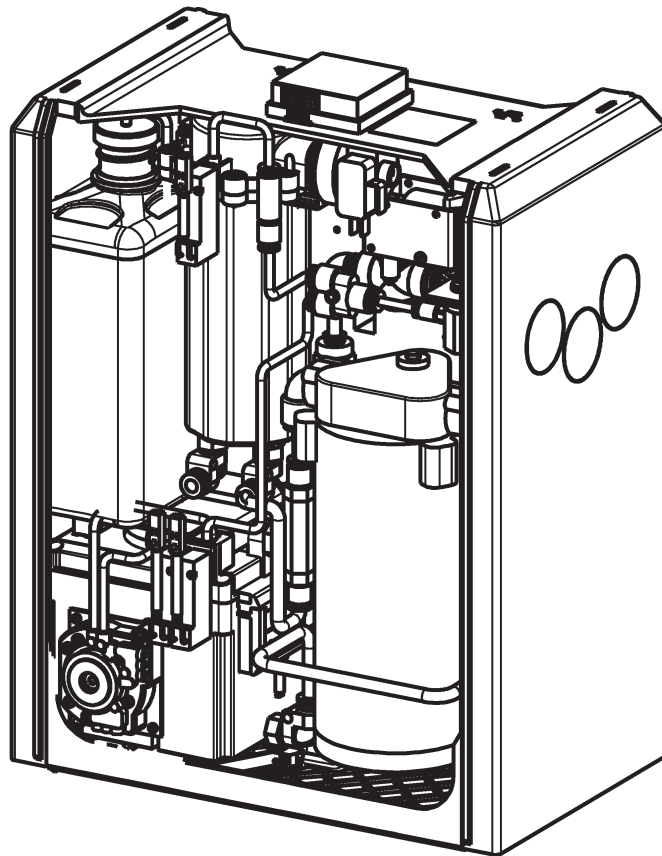


# WEK

## Gebruiksaanwijzing

NL | 200004301 | 2024-04



eIFU:  
[www.metasys.com/downloads](http://www.metasys.com/downloads)






**METASYS**  
protect what you need

# Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Aanwijzing</b>	<b>4</b>
1.1.	Algemene aanwijzingen	4
1.2.	Verklaring van de symbolen	4
1.3.	Aanwijzing betreffende auteursrecht	5
<b>2.</b>	<b>Toepassingsdoel</b>	<b>6</b>
2.1.	Indicatie	6
2.2.	Contra-indicatie	6
2.3.	Doelgroep	6
<b>3.</b>	<b>Veiligheidsgerelateerde informatie</b>	<b>7</b>
3.1.	Algemene veiligheidsgerelateerde informatie	7
3.2.	Veiligheidsaanwijzingen	7
3.3.	Waarschuwing	7
<b>4.</b>	<b>Productbeschrijving</b>	<b>8</b>
4.1.	Productbeschrijving	8
4.2.	Technische gegevens / Vermogensgegevens	8
4.3.	Typeplaatje	8
4.4.	Opbouw	9
4.5.	Functiebeschrijving	11
<b>5.</b>	<b>Vorbereiding voor het gebruik</b>	<b>12</b>
5.1.	Transport en opslag	12
5.2.	Inbouwvoorwaarden	12
5.2.1.	Montagevarianten	12
5.2.2.	Buis- en slangaansluitingen	13
5.2.3.	Filter / voorfilter	13
5.3.	Installatie, montage en inbedrijfstelling	14
5.3.1.	Installatie en montage van optionele accessoires, uitrustingsdelen en reserveonderdelen	14
5.3.2.	Aansluitingen andere apparaten	14
5.4.	Elektronisch	16
5.4.1.	Elektrische aansluitingen / bedradingschema	16
<b>6.</b>	<b>Gebruik</b>	<b>17</b>
6.1.	Externe aanduiding	17
6.2.	Normale werking	17
6.3.	Extra programma	17
6.4.	Foutmeldingen	18
<b>7.</b>	<b>Verzorging en onderhoud</b>	<b>19</b>
7.1.	Regelmatige reinigingsmaatregelen	19
7.2.	Onderhoud en service	19
7.2.1.	Functietest	19
7.2.2.	Reinigen / vervangen van de niveausonde	19
7.2.3.	Controle van de overloopsonde	20
7.2.4.	Onderhoudskit voor 1 jaar	20
7.2.5.	3-jarig onderhoudspakket	20
7.3.	Vervanging van de GREEN&CLEAN WK-fles	20
<b>8.</b>	<b>Buitengebruikstelling</b>	<b>21</b>
8.1.	Demontage	21
8.2.	Recycling en verwijdering	21
<b>9.</b>	<b>Bijlage</b>	<b>22</b>
9.1.	Bestelnummers en leveringsomvang	22
9.1.1.	Accessoires, servicekits, verzamelreservoirs en reserveonderdelen	23
9.2.	Garantie bepalingen	27
9.3.	Wijzigingsgeschiedenis	27

## eIFU

		eIFU: <a href="http://www.metasys.com/downloads">www.metasys.com/downloads</a>
		DE, EN, IT, DA, FI, NL
	E-mail	<a href="mailto:ifu@metasys.com">ifu@metasys.com</a>
	Bestelnummer	200004301

Als u een afgedrukt exemplaar van de gebruiksaanwijzing wilt hebben, kunt u via [ifu@metasys.com](mailto:ifu@metasys.com) contact met ons opnemen, of gebruik het bestelformulier onder [www.metasys.com/downloads](http://www.metasys.com/downloads).

De gebruiksaanwijzingen in papieren vorm worden kosteloos en binnen zeven kalenderdagen na ontvangst van de aanvraag ter beschikking gesteld.

## Vertalingen

### Vertaling van de originele gebruikershandleiding



**Tetras GmbH**

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

## Afbeeldingen

De in deze gebruiksaanwijzing omvatte afbeeldingen dienen als referentie en kunnen afwijken van het werkelijke uiterlijk van het product.

# 1. Aanwijzing







































## 1.1. Algemene aanwijzingen










De veiligheid, betrouwbaarheid en het vermogen van het tandheelkundig apparaat worden alleen door METASYS gegarandeerd, indien de volgende aanwijzingen in acht worden genomen:

- > Het product mag uitsluitend in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing worden gebruikt.
- > Bij onderhouds- en servicewerkzaamheden (inspectie, service, reparatie, vervanging) mogen uitsluitend originele onderdelen worden gebruikt.
- > Alle richtlijnen van de fabrikant van de behandelingseenheden, waar het apparaat op wordt aangesloten, moeten worden opgevolgd.
- > Na inbedrijfstelling moet de montage melding worden ingevuld en naar METASYS worden gestuurd, voor het vastleggen van de garantieperiode.
- > Alle onderhouds- en servicewerkzaamheden moeten in de apparaatdocumentatie worden vastgelegd.
- > Op aanvraag van een geautoriseerde technicus is METASYS bereid, alle documentatie ter beschikking te stellen, die het technische gekwalificeerd personeel nodig heeft bij de onderhouds- en servicewerkzaamheden
- > METASYS is niet verantwoordelijk voor schade die is ontstaan door invloeden van buitenaf (gebrekkige installatie), gebruik van verkeerde informatie, niet bedoeld gebruik van het tandheelkundig apparaat of onvakkundig uitgevoerde onderhouds- of servicewerkzaamheden.
- > De gebruiker moet zich vertrouwd maken met de bediening van het tandheelkundig apparaat en zich voor elk bedrijf overtuigen van de probleemloze toestand van het tandheelkundig apparaat.

Belangrijk: De apparaatdocumentatie voor de inbouw, inbedrijfstelling en gebruik zorgvuldig doorlezen en voor de gehele levensduur van het product bewaren

## 1.2. Verklaring van de symbolen

 CE-markering	 Eindapparaat bedrijfsklaar	 Oogbescherming gebruiken
 Medisch hulpmiddel	 Luidspreker	 Mond-neus-bescherming gebruiken
 Item nummer	 Toon	 Netstekker verwijderen
 Serienummer	 Neiging / Helling	 Algemene waarschuwingstekens
 Fabrikant	 Maximale opstellingshoogte boven de zeespiegel	 Waarschuwing voor elektrische spanning
 Productiedatum	 Ventilator / Blazer	 Informatie
 Gebruiksaanwijzing in acht nemen	 Aan   Uit	 Download
 Gebruiksaanwijzing in acht nemen met verwijzing naar eIFU	 Gescheiden verzameling van elektro-/elektronische apparaten WEEE	 Niet snijden
 Temperatuurbegrenzing	 Aarding	 Onderhoud / Service
 Voorzichtig / Opgelet	 Beschermingsklasse II	 Bedrijf stoppen
 Opgelet Stroomschok	 Toepassingsdeel van type BF	 Tegen hitte beschermen / tegen zonlicht beschermen
 Luchtvochtigheidsbegrenzing	 Toepassingsdeel van type B	 Tegen vocht beschermen / droog bewaren
	 Verantwoordelijke voor de vertaling	 Breekbaar

 Tank leeg	 Gebruiksaanwijzing in acht nemen	 Pakketoriëntatie
 Storing op eindapparaat	 Handbescherming gebruiken	 Stapelbegrenzing n = (aantal)
 Naam en adres van de statutaire zetel van de gemachtigde vertegenwoordiger in Zwitserland	 Uniek identificatienummer van een medisch hulpmiddel	 UDI-markering met standaard conforme HIBC-gegevensinhoud

### 1.3. Aanwijzing betreffende auteursrecht

Alle namen en inhoudelijke gegevens zijn auteursrechtelijk beschermd. Het doorgeven, vermenigvuldigen of ander gebruik van dit document is alleen met schriftelijke toestemming van METASYS Medizintechnik toegestaan.

## **2. Toepassingsdoel**

Het waterontsmettingssysteem WEK wordt gebruikt voor softwaregestuurde dosering van GREEN&CLEAN WK in de watertoevoer van medische behandelingsunits en voor het scheiden van het behandelingswater van de toevoerleiding.

### **2.1. Indicatie**

Niet voldoende.

### **2.2. Contra-indicatie**

Niet voldoende.

### **2.3. Doelgroep**

Het apparaat mag uitsluitend door opgeleid en gekwalificeerd personeel worden gebruikt.

### 3. Veiligheidsgerelateerde informatie

#### 3.1. Algemene veiligheidsgerelateerde informatie

Alle zwaarwegende voorvallen, die in samenhang met het product optreden, moeten aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit, waarin de gebruiker en/of de patiënt zich bevindt, worden gemeld.

#### 3.2. Veiligheidsaanwijzingen

De montage, wijzigingen of reparaties mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig personeel worden uitgevoerd, dat het naleven van de norm EN 60601-1 (intern. norm over in de geneeskunde gebruikte elektrische apparaten, in het specifiek deel 1: Algem. bepalingen voor de veiligheid) garandeert.

De elektrische installatie moet voldoen aan de bepalingen van IEC (internationale elektrotechnische commissie).

Medische producten moeten wat betreft de elektromagnetische compatibiliteit voorzichtig worden behandeld. Er moeten daarom bijzondere veiligheidsmaatregelen worden genomen.

Het apparaat is niet geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen of in brandversnellende atmosferen.

#### 3.3. Waarschuwing

<b>Gevaar</b>	Waarschuwing voor een gevaar, dat direct tot ernstig letsel of de dood leidt
<b>Waarschuwing</b>	Waarschuwing voor een gevaar, dat tot ernstig letsel of de dood kan leiden
<b>Voorzichtig</b>	Waarschuwing voor een gevaar, dat tot licht letsel kan leiden
<b>Let op</b>	Waarschuwing voor een gevaar, dat tot omvangrijke materiële schade kan leiden

## 4. Productbeschrijving

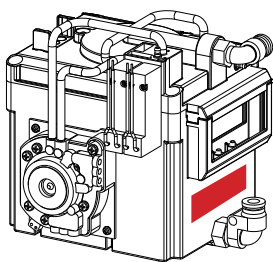
### 4.1. Productbeschrijving

Het waterontsmettingssysteem WEK wordt gebruikt voor softwaregestuurde dosering van GREEN&CLEAN WK in de watertoevoer van medische behandelingsunits en voor het scheiden van het behandelingswater van de toevoerleiding.

### 4.2. Technische gegevens / Vermogensgegevens

WEK	Inbouwversie	met afdekking
Spanningsvoorziening	24 V AC	230 V AC
Frequentie	50/60 Hz	50/60 Hz
max. stroomopname	1,2 A	100 mA
Waterdruk toegestaan	1 - 6 bar	1 - 6 bar
Waterdruk bedrijf	2,5 bar	2,5 bar
Luchtdruk toegestaan	3,5 - 8 bar	3,5 - 8 bar
Luchtdruk bedrijf	3,5 bar	3,5 bar
Max. waterdebiet	1 l/min	1 l/min
Ontsmettingsmiddel	GREEN&CLEAN WK waterstofperoxide, 2% oplossing	GREEN&CLEAN WK waterstofperoxide, 2% oplossing
Mengverhouding	1:85 Standaard instelling 1:42 Intensieve decontaminatie	1:85 Standaard instelling 1:42 Intensieve decontaminatie
Werkoplossing	235 ppm	235 ppm
Gewicht	5,9 kg	9,8 kg
Afmetingen (H x B x D)	zonder fles: 220 x 160 x 115 mm met fles: 235 x 160 x 115 mm	335 x 265 x 160 mm
Waterconsumptie - spuit	100 – 130 ml/min	100 – 130 ml/min
Waterconsumptie - turbine, hand- en hoekstukken	50 – 70 ml/min	50 – 70 ml/min
Waterconsumptie - mondglas	150 ml/Mondglasvulling	150 ml/Mondglasvulling
Klasse	MP Klasse 1	MP Klasse 1

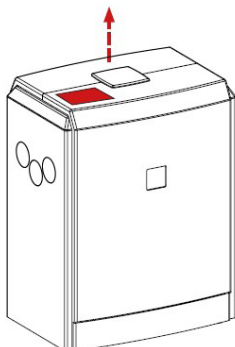
### 4.3. Typeplaatje



#### WEK Inbouwversie

Bij uitvoeringen zonder montageplaat bevindt het typeplaatje zich op module 4 (mengreservoir).

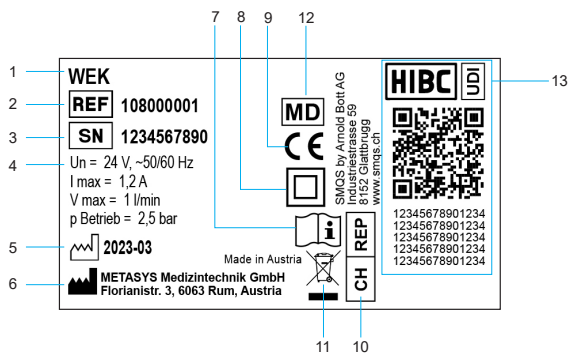
Bij uitvoeringen met montageplaat bevindt het typeplaatje zich op de montageplaat.



#### WEK met afdekking

Het typeplaatje vindt zich op de behuizing (naast de externe aanduiding - hiertoe moet het deksel van de extra behuizing naar boven worden geschoven).



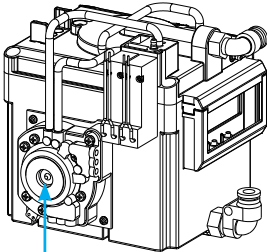
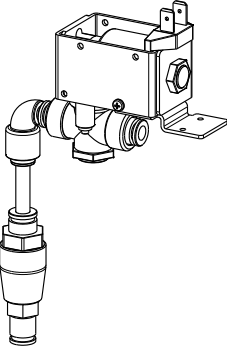
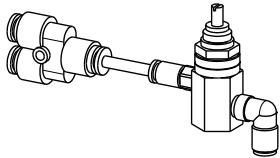
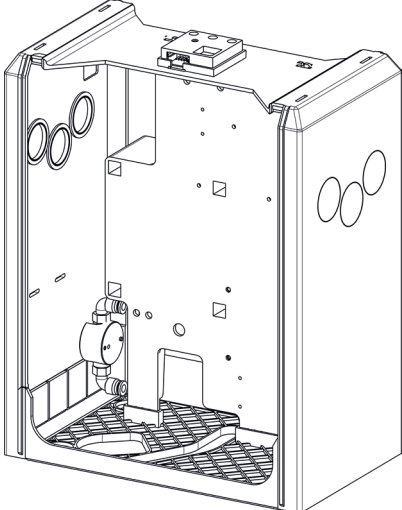


Symbolfoto

1	Apparaatgegevens
2	Item nummer
3	Serienummer
4	Aansluitgegevens
5	Productiedatum
6	Fabrikant
7	Gebruiksaanwijzing in acht nemen
8	Beschermingsklasse II
9	CE-markering
10	Naam en adres van de statutaire zetel van de gemachtigde vertegenwoordiger in Zwitserland
11	Gescheiden verzameling van elektro-/elektronische apparaten WEEE
12	Medisch hulpmiddel
13	Uniek identificatienummer van een medisch hulpmiddel, UDI-markering met standaard conforme HIBIC-gegevensinhoud

### 4.4. Opbouw

<p><b>Module 1</b></p>	<p>Besturingselektronica</p>	
<p><b>Module 2</b></p>	<p>Drukreservoir, hierin wordt de waterdruk opgebouwd. De module bevat naast het reservoir een magneetklep, een drukschakelaar en een terugslagklep.</p>	
<p><b>Module 3</b></p>	<p>Membraanpomp: bevat pomp en terugslagklep.</p>	

<p><b>Module 4</b></p>	<p>Mengreservoir: hier wordt het water (na het ,vrij val'-traject) gemengd met het desinfectiemiddel. Deze module bevat een reservoir, vulniveau- en uitloopsonde, evenals 2 magneetkleppen en een sensor voor desinfectiemiddel.</p>	 <p><b>Module 5</b></p>
<p><b>Module 5</b></p>	<p>Dubbele membraanpomp en membraanbreuk-sensor</p>	
<p><b>Module 6</b></p>	<p>Watereenheid: bestaande uit een debietbegrenzer en doseerkleppen</p>	
<p><b>Module 7</b></p>	<p>Persluchteenheid: hier gaat het om een drukregelaar.</p>	
<p><b>Module 8</b></p>	<p>Extra behuizing (optioneel): bestaande uit behuizing, montageplaat, hoofdwaterkraan met voorfilter (80 µm), transformator en hoofdschakelaar.</p>	

## 4.5. Functiebeschrijving

Na het openen van de waterkraan en het inschakelen van het apparaat worden de doseerklep en de veiligheidsklep geopend en 150 ml water wordt aan het mengreservoir toegevoegd.

In het mengreservoir wordt het waterpeil door een elektronische vulniveau-sonde A bewaakt. Al op de desbetreffende sonde het contact wordt geactiveerd, openen de magneetkleppen 2 (perslucht) en 1 (GREEN&CLEAN WK). Vervolgens wordt door perslucht aangedreven dubbele membraanpomp uit de chemicaliënflës ca. 1,75 ml waterstofperoxide aangezogen en toegevoegd aan het mengreservoir.

Als het waterpeil tot onder de vulniveau-sonde A zakt, opent de doseerklep opnieuw totdat de overloopsonde B wordt bereikt. Bij het bereiken van deze sonde is 300 ml water aan het mengreservoir toegevoegd. Nu worden opnieuw de magneetkleppen 2 en 1 geopend en mengt het mengreservoir nog 1,75 ml chemicaliën. Zo wordt gegarandeerd dat de noodzakelijke concentratie desinfectie-oplossing continu op peil blijft.

In het mengreservoir is een waterinlaat als 'vrije val'-traject aangebracht, waardoor een, door DVGW (DIN 1988, deel 4) aanwezige scheiding van de WEK van het watertoevoernet, wordt gegarandeerd. Het is dus niet meer mogelijk dat verontreinigd water of water gemengd met GREEN&CLEAN WK terugstroomt in het leidingnet.

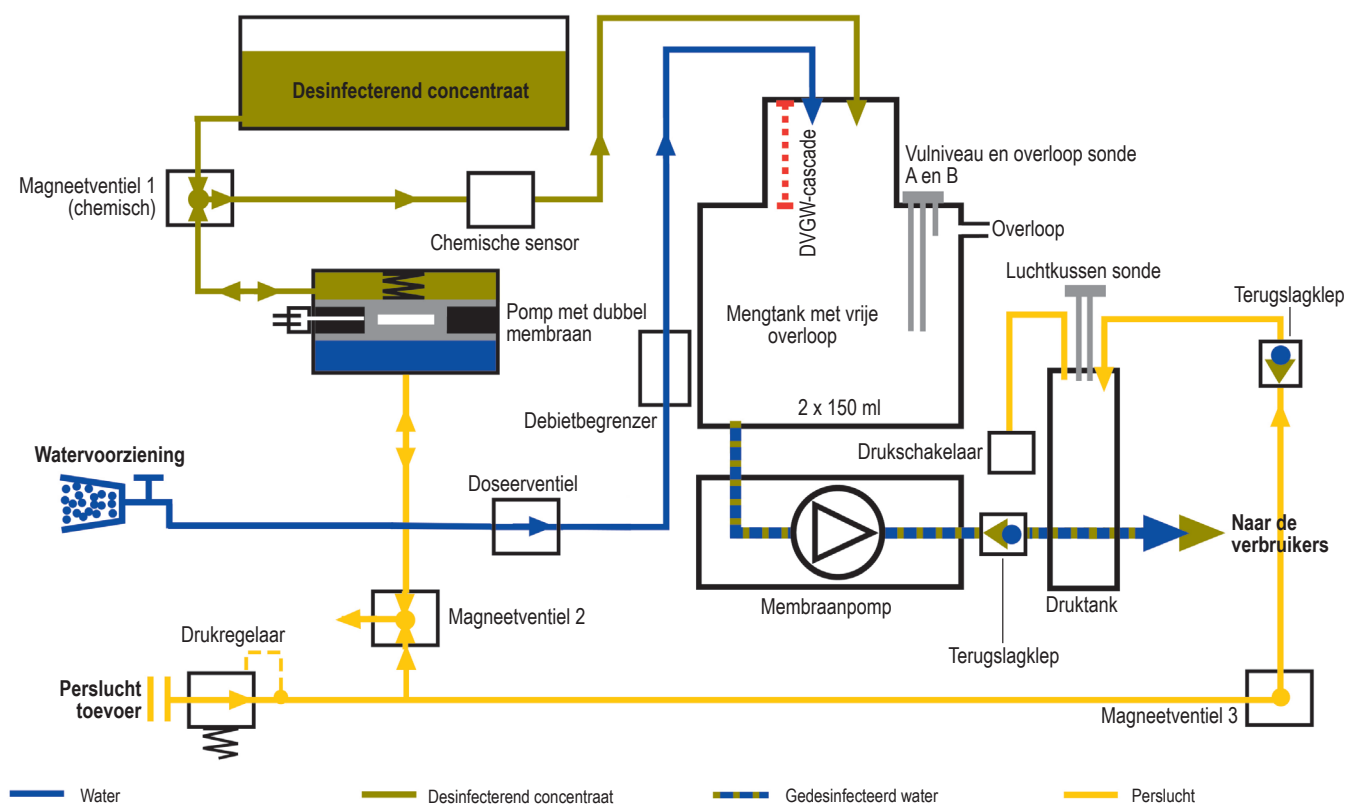
Als er een gebruiker wordt geactiveerd, stroomt het verbruiksmedium van het mengreservoir naar de drukreservoir naar de desbetreffende toepassing.

Daardoor zakt in het drukreservoir het waterpeil en daarmee ook de waterdruk. Door middel van een op het drukreservoir aangebracht en op 2,5 bar ingestelde drukschakelaar wordt de membraanpomp geactiveerd. Deze membraanpomp is bedoeld voor het legen van het mengreservoir resp. het vullen van het drukreservoir, evenals voor het op peil houden van de noodzakelijke stromingsdruk.

Een luchtkussen, dat zich in het drukreservoir bevindt, compenseert het waterpeil. Indien noodzakelijke wordt het luchtkussen gecompenseerd met perslucht (Magneetklep 3) - dit om een stabiele waterstraal voor de gebruiker te garanderen. De luchtkussen-sonde C zorgt voor een gelijkblijvende luchtdruk.

Het desinfectiemiddel wordt uit de chemicaliënflës aangezogen. Een sensor voor desinfectiemiddel controleert de aanwezigheid van chemicaliën. Als er geen desinfectiemiddel meer kan worden aangevoerd (Bijv. omdat de flës desinfectiemiddel leeg is), wordt er een storingsmelding gegeven.

Er wordt op gewezen dat uitsluitend METASYS GREEN&CLEAN WK gebruikt mag worden, omdat de elektronische sensoren hierop zijn afgestemd.





## 5. Voorbereiding voor het gebruik

### 5.1. Transport en opslag




**Apparaat met afdekking:** Het apparaat wordt verzonden in twee aan elkaar bevestigde polystyreen bakjes in een kartonnen doos.

**Inbouwversie:** Het apparaat wordt verzonden in een kartonnen doos met noppenfolie.

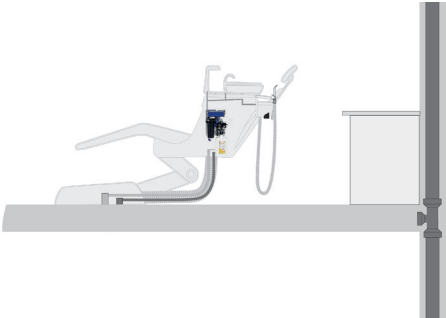
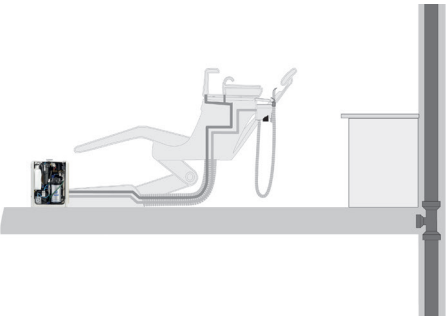
Voor eventuele verzending of retournering moet deze originele verpakking worden gebruikt. Het apparaat moet altijd rechtop getransporteerd en opgeslagen worden. Het apparaat moet in volledig verpakte toestand naar de opstellingslocatie worden getransporteerd. Na het uitpakken van het apparaat moet op volledigheid en mogelijke transportschade worden gecontroleerd.

	Transport- en opslagtemperatuur	0 °C – 70 °C
	Luchtvochtigheidsbeperking tijdens transport en opslag	max. 80%

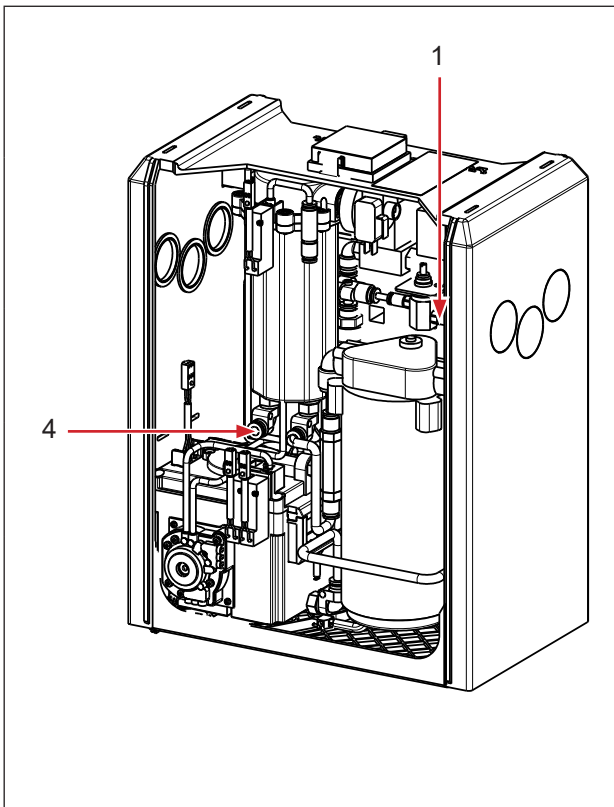
### 5.2. Inbouwvoorwaarden

	Bedrijfstemperatuur	10 °C – 40 °C
	Begrenzing luchtvochtigheid	max. 70%
	boven de zeespiegel	≤ 3000 m

#### 5.2.1. Montagevarianten

	<p><b>Inbouw in de behandelingsseenheid</b></p> <p>De directe integratie van de waterontkieming in de behandelingsseenheid moet als geprefereerde oplossing worden gezien, omdat hierbij de slangen en persluchtleidingen voor de WEK zo kort mogelijk kunnen blijven.</p> <p>In de eenheid moet voor een trillingsvrije ophanging van het apparaat aan de dragende delen van de behandelingsseenheid worden gezorgd.</p>
	<p><b>Opstelling in extra behuizing</b></p> <p>Indien de waterontkieming niet direct in de behandelingsseenheid kan worden ingebouwd, kan de opstelling ook in een aantrekkelijke extra behuizing plaatsvinden.</p> <p>De behuizing heeft slechts een kleine opstelplaats nodig en moet op de aansluitkast van de behandelingsseenheid worden gemonteerd. De externe aanduiding en een transformator zijn al geïntegreerd in de behuizing.</p>

## 5.2.2. Buis- en slangaansluitingen



### Persluchtaansluiting

- 1 Toelaatbare inlaatdruk 3.5 - 8 bar  
PUR-slang  
Binnendiameter = 2,5 mm / buitendiameter = 4 mm

### Watersaansluiting (vers water)

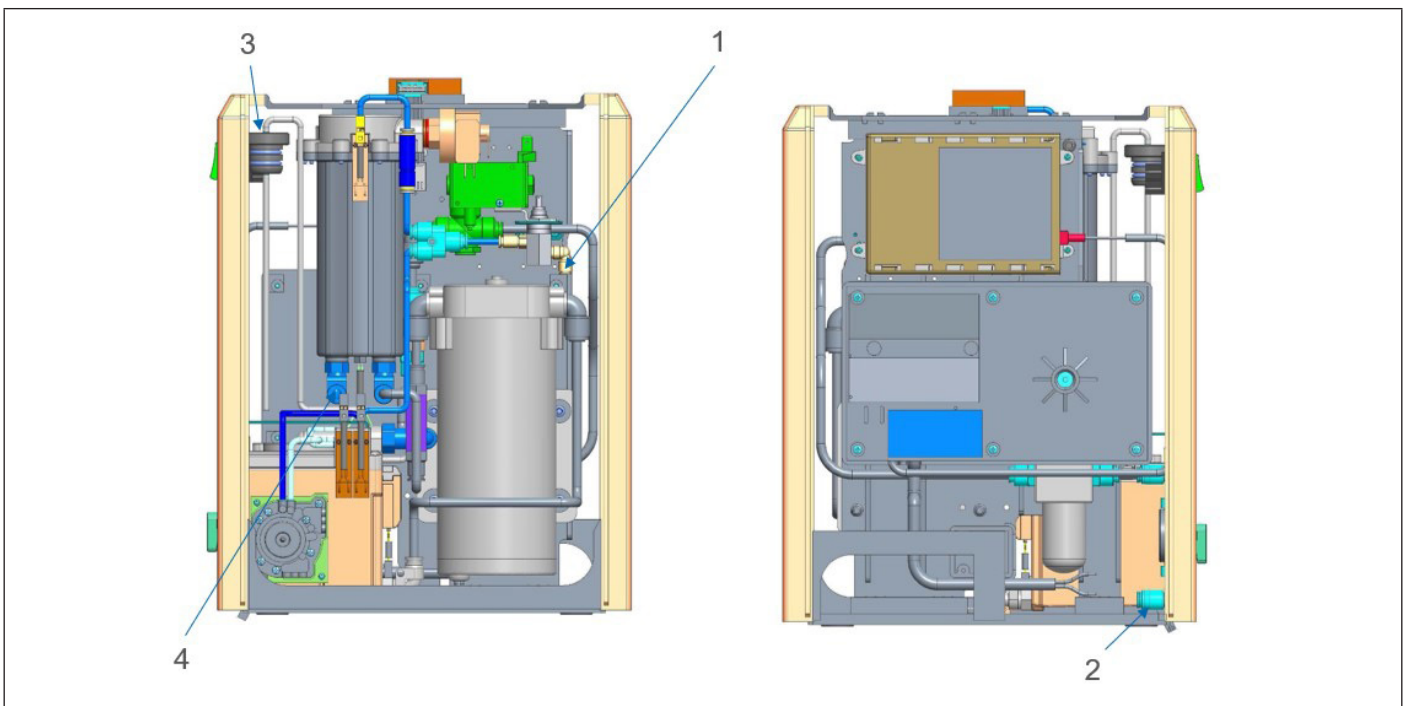
- 2 Toelaatbare inlaatdruk 1-6 bar  
PE/PA-slang (met KTW-goedkeuring)  
Binnendiameter = 4 mm / buitendiameter = 6 mm

### Flesaansluiting GREEN&CLEAN WK

- 3 PVC slang  
Binnendiameter = 2 mm / buitendiameter = 4 mm

### Aansluiting waterafvoer (naar de verbruikers)

- 4 PUR-slang  
Binnendiameter = 4 mm / buitendiameter = 6 mm



## 5.2.3. Filter / voorfilter

Als het nog niet geïntegreerd is in de behandleenheid, moet er een voorfilter met een maximale maaswijdte van 80 µm geïnstalleerd worden vóór de watersaansluiting van de WEK.

### 5.3. Installatie, montage en inbedrijfstelling

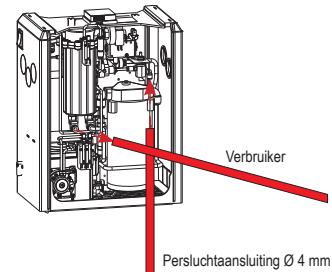
1 Voor de inbouw en inbedrijfstelling de handleiding goed doorlezen!



Ruimtelijke voorwaarden vervullen

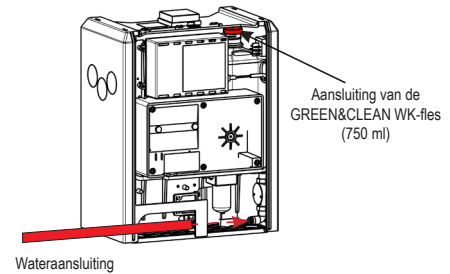
zie 5.2. Inbouwvoorwaarden

2 Perslucht en consument met elkaar verbinden



3 Aansluiting vers water (wataansluiting)  
(PE/PA-slang met KTW-goedkeuring; toelaatbare toevoerdruk: 1 - 6 bar)

Aansluiting van de GREEN&CLEAN WK-fles (750 ml)

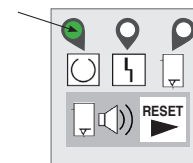


4 Sluit de elektrische aansluitingen aan volgens de instructies

Zie 5.4 Elektronica

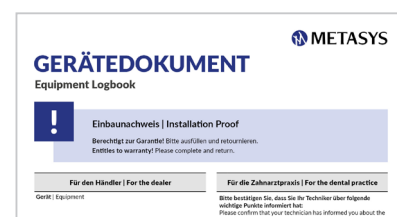
5 Alleen voor WEK met afdekking: Open eerst de kogelkraan en schakel dan het apparaat in.

6 Als LED 1 groen oplicht, is het apparaat klaar voor gebruik.



De tandarts over de productfunctie, -bediening, verzorging en garantiebepalingen informeren.

7 Montagemelding en apparaatdocument invullen en naar METASYS (installation@metasys.com) retourneren



#### 5.3.1. Installatie en montage van optionele accessoires, uitrustingsdelen en reserveonderdelen



De montage, wijzigingen of reparaties mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig personeel worden uitgevoerd (zie 3.2. Veiligheidsaanwijzingen)! Voor meer informatie en hulp bij de uitvoering van reparaties, uitrusting, foutanalyses, etc. staat de technische klantenservice van de firma METASYS ter beschikking!

Houd er rekening mee dat de transformator nog steeds onder spanning staat als het apparaat is uitgeschakeld (Hoofdschakelaar WEK op AUS/UIT)! Ontkoppel, voordat er installatie- resp. reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, het apparaat via de apparaatschakelaar/ hoofdschakelaar in de praktijk van het stroomnet!

#### 5.3.2. Aansluitingen andere apparaten

Bij het aansluiten van het METASYS-apparaat op andere apparaten of systemen, kunnen er gevaren ontstaan. Daarom moet gegarandeerd worden dat er geen gevaren voor de gebruiker of de patiënten ontstaan en de omgeving niet wordt beïnvloed. De gegevens van de fabrikant van het aan te sluiten apparaat of systeem moeten worden aangehouden.



## 5.4. Elektronisch

De netaansluiting mag uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd. De elektrische installatie moet in overeenstemming met de geldende lokale voorschriften worden uitgevoerd. Voor de aansluiting op het stroomnet moet de nominale spanning op het typeplaatje van het apparaat met de netspanning worden vergeleken.

### Hoofdschakelaar

Er moet gegarandeerd worden dat de aansluiting van de spannings-voorziening via de apparaatschakelaar/hoofdschakelaar in de praktijk plaatsvindt.

#### Gevaar:

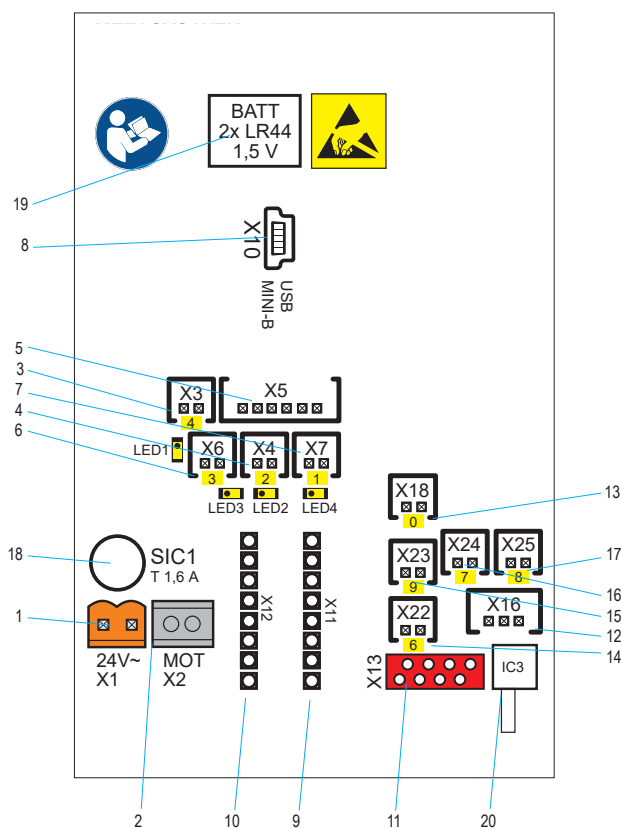


De voedingsspanning moet geregeld zijn via een veiligheidstransformator, overeenkomstig de eisen conform EN 60601-1 en EN 61558-2-6.

#### Gevaar:

Zekeringen mogen alleen door hetzelfde type worden vervangen!

### 5.4.1. Elektrische aansluitingen / bedradingschema



1 X1 - Stroomvoorziening 24 V AC (oranje)



De voedingsspanning moet geregeld zijn via een veiligheidstransformator, overeenkomstig de eisen conform EN 60601-1 en EN 61558-2-6.

2 X2 - Aansluiting pompmotor

3 X3 - Luchtkussen magneetventiel op druktank (MV4, LED1)

4 X4 - Magneetventiel voor perslucht (MV3, LED3)

5 X5 - Extern display

6 X6 - Magneetventiel desinfectiemiddel (MV2, LED2)

7 X7 - Magneetventiel watertoevoer (MV1, LED4)

8 X10 - USB Mini-B aansluiting

9 Geen functie

10 Geen functie

11 Geen functie

12 X16 - SP1+2 Vulniveau in mengreservoir

13 X18 - Drukschakelaar druktank

14 X22 - SP3 Niveausensor op druktank

15 X23 - SP4 Overloopvoeler mengreservoir

16 X24 - SP5 Desinfectiemiddel sensor

17 X25 - SP6 Membraanbreuksensor

Hoofdzekering MST 1,6 A/ UN 250V  
(Zekeringen mogen alleen door hetzelfde type worden vervangen!)

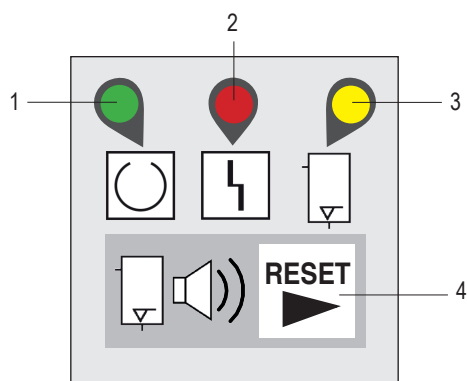
19 Back-up batterij 2x LR44 1,5 V

20 IC3 - Geen functie



## 6. Gebruik

### 6.1. Externe aanduiding



1	LED 1	groen	klaar voor gebruik
2	LED 2	rood	Fout zie 6.4 Foutmeldingen
3	LED 3	geel	Desinfectieweergave
4	RESET	geen kleur	RESET-knop

### 6.2. Normale werking

Programma	Beschrijving
Inschakelen/testroutine	Tijdens het inschakelproces voert de WEK een automatische testroutine uit, waarbij de LED 1 snel knippert.
	In het geval van fouten schakelt het apparaat niet in, de fout wordt op het bedieningspaneel aangegeven (zie 6.4).
	LED 1 brandt constant, LED 3 brandt kort en het apparaat is klaar voor gebruik.

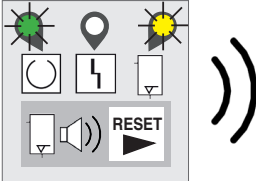
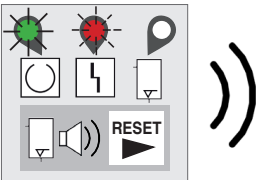
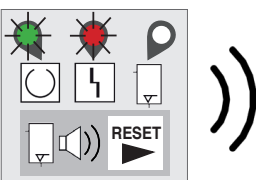
### 6.3. Extra programma

Programma	Beschrijving
Automatisch legen	Om het apparaat tijdens het gebruik te kunnen legen, moet de RESET-knop ca. 8 seconden (LED 1 knippert) tot de tweede pieptoon worden ingedrukt.
	De groene LED 1 knippert vervolgens langzaam. Voorraad- en drukreservoir zijn leeg als er geen water meet uit het instrument resp. de glasvuller komt.
	Nu kan de WEK weer uitgeschakeld worden of de normale modus weer geactiveerd worden door 8 sec. lang te drukken op de RESET-knop.
Intensieve sterilisatie	Om de concentratie chemicaliën indien nodig te verhogen, kan de intensieve sterilisatie worden geactiveerd, door tot de eerste pieptoon 4 sec. lang te drukken op de RESET-knop (LED 1 knippert).
	Tijdens dit proces brandt LED 1 en LED 3 knippert.
	Bij de volgende dosering chemicaliën worden eerst 3 en bij de daarop volgende 4 doseringen telkens 2 delen chemicaliën toegevoegd.
	De afsluitende dosering bevat geen chemicaliën, zodat bij beëindiging van de intensieve sterilisatie weer de normale concentratie van de werkoplossing wordt toegevoegd.
	Na de intensieve sterilisatie gaat LED 3 uit en er is een kort zoemsignaal te horen - de WEK bevindt zich weer in de normale modus.

## 6.4. Foutmeldingen



De montage, wijzigingen of reparaties mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig personeel worden uitgevoerd (zie 3.2. Veiligheidsaanwijzingen)! Voor meer informatie en hulp bij de uitvoering van reparaties, uitrusting, foutanalyses, etc. staat de technische klantenservice van de firma METASYS ter beschikking!

Foutmelding	Mogelijke oorzaken	Contramaatregelen	Gevolg
<p>LED 1 brandt groen LED 3 brandt geel Zoemtoon</p> 	<p>Het servicewater wordt niet gedesinfecteerd</p>	<p>Vervang de fles GREEN&amp;CLEAN WK (zie 7.3)! Als de fles niet onmiddellijk kan worden vervangen, drukt u op de RESET-knop om de zoemer uit te schakelen.</p>	<p>Het apparaat blijft functioneren, de werkzaamheden van de tandarts worden niet onderbroken, maar er vindt geen desinfectie plaats. Er blijft echter periodiek een korte zoemer klinken.</p> <p>Als de foutmelding alleen werd veroorzaakt door een luchtbel, verdwijnt de foutmelding vanzelf bij de volgende poging.</p>
<p>LED 1 brandt groen LED 2 knippert rood Zoemtoon</p> 	<p>De niveausonde in het mengreservoir is vuil of er is geen watertoevoer!</p>	<p>Controleer eerst of de hoofdwaterrkraan of de watertoevoerleiding open is. Reinig of vervang de sonde van het mengreservoir (zie 7.2.2).</p>	<p>Alle ventielen en de pomp zijn uitgeschakeld. De zoemer kan worden uitgeschakeld met de RESET-knop. Als de oorzaak verholpen is, kan de WEK alleen weer geactiveerd worden door hem uit en weer aan te zetten.</p>
<p>LED 1 brandt groen LED 2 brandt rood Zoemtoon</p> 	<p>Defecte dubbelmembranepomp of overloop!</p>	<p>Reinig de overloopsensor. Controleer de dubbelmembranepomp en de printplaat (zie 7.2.3).</p>	<p>Alle ventielen en de pomp zijn uitgeschakeld. De zoemer kan worden uitgeschakeld met de RESET-knop. Als de oorzaak verholpen is, kan de WEK alleen weer geactiveerd worden door hem uit en weer aan te zetten.</p>

## 7. Verzorging en onderhoud

### 7.1. Regelmatige reinigingsmaatregelen

De volgende reinigingsmaatregelen moeten regelmatig worden uitgevoerd:

Maatregel	Interval	
Functietest	wekelijks (aanbevolen)	zie 7.2.1
Reinigen / vervangen van de niveausonde	indien nodig	zie 7.2.2
Controle van de overloopsonde	indien nodig	zie 7.2.3
Onderhoudskit voor 1 jaar	eenmaal per jaar	zie 7.2.4
3-jarig onderhoudspakket	om de 3 jaar	zie 7.2.5
Vervanging van de GREEN&CLEAN WK-fles	indien nodig	zie 7.3

### 7.2. Onderhoud en service



De montage, wijzigingen of reparaties mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig personeel worden uitgevoerd (zie 3.2. Veiligheidsaanwijzingen)! Voor meer informatie en hulp bij de uitvoering van reparaties, uitrusting, foutanalyses, etc. staat de technische klantenservice van de firma METASYS ter beschikking!

Houd er rekening mee dat de transformator nog steeds onder spanning staat als het apparaat is uitgeschakeld (Hoofdschakelaar WEK op AUS/UIT)! Ontkoppel, voordat er installatie- resp. reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, het apparaat via de apparaatschakelaar/ hoofdschakelaar in de praktijk van het stroomnet!

#### 7.2.1. Functietest

1 De GREEN&CLEAN WK teststrips kunnen worden gebruikt om te controleren of de juiste hoeveelheid waterstofperoxide wordt gemengd met het servicewater. Het wordt aanbevolen om deze controle wekelijks uit te voeren.

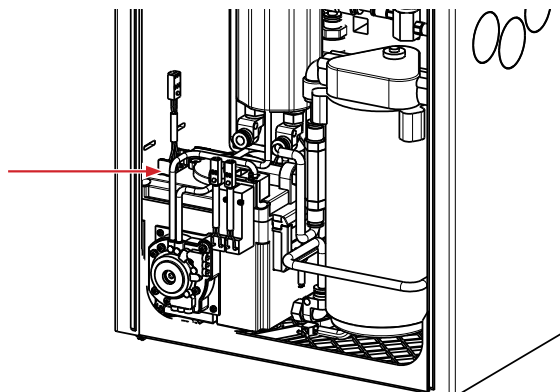


2 Voor informatie over de toepassing en veiligheidsaanwijzingen, zie gebruiksaanwijzing GREEN&CLEAN WK.



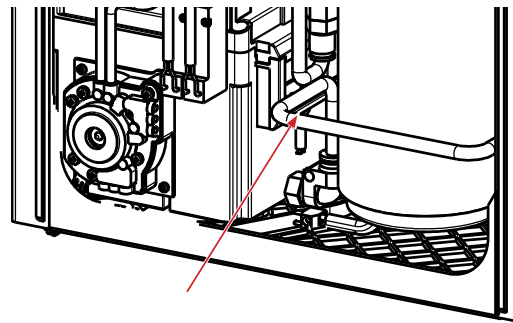
#### 7.2.2. Reinigen / vervangen van de niveausonde

- 1 Koppel het apparaat los van de voeding
- 2 Verwijder de GREEN&CLEAN WK-fles
- 3 Houderplaat door optillen verwijderen
- 4 Sonde voorzichtig naar boven eruit trekken
- 5 Sonde reinigen/vervangen, printplaat controleren
- 6 Vervolgens de sonde weer in het mengreservoir steken
- 7 Houderplaat weer vastklikken
- 8 Fles met GREEN&CLEAN WK in het apparaat plaatsen
- 9 Sluit het apparaat weer aan op de voeding



### 7.2.3. Controle van de overloopsonde

- 1 Koppel het apparaat los van de voeding
- 2 Reinig of droog de overloopsonde, controleer de aansluitingen van de printplaat (zie 5.4 Elektronica)
- 3 Controleer de dubbelmembraanpomp en de printplaat
- 4 Sluit het apparaat weer aan op de voeding

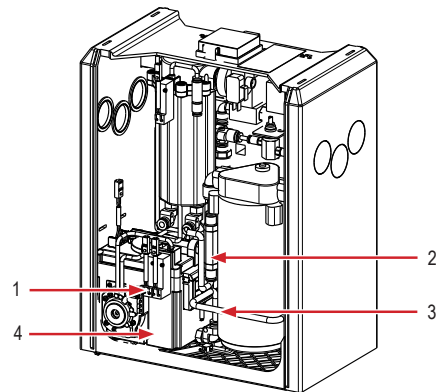


### 7.2.4. Onderhoudskit voor 1 jaar

Een jaarlijkse servicebeurt voor de waterontsmettingssysteem WEK (servicekit bestelnr. 120000042) is verplicht. Deze service omvat een volledige functionele controle van het apparaat en het controleren of vervangen van de volgende onderdelen:

- 1 2 x magneetventiel (waarvan er afwisselend één vervangen moet worden)
- 2 Terugslagklep voor membraanpomp
- 3 3 x PVC slangen 4x6 mm  
Voorfilter inzetstuk
- 4 Controle en reiniging van het mengreservoir en de sondes erin

Flesaansluiting (niet afgebeeld)



### 7.2.5. 3-jarig onderhoudspakket

De 3-jaarsservicekit (bestelnr. 120000041) moet om de 3 jaar worden uitgevoerd. Deze service omvat een volledige functionele controle van het apparaat en de inspectie of vervanging van dezelfde onderdelen als de 1-jaarsset, evenals de vervanging van het deksel van het mengreservoir.

## 7.3. Vervanging van de GREEN&CLEAN WK-fles

- 1 Neem de lege fles GREEN&CLEAN WK uit het apparaat.
- 2 Trek de insteekdop (incl. slang) uit de fles
- 3 Steek de slang in de nieuwe GREEN&CLEAN WK fles en druk op de insteekdop.
- 4 Plaats de fles terug in het apparaat. Zorg ervoor dat de slang is aangesloten op de chemische aansluiting!



Voor informatie over de toepassing en veiligheidsaanwijzingen, zie gebruiksaanwijzing GREEN&CLEAN WK.



## 8. Buitengebruikstelling

### 8.1. Demontage



**Waarschuwing:**

Voor de demontage van de stroombron verwijderen!



**Waarschuwing:**

Contaminatierisico: Om infecties te voorkomen een persoonlijke beschermende uitrusting (hand, ogen, neus- en mondbescherming) dragen en het apparaat desinfecteren en reinigen!

Bij het noodzakelijk retourneren van het apparaat naar het depot of naar METASYS moet de originele verpakking van METASYS worden gebruikt. Voordat het te transporteren METASYS-apparaat wordt verpakt, moet het gereinigd en gedesinfecteerd worden. Mogelijke openingen, waar restvloeistoffen uit kunnen treden, moeten worden gesloten.

### 8.2. Recycling en verwijdering



Het apparaat kan eventueel gecontamineerd zijn! Wijs het afvoerbedrijf daarop, zodat overeenkomstige maatregelen genomen kunnen worden. Door amalgaam aangetaste delen zoals zeven, filters en slangen, etc. moeten eveneens overeenkomstig de landvoorschriften worden verwijderd.

Niet gecontamineerde kunststofdelen van het apparaat kunnen naar een kunststofrecyclingsbedrijf worden afgevoerd. De ingebouwde elektronische onderdelen (incl. printplaat) moeten als elektronisch schroot worden verwijderd. Metalen delen moeten als metaal schroot worden verwijderd.

Als alternatief kan het apparaat ook voor correcte verwijdering naar de fabrikant worden geretourneerd. Voordat het te transporteren METASYS-apparaat wordt verpakt, moet het gereinigd en gedesinfecteerd worden. Mogelijke openingen, waar restvloeistoffen uit kunnen treden, moeten worden gesloten. Voor de verzending moet de originele METASYS-verpakking worden gebruikt.

Voor de montagemelding en het apparaatdocument geldt een bewaarplicht van 5 jaar na de verwijdering van het apparaat.

## 9. Bijlage

### 9.1. Bestelnummers en leveringsomvang

Bestelnummer (nieuw)	Bestelnummer (vorige)	Benaming	Leveringsomvang
108000011	05020001	WEK Water decontamination system, 230V, with cover	Device, standard version with cover, with instructions for use
108000012	05020002	WEK Water decontamination system, module	Device, standard version, with instructions for use
108000013	05020024	WEK Water decontamination system, ANCAR	Device, ANCAR version, with instructions for use
108000015	05020041	WEK Water decontamination system, Belmont EURAS OEM	Device, Belmont EURAS OEM version, with instructions for use
108000016	05020007	WEK Water decontamination system, Belmont	Device, Belmont version, with instructions for use
108000017	05020046	WEK Water decontamination system, Fimet	Device, Fimet version, with instructions for use
108000018	05020008	WEK Water decontamination system, Finndent	Device, Finndent version, with instructions for use
108000019	05020039	WEK Water decontamination system, HEKA	Device, HEKA version, with instructions for use
108000020	05020037	WEK Water decontamination system, MORITA, with cover	Device, MORITA version, with instructions for use
108000021	05020025	WEK Water decontamination system, MORITA EMCIA III	Device, MORITA EMCIA III version, with instructions for use
108000022	05020011	WEK Water decontamination system, Novadent	Device, Novadent version, with instructions for use
108000023	05020045	WEK Water decontamination system, OMS	Device, OMS version, with instructions for use
108000024	05020033	WEK Water decontamination system, Planmeca	Device, Planmeca version, with instructions for use
108000025	05020043	WEK Water decontamination system, Ritter Concept R400	Device, Ritter Concept R400 version, with instructions for use
108000026	05020017	WEK Water decontamination system, Ritter	Device, Ritter version, with instructions for use
108000027	05020022	WEK Water decontamination system, SWIDENT	Device, SWIDENT version, with instructions for use
108000028	05020015	WEK Water decontamination system, TGA Weber	Device, TGA Weber version, with instructions for use
108000004	05020027	WEK Water decontamination system, HEKA, module	Device, HEKA version, with instructions for use
108000005	05020029	WEK Water decontamination system, MORITA SOARIC	Device, MORITA SOARIC version, with instructions for use
108000036	05020048	WEK Water decontamination system, Diplomat	Device, Diplomat version, with instructions for use
108000037	05020049	WEK Water decontamination system, Diplomat PRO 600	Device, Diplomat PRO 600 version, with instructions for use
108000001	05020050	WEK Water decontamination system, HEKA S, S+, G+ (fc-2239)	Device, HEKA S, S+, G+ (fc-2239) version, with instructions for use

### 9.1.1. Accessoires, servicekits, verzamelreservoirs en reserveonderdelen

#### Hulpmiddel voor de toepassing

Bestelnummer (nieuw)	Bestelnummer (vorige)	Benaming
121000013	40200018	AH GREEN&CLEAN, WK, dosing cup
121000014	40200020	AH GREEN&CLEAN, WK, dosing aid for bottle system, compatible with 750 ml bottle

#### Servicekits

Bestelnummer (nieuw)	Bestelnummer (vorige)	Benaming
120000041	50050134	ET WEK, 3-year maintenance kit, hygiene set
120000042	50050115	ET WEK, 1-year maintenance kit, hygiene set

#### Verbruiksartikelen

Bestelnummer (nieuw)	Bestelnummer (vorige)	Benaming
121000015	40050503	AH GREEN&CLEAN, WK, test strips, 25 pcs.
121000016	40050502	AH GREEN&CLEAN, WK, test strips, 5 pcs.
122000056	60040101	GREEN&CLEAN WK 1000 ml, 6 bottles
122000057	60040100-1	GREEN&CLEAN WK 750 ml, 4 bottles

#### Reserveonderdelen

Bestelnummer (nieuw)	Bestelnummer (vorige)	Benaming
120000002	50050106	ET WEK/Light, ball valve
120000003	50050124	ET WEK/Light, insert pre-filter 80 µm
120000004	50050113	ET WEK/Light, built-in device, external display
120000005	50050005	ET WEK/Light, double membrane pump
120000006	50050307	ET WEK/Light, chemical sensor
120000007	50050102	ET WEK/Light, side plate, external display
120000008	40080001	ET WEK, pre-filter inlet, 6 mm
120000009	50050110	ET WEK, branching 4/4/4 mm
120000010	50050116	ET WEK, valve block
120000011	50050103	ET WEK, mixing tank probe
120000012	50050109	ET WEK, non-return valve, water, 6 mm
120000013	50050108	ET WEK, non-return valve, air, 4 mm
120000014	50050112	ET WEK, pump head
120000015	50050007	ET WEK, Planmeca, membrane pump
120000016	50050128	ET WEK, Planmeca, 1-year maintenance kit, hygiene set
120000017	50050004	ET WEK, mixing container, double membrane pump
120000018	50050119	ET WEK, mixing container without lid
120000019	50050003	ET WEK, membrane pump
120000020	50120016	ET WEK, magnetic valve, dosing valve without cable
120000021	50120015	ET WEK, magnetic valve
120000022	50050001	ET WEK, main circuit board, base plate, cover
120000023	50050107	ET WEK, ball valve holder
120000024	50050131	ET WEK, rubber buffer, gray housing, 4 pcs.
120000025	50050305	ET WEK, flow meter

---

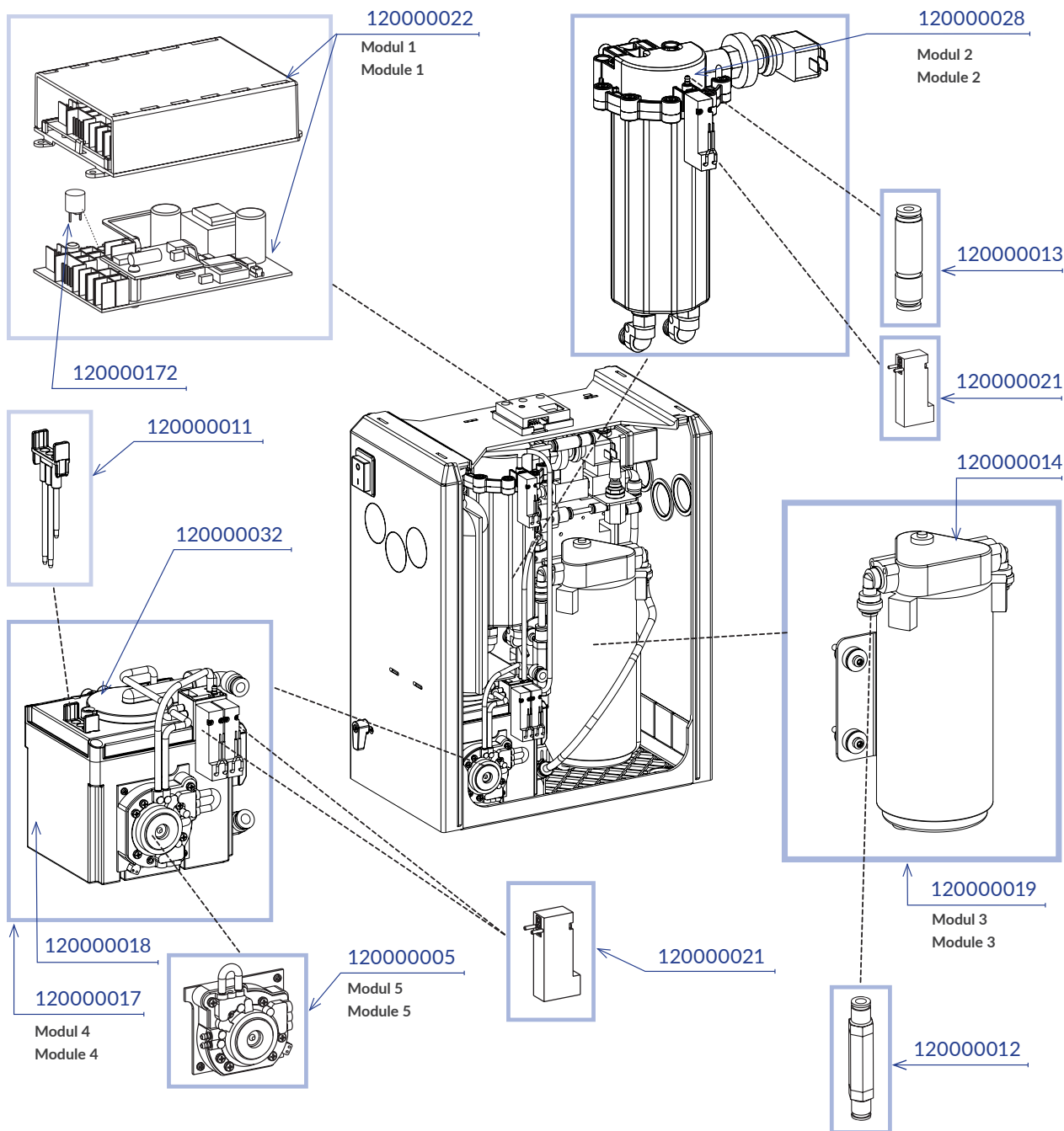
120000026	50050105	ET WEK, flow limiter
120000027	50050104	ET WEK, pressure regulator
120000028	50050002	ET WEK, pressure tank
120000029	50050114	ET WEK, DKL, storage tank
120000030	50050202	ET WEK, DKL, pressure tank short
120000031	50050117	ET WEK, DKL, connection adapter, storage tank
120000032	50050118	ET WEK, mixing container cover, without magnetic valve
120000033	50050130	ET WEK, Belmont/Galbiati/Ritter, 1-year maintenance kit
120000034	50050137	ET WEK, Belmont/Galbiati/Ritter, 3-year maintenance kit
120000035	50050111	ET WEK, spout
120000036	50050120	ET WEK, ATMOS, condensate separator
120000037	50050127	ET WEK, ATMOS, main circuit board
120000038	50050125	ET WEK, ATMOS, compressed air generator/compressor
120000039	50050122	ET WEK, ATMOS Aqua clean, 1-year maintenance kit
120000040	50050101	ET WEK, cover for device

---



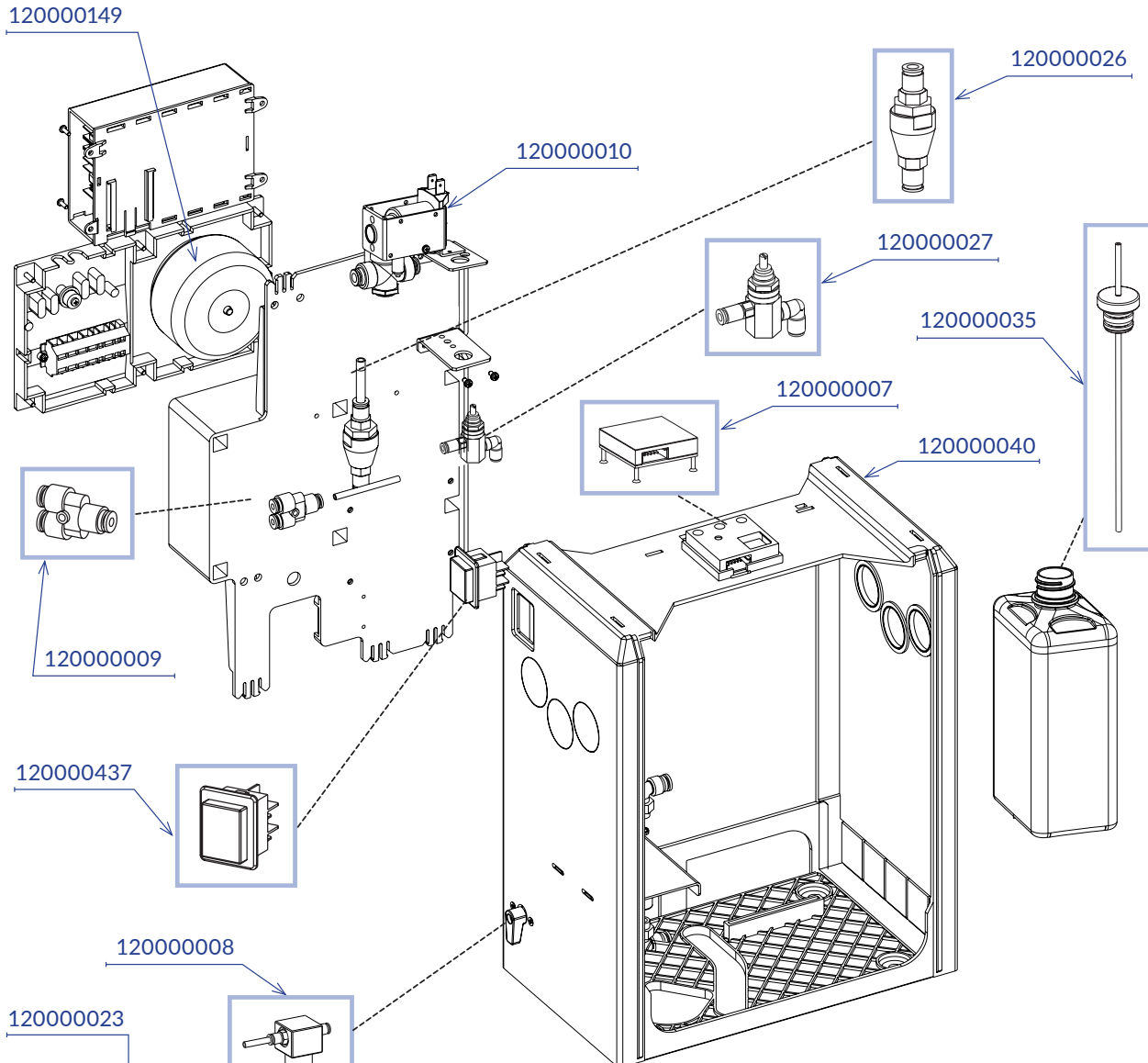
# Wasserentkeimung WEK

Water decontamination system WEK



# Wasserentkeimung WEK

Water decontamination system WEK



	PVC 2 x4 mm	120000100
	PA4 x 6 mm	120000104
	PUR 2,5 x4 mm	120000103
	PUR 2 x4 mm	120000102
	PUR4 x 6 mm	120000101

## 9.2. Garantiebepalingen

METASYS garandeert voor bepaalde producten een garantie van 12-36 maanden (garantieperiode productafhankelijk overeenkomstig de gegevens in de geldende prijslijst).\*

De garantie omvat alle materiaalfouten, die de functie van het apparaat meer dan slechts gering beïnvloeden. Schade, die door incorrecte of onjuiste omgang ontstaat evenals normale slijtage, is uitgesloten van garantie. De garantie is bovendien niet van toepassing op de vervanging van het amalgaam-verzamereservoir evenals op zeer breekbare delen zoals glas, kunststof, slangen, filters, condensaatfilters of membranen. Eventueel ontstane arbeids- en voorrijtijden vallen niet onder de garantie.

Om de geldigheid van de garantie vast te stellen, moet na correcte montage de bij het apparaat horende montagemelding direct naar METASYS worden teruggestuurd. In dit geval begint de garantieperiode bij de inbedrijfstelling. Bij de inbouw zonder montagemelding aan METASYS vervalt elke aanspraak op garantie. Inbouw en inzending van de montagemelding moet binnen 24 maanden vanaf de datum van verkoop door METASYS plaatsvinden.

Elke aanspraak op garantie door de klant vervalt verder indien een van de volgende situaties optreedt, onafhankelijk ervan of de situatie bij klanten van METASYS of een latere eigenaar of exploitant optreedt:

- > Incorrecte inbouw, bedrijf, onderhoud of transport van het apparaat. Bij het noodzakelijk retourneren van METASYS-delen moet de originele verpakking van METASYS worden gebruikt. Voordat het te transporteren METASYS-apparaat wordt verpakt, moet het gereinigd en gedesinfecteerd worden. Mogelijke openingen, waar restvloeistoffen uit kunnen treden, moeten worden gesloten.
- > Inbouw en insturen van de montagemelding is niet binnen de voorgenoemde periode van 24 maanden uitgevoerd.
- > Niet versturen van de montagemelding naar METASYS.
- > Inbouw en gebruik van niet originele METASYS-delen.
- > Inbouw van het apparaat door personeel dat niet door METASYS geschoold of geautoriseerd is.
- > Optreden van schade door incorrecte omgang, bedrijf of het gebruik van niet toegestaan reinigingsmateriaal, niet opvolgen van de voorschriften in de gebruikershandleiding.
- > Uitvoeren van reparaties door niet toegestane werkplaatsen of niet toegestaan personeel.
- > Niet aanhouden van de voorgeschreven onderhoudsintervallen. Het onderhoud moet elke 11-12 / 23-24 / 35-36 maanden na inbouw van de overeenkomstige METASYS-delen plaatsvinden.
- > Ontbrekende vermeldingen in het apparaatdocument over de inbouw evenals de voorgeschreven onderhouds- en servicewerkzaamheden door geautoriseerde monteurs van METASYS.
- > Het niet nemen van redelijke onmiddellijke maatregelen om verdere schade te voorkomen wanneer zich een defect voordoet.
- > Overdragen van apparaten of apparaatdelen aan METASYS zonder correcte begeleidende papieren (zie garantie-afwikkeling), in het specifiek zonder foutbeschrijving of de aankoopfactuur van het apparaat.
- > Ontbrekende overdracht van visueel beeldmateriaal (foto, videoclip...) van het desbetreffende METASYS-deel, van de inbouwsituatie evenals de inbouwomgeving van het deel.

METASYS behoudt het recht voor om bij garantieclaims het bij het apparaat geleverde document op te vragen om de onderhoudsintervallen te controleren. De afwikkeling van garantieclaims gebeurt uitsluitend als volgt:

Bij storingen moet het apparaat door geautoriseerde monteurs worden geopend, het desbetreffende onderdeel moet worden verwijderd en ongeopend en gereinigd naar METASYS worden gestuurd. De klant van METASYS stuurt het betreffende apparaat resp. onderdeel op eigen kosten naar METASYS. METASYS controleert of het om een garantiegeval gaat. METASYS repareert het apparaat of onderdeel, indien dit economisch verantwoord is. De klant moet de voor de reparatie gemaakte kosten vergoeden, maar niet de reserveonderdelen die onder de garantie vallen. De toezending van het apparaat resp. onderdelen aan METASYS vormt in elk geval een reparatieopdracht aan METASYS. Voor kostenvoorstellen voor reparatie van geretourneerde apparaten worden administratiekosten\* in rekening gebracht, als de garantieperiode is verlopen of er geen garantie wordt geboden. Voor pure productcontroles van de binnengekomen goederen kunnen er controlekosten\* in rekening worden gebracht. Bij de toezending van het apparaat resp. onderdelen aan METASYS, moet er in elk geval een foutbeschrijving met alle belangrijke informatie over het apparaat worden meegezonden. De klant van METASYS (depot) mag alleen in overleg met METASYS voorbereidend werk uitvoeren. Het desbetreffende onderdeel moet echter altijd worden ingezonden (kleinstmogelijke eenheid). Indien bij METASYS zonder technische noodzakelijkheid vervuilde intacte delen worden ingezonden, behoudt METASYS zich het recht voor om deze zonder speciale vergoeding te vernietigen. Het nieuwe deel dat overeenkomt met het vernietigde deel, mag alleen op speciale bestelling en met factuur worden geleverd. METASYS heeft in ieder geval het recht, naar zijn keuze, de garantie te regelen door creditering of terugzending van nieuwe onderdelen zonder dat er een reparatie wordt uitgevoerd. Garantiediensten leiden niet tot een verlenging van de garantieperiode, noch tot het in werking treden van een nieuwe garantieperiode. De garantieperiode voor een ingebouwd reserveonderdeel eindigt met de garantie voor het oorspronkelijk geleverde apparaat. De klant van METASYS is verplicht om de voorwaarden betreffende de garantieafhandeling onder de aandacht van zijn klant te brengen. De wettelijke garantierechten van de klant worden niet aangetast.

\* De actuele garantievoorwaarden en vergoedingen zijn te vinden in de geldige METASYS prijslijst.

## 9.3. Wijzigingsgeschiedenis

Revisie	Datum	Beschrijving
200004301	30.04.2024	Opnieuw opgesteld.

Diverse spellings- en vertalingsfouten gecorrigeerd.







protect what you need



**METASYS Medizintechnik GmbH**

Florianstraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria  
T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Drukfouten voorbehouden!