. Jokaisessa palautuksessa tulee aina lähettää vain kyseinen rakenneosa (pienin mahdollinen yksikkö). Jos METASYS-yhtiölle lähetetään ilman teknistä syytä likaisia, ehjiä osia, METASYS-yhtiöllä on oikeus hävittää ne ilman hyvitystä. Hävitettyä osaa vastaava uusi osa voidaan toimittaa vain, kun se tilataan ja maksetaan asianmukaisesti. METASYS-yhtiöllä on joka tapauksessa oikeus oman valintansa mukaan käsitellä takuutapaus antamalla hyvitys tai palauttamalla uusi osa tekemättä korjauksia. Takuukorjaukset eivät pidennä takuu-aikaa eivätkä aloita uutta takuujaksoa. Asennettujen varaosien takuu-aika päättyy samaan aikaan kuin alkuperäisen toimitetun osan takuu olisi päättynyt. METASYS-yhtiön asiakkaan velvollisuutena on tiedottaa takuun käsittelyä koskevista ehdoista omille asiakkailleen. Asiakkaan lakisääteiset takuu-oikeudet pysyvät muuttumattomina.

* Voimassa olevat takuuehdot ja maksut tulee tarkistaa METASYS-hinnastosta.

9.3. Muutoshistoria

Versio	Päiväys	Kuvaus
200004301	30.04.2024	Uudistettu.
200004301v01	22.08.2024	Lisätietoja: Toimintatesti; Intensiivinen sterilointi
200004301v02	21.10.2025	A-dec-versiot lisätty; luku 1.5: ESD-symboli lisätty; luku 4.6: DIN 1988 korvattu standardilla EN 1717; luku 4.6.1: Toimintakaavio: venttiilit vaihdettu; luku 5.2.1: Elektroniikan suojaus vuotoilta vaaditaan; esisuodatin vaaditaan, jos sitä ei ole hammashoitoyksikössä; luku 7: Elinikätieto lisätty.
200004301v03	28.01.2026	Tuotenimet päivitetty. Käyttötarkoitus päivitetty. Ranskankielinen versio lisätty. Vanhat tilausnumerot poistettu.

Erilaisia oikeinkirjoitus- ja käännösvirheitä on korjattu.



protect what you need



METASYS Medizintechnik GmbH

Florianstraße 3, 6063 Rum, Austria (AT)

T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Paino- ja kirjoitusvirheet ovat mahdollisia!