MULTI SYSTEM TYP 1 ECO
MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light

Bruksanvisning

SV | 200004298v01 | 2025-05

CE MD

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

METASYS
protect what you need

Innehållsförteckning

1. Observera 4
1.1. Allmänna anvisningar 4
1.2. Förklaring av symbolerna 4
1.3. Anvisning om upphovsrätt 5
2. Avsedd användning 6
2.1. Indikation 6
2.2. Kontraindikation 6
2.3. Målgrupp 6
3. Säkerhetsrelevant information 7
3.1. Allmän säkerhetsrelaterad information 7
3.2. Säkerhetsanvisningar 7
3.3. Varningar 7
4. Produktbeskrivning 8
4.1. Produktbeskrivning 8
4.2. Tekniska data / effektdata 8
4.3. Typskylt 8
4.4. Uppbyggnad 9
4.5. Funktionsbeskrivning 9
5. Förberedelse för användning 11
5.1. Transport och lagring 11
5.2. Förutsättningar för inmontering 11
5.2.1. Monteringsvarianter 11
5.2.2. Rör- och slanganslutningar 12
5.2.3. Förfilter 13
5.3. Installation, montering och idrifttagande 13
5.3.1. Installation och montering av extra tillbehör, eftermonteringar och reservdelar 15
5.3.2. Anslutningar andra enheter 15
5.4. Elektronik 15
5.4.1. Elektriska anslutningar 15
5.4.1.1. MULTI SYSTEM TYP 1 ECO 15
5.4.1.2. MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light 15
6. Användning 16
6.1. Normal drift 16
6.2. Intern display (bara MST 1 ECO) 16
6.3. Felmeddelanden 16
7. Skötsel och underhåll 17
7.1. Regelbundna rengöringsåtgärder 17
7.1.1. Daglig rengöring med GREEN&CLEAN M2 17
7.2. Underhåll och service 17
7.2.1. Byte av samlingsbehållaren 17
7.2.2. Avfallshantering av samlingsbehållaren 18
7.2.3. Normaldriftkontroll (bara för MST 1 ECO) 19
7.2.4. Servicesats MST 1 ECO / ECO Light 20
7.2.5. Byte av modul 2 20
7.2.6. Byte magnetventil 20
8. Urdrifttagande 21
8.1. Demontering 21
8.2. Återvinning och avfallshantering 21
9. Bilaga 22
9.1. Beställningsnummer och leveransinnehåll 22
9.1.1. Tillbehör, servicesatser, samlingsbehållare och reservdelar 22
9.2. Garantibestämmelser 25
9.3. Ändringshistorik 25

eIFU

	eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en
	DE, EN, FR, IT, BG, CS, DA, EL, ES, ET, FI, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SL, SV
E-post	ifu@metasys.com
Beställningsnummer	200004298v01

Kontakta oss under ifu@metasys.com eller använd beställningsformuläret under www.metasys.com/downloads om du vill beställa ett tryckt exemplar av bruksanvisningen.

Bruksanvisningen på papper får du kostnadsfritt och inom sju kalenderdagar efter beställningen.

översättningar

Översättning av originalutgåvan av bruksanvisningen

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

Bilder

Bilderna i bruksanvisningen används som referens och kan avvika från produktens faktiska utseende.

För enkelhets skull visas antingen bilden av MST 1 ECO eller MST 1 ECO Light.

1. Observera

1.1. Allmänna anvisningar

METASYS garanterar endast dentalutrustningens säkerhet, tillförlitlighet och prestanda om följande anvisningar beaktas:

> Produkten ska endast användas enligt bruksanvisningen.
> Vid underhålls- och servicearbeten (inspektion, service, reparationer, byten) får endast originalreservdelar användas.
> Alla anvisningar från tillverkarna av behandlingsenheterna som apparaten ansluts till måste följas.
> Efter idrifttagandet ska monteringsmeddelandet fyllas i och sändas till METASYS för att fastställa garantitiden.
> Varje underhålls- och servicearbete ska föras in i enhetsdokumentet.
> På begäran av en auktoriserad tekniker förklarar sig METASYS redo att tillhandahålla alla dokument som är användbara för tekniskt kvalificerad personal för underhålls- och servicearbeten
> METASYS tar inte ansvar för skador orsakade av yttre påverkan (dålig installation), felaktig information, icke avsedd användning av dentalutrustningen eller felaktigt utfört underhålls- eller servicearbete.
> Användaren måste lära sig dentalutrustningens funktion och övertyga sig om dess korrekta skick före varje användning.

Viktigt: Läs enhetsdokumentationen noga för montering, idrifttagning och användning och spara den under hela produktens livstid

1.2. Förklaring av symbolerna

CE	CE-märkning
MD	Medicinsk utrustning
UDI	Unik identitetsbeteckning för en medicinteknisk utrustning
HIBC	UDI-märkning med standardkompatibelt HIBC-datainnehåll
REF	Artikelnummer
SN	Serienummer
	Tillverkare
	Tillverkningsdatum
CH REP	Namn och adress till den auktoriserade representantens registrerade kontor i Schweiz
	Beakta bruksanvisningen
eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en	Beakta bruksanvisningen med hänvisning till eIFU
	Temperaturgränser
STOP	Stoppa driften
A → 文	Ansvarig för översättningen
	Beakta bruksanvisningen
	Använd handskar
	Använd ögonskydd
	Använd mun-nässkydd
	Dra ut nätkontakten
	Annan fara
	Skyddas för hetta / skyddas för solbestrålning
	Skyddas från väta / förvaras torrt
	Ömtåligt
	Paketets orientering Upp

	Försiktigt / Varning		Separat samling av elektrisk och elektronisk utrustning WEEE
	Luftfuktighetsbegränsning		Skyddsklass II
	Tank full		Användningsdel av typ BF
	Störning i slutenheten		Stapelbegränsning n = (antal)
	Till | Från		Information
	Högtalare		Nedladdning
	Ljud		Skär inte
	Lutning / fall		Underhåll / service
	Max uppställningshöjd över havet		

1.3. Anvisning om upphovsrätt

Alla namn och innehåll är upphovsrättsligt skyddade. Vidarebefordran, kopiering eller annan användning av detta dokument är endast tillåtet med skriftligt tillstånd från METASYS Medizintechnik.

2. Avsedd användning

MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light är till för att separera vatten och luft i sugströmmen från tandvårdsenheter. Dessutom möjliggör den integrerade platsvalventilen att sugströmmen avbryts.

2.1. Indikation

Ej tillämpligt.

2.2. Kontraindikation

Ej tillämpligt.

2.3. Målgrupp

Apparaten får endast användas av professionellt utbildad vårdpersonal.

Montering, service- och underhållsarbeten får endast utföras av tekniker med utbildning från METASYS.

3. Säkerhetsrelevant information

3.1. Allmän säkerhetsrelaterad information

Alla allvarliga händelser som inträffar i samband med produkten måste rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och / eller patienten är etablerad.

3.2. Säkerhetsanvisningar

Montering, ändringar eller reparationer får endast utföras av behörig personal som garanterar överensstämmelse med standarden EN 60601-1 (Internat. standard för medicinsk elutrustning, i synnerhet del 1: Allm. säkerhetsbestämmelser).

Elinstallationen måste motsvara bestämmelserna i IEC (Internationella elektrotekniska kommissionen).

Medicinska produkter ska behandlas försiktigt avseende den elektromagnetiska kompatibiliteten. Därför måste speciella säkerhetsåtgärder vidtas.

Enheten är inte lämplig för användning i områden med explosionsrisk eller i en atmosfär som kan orsaka förbränning.

3.3. Varningar

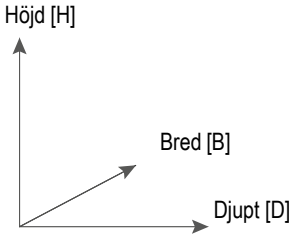
FARA	Varning för en fara som omedelbart leder till svåra kroppsskador eller döden
VARNING	Varning för en fara som kan leda till svåra kroppsskador eller döden
FÖRSIKTIGT	Varning för en fara som kan leda till lätta skador
OBSERVERA	Varning för en fara som kan leda till omfattande materiella skador

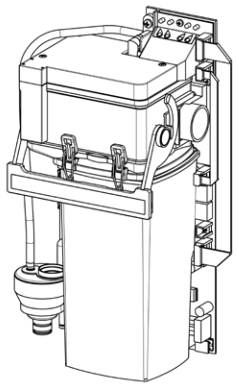
4. Produktbeskrivning

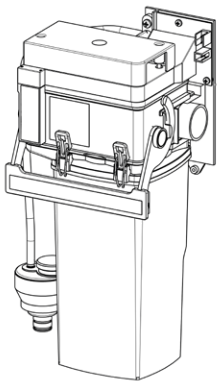
4.1. Produktbeskrivning

MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light är en enkelplats-, luft-/vatten-separeringsautomatik med integrerad tungdelssamlare och platsvalventil.
För läsbarhetens skull används i fortsättningen förkortningarna MST 1 ECO och MST 1 ECO Light.

4.2. Tekniska data / effektdata

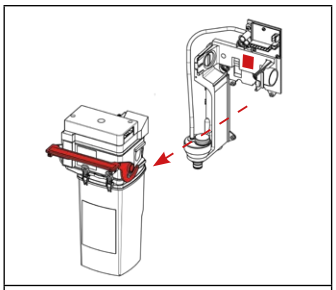


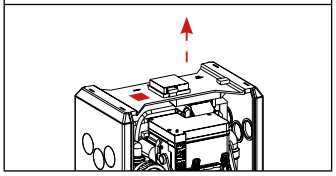




	MULTI SYSTEM TYP 1 ECO	MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light
Spänningsmatning	24 V AC	24 V AC
Frekvens	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Max strömförbrukning	1,5 A	1,5 A
Max ineffekt	15 VA	30 VA
Max omgivningstemperatur	35 °C	35 °C
Max vätskegenomflöde	0,5 l/min via sugsidan	1,5 l/min via sugsidan
Undertrycksområde	50 mbar - 250 mbar	50 mbar - 250 mbar
Samlingsbehållarvolym	300 cm3	300 cm3
Mått (H x B x D)	305 x 163 x 104 mm	305 x 163 x 104 mm
Mått med lock (H x B x D)	340 x 280 x 185 mm	340 x 280 x 185 mm
Klass	MP-klass 1	MP-klass 1
Möjliga sugsystem	Våt- eller torr vakuumgenerator	Våt- eller torr vakuumgenerator

4.3. Typskylt



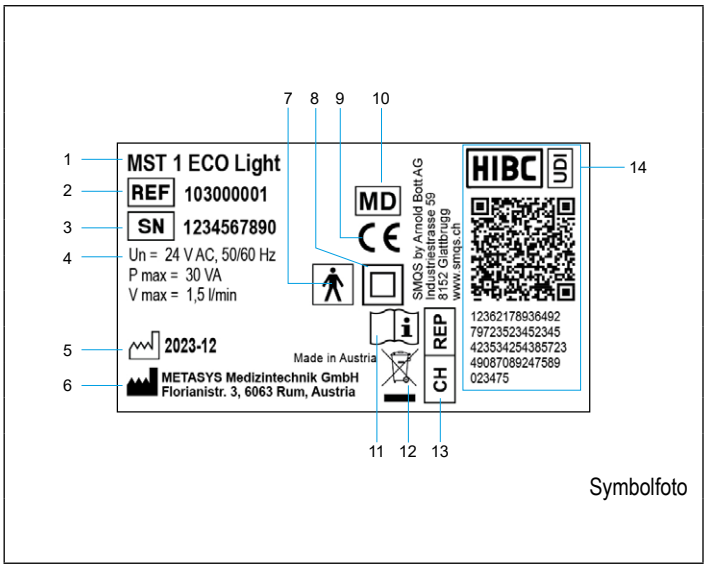


MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light Monteringsversion:

Typskylten sitter på modul 1 och syns när modul 2 tas bort. (Vippa låsbygeln på modul 2 uppåt och ta bort modul 2).

MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light med lock:

Typskylten är placerad antingen på huset (bredvid den externa displayen - för detta behöver endast locket på hjälphuset skjutas upp) och i annat fall på modul 1 och syns när modul 2 tas bort (se monteringsversion).

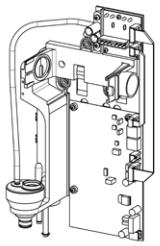


Symbolfoto

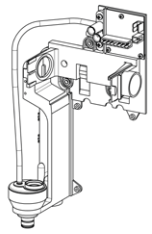
1 Maskinbeteckning
2 Artikelnummer
3 Serienummer
4 Anslutningsdata
5 Tillverkningsdatum
6 Tillverkare
7 Användningsdel av typ BF
8 Skyddsklass II
9 CE-märkning
10 Medicinsk utrustning
11 Beakta bruksanvisningen
12 Separat samling av elektrisk och elektronisk utrustning WEEE
13 Namn och adress till den auktoriserade representantens registrerade kontor i Schweiz
14 Unik identitetsbeteckning för en medicinteknisk utrustning, UDI-märkning med standardkompatibelt HIBC-datainnehåll

4.4. Uppbyggnad

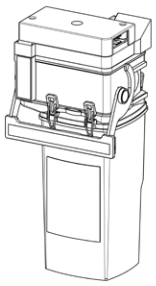
Modul 1	Modul 2
Centralt fästelement: > Luft- vatten- och elanslutningar > Väggfäste > Moderkort > Diagnoskort (bara MST 1 ECO)	Luft-/vatten-separation: > Samlingsbehållare > Separering > Platsvalventil

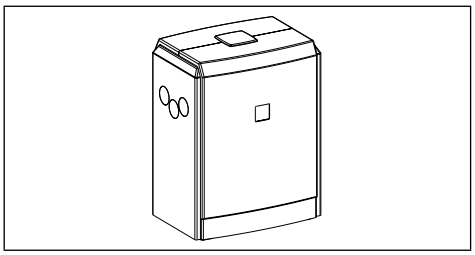


MULTI SYSTEM TYP 1 ECO



MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light





Kåpa:

Kåpa (tillval)

4.5. Funktionsbeskrivning

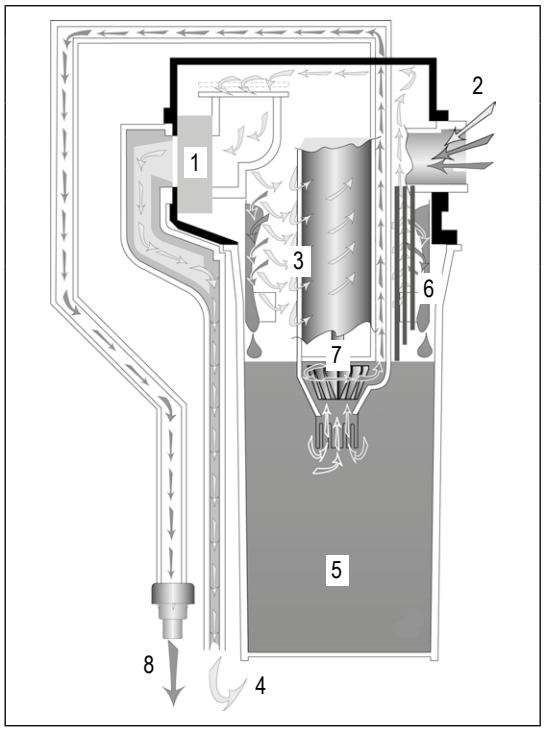
Platsvalventilen öppnas när en sugslang lyfts av. Sugströmmen leds in i modul 2, där luft-/vatten-separeringen sker med cyklonprincipen.

Den torra luften lämnar systemet till sugmotorn via platsvalventilen. Vätskan och de fasta beståndsdelarna av sugströmmen hamnar i samlingsbehållaren under separationen.

Medan partiklarna sedimenteras i samlingsbehållaren stiger vätskenivån beroende på uppsugen mängd. Så snart en viss nivå uppnåtts startar pumpmotorn under en bestämd tid via en konduktivitetssond. Pumpen transporterar den för-renade vätskan till vattenutloppet.

Vatten från sköljskålen leds direkt till avloppet.

När max-nivån uppnåtts hindrar sonden separationskammaren från att översvämmas genom att platsvalventilen stängs (Nödstopp). Detta hindrar vätska från att komma in i sugmaskinen.

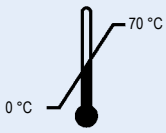


1 Platsvalventil
2 Modul 2 (ingång sugström)
3 Luft-/vatten-separation
4 Utgång luft (till sugmotorn)
5 Samlingsbehållare
6 Konduktivitetssond
7 Pumpmotor
8 Utgång avloppsvatten

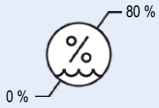
5. Förberedelse för användning

5.1. Transport och lagring

Enheten skickas i två i varandra fästa styroporskal. Denna originalförpackning ska användas vid eventuella vidare- eller returtransporter. Enheten måste alltid transporteras och lagras stående. Enheten måste transporteras i komplett emballerat skick ända till uppställningsplatsen. När enheten packats upp ska den kontrolleras beträffande fullständighet och eventuella transportskador.

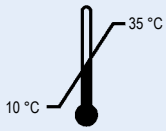


Transport- och lagertemperatur



Transport- och lagerluftfuktighet

5.2. Förutsättningar för inmontering



Drifttemperatur: 10°C till 35 °C

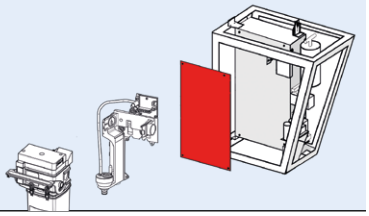
Luftfuktighet max 70 %

Max 3 000 m över havet

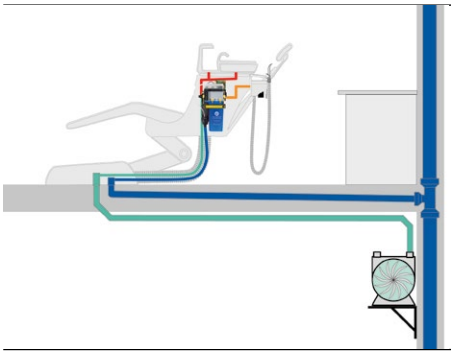
> Följande utrymme krävs för monteringen: H x B x D = 350 mm x 215 mm x 120 mm
> För att undvika vibrationer får fästet endast göras genom de tre hålen i modul 1 i bärande delar av behandlingsenheten! (Ta inte ut vibrationsinsatserna!)
> Enheten måste kunna vibrera fritt och får inte ha kontakt med andra delar av behandlingsenheten (kablar, slangar, kåpor o.dyl.).

FÖRSIKTIGT:

Bakom modul 1 ska en kontaktskyddsplatta monteras om underlaget är elektriskt ledande!



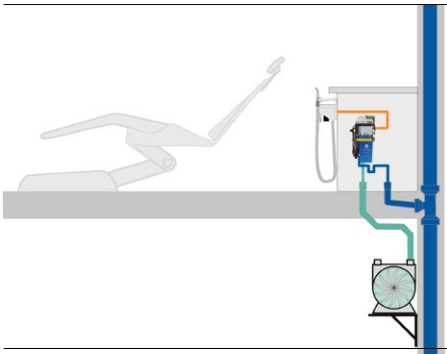
5.2.1. Monteringsvarianter



Montering i sköljskålen

Direkt integrering i sköljskålen är den lösning som helst ska väljas eftersom slangvägarna till enheten då kan hållas så korta som möjligt.

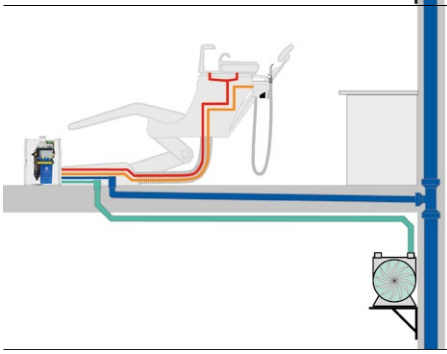
Man måste ordna vibrationsfri upphängning av enheten i bärande delar av behandlingsenheten.



Montering bakom behandlingsstolen

Om behandlingsplatsen saknar sköljskål och utsuget är monterat bakom behandlingsstolen, kan enheten monteras i ett skåp.

Anslutningsöppningen till sköljskålens avlopp ska i detta fall stängas med en blindpropp.

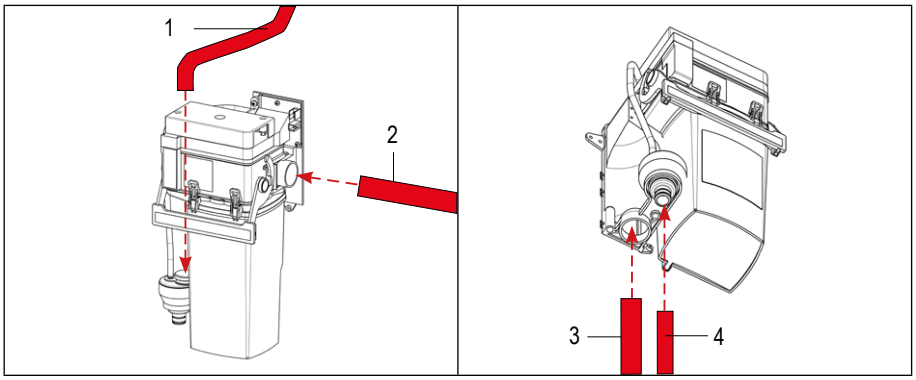


Uppställning med kåpa

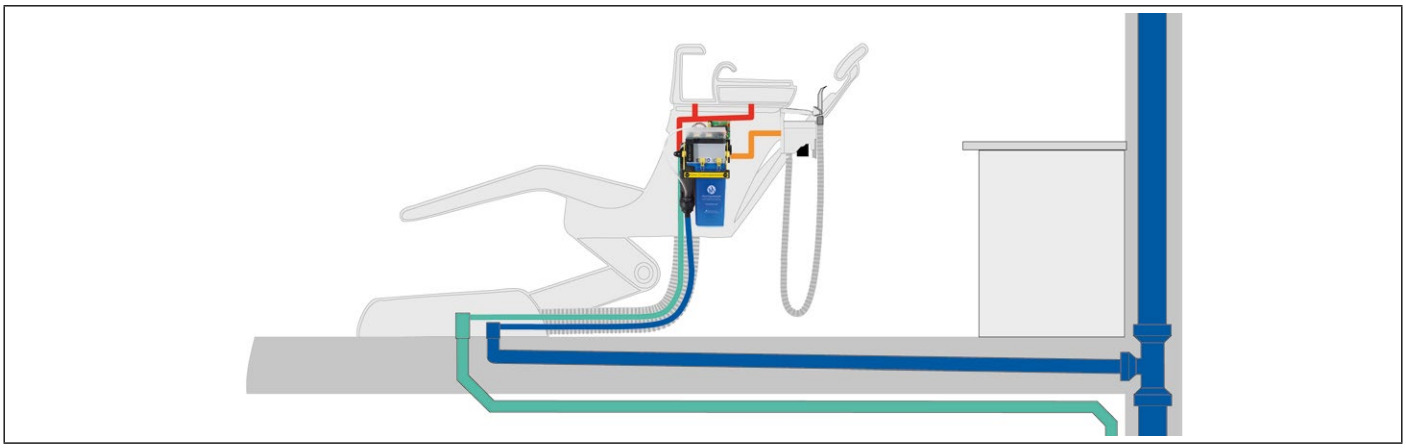
När en direkt inmontering av enheten i behandlingsenheten kan den även monteras i kåpan som finns som tillval.

Kåpan ska monteras på behandlingsenhetens anslutningsbox. Den externa displayen och en transformator är redan integrerade i kåpan.

5.2.2. Rör- och slanganslutningar



1 Anslutning för slangen från sköljskålen
2 Anslutning för sugslang (till slanghållaren)
3 Anslutning för vakuumslang (till sugmaskinen)
4 Anslutning för avloppsslang (renvattenutlopp)

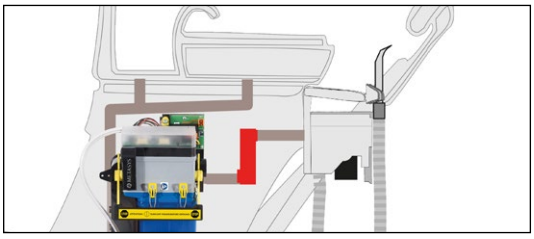


OBSERVERA:

Ej nödvändiga anslutningar ska förslutas med blindproppar!

> Slangarna till enheten ska hållas så korta som möjligt för att förebygga försedimentation.
> Förorenade dentalslangar ska bytas vid monteringen och lämnas för avfallshantering till ett godkänt företag.
> Enheten måste anslutas till avloppsledningen via en luktspärr.
> Vattenstrålsdrivna salivsugar ska stängas av på grund av den höga vattenförbrukningen.
> För passande slanghylsor och adaptrar, se 9.1.1. Tillbehör, servicesatser, samlingsbehållare och reservdelar.

5.2.3. Förfilter



Förfilter:

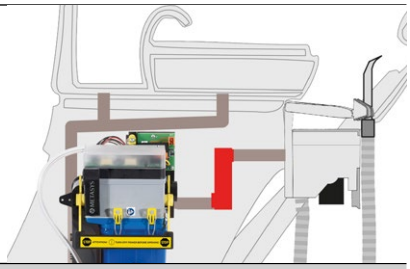
Om det inte finns i slanghållaren, ska det finnas ett förfilter med maskvidd max 1 mm på amalgamavskiljarens sugsida. Förfiltret måste vara lätt åtkomligt för klinikpersonalen.

5.3. Installation, montering och idrifttagande

1 Läs anvisningen noga innan enheten monteras och tas i drift!

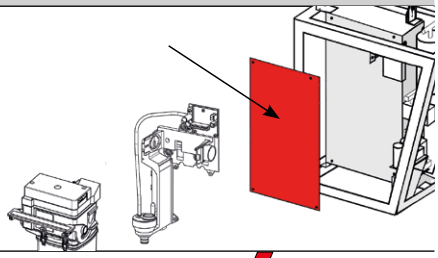
Utrymmesmässiga förutsättningar — Se 5.2. Förutsättningar för inmontering

2 Montera förfilter (som det inte finns i slanghållaren)



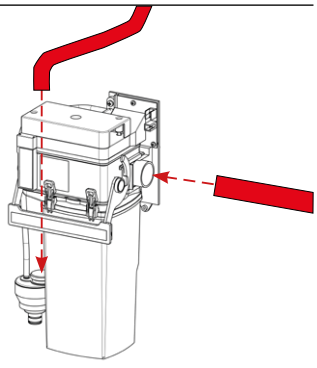
MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light Monteringsversion

4 Bakom modul 1 ska en kontaktskyddsplatta monteras (om underlaget är elektriskt ledande)



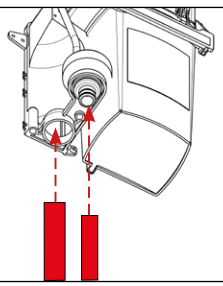
5 Anslutning av avloppsslangen från sköljskålen

6 Anslutning av sugledningen från slanghållaren (sugslang)



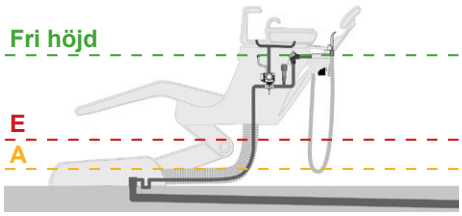
7 Anslutning av avloppsslangen

8 Anslutning av sugledningen till sugmaskinen (vakuumslang)



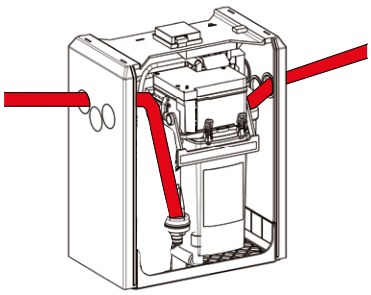
MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light med lock

9 **Placering av MST 1 ECO / ECO Light med kåpa:**
Sköljskålsavlopp via E (röd), avlopp amalgamavskiljare under A (gul), minst 700 mm fri höjd (grön) till slanghållaren
E
A
Fri höjd



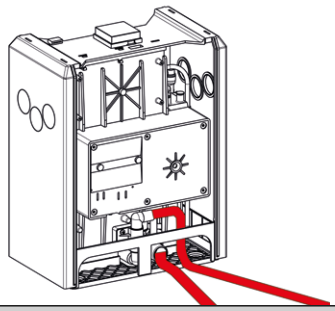
Symbolfoto

10 Anslutning av avloppsslangen från sköljskålen



11 Anslutning av sugledningen från slanghållaren (sugslang)

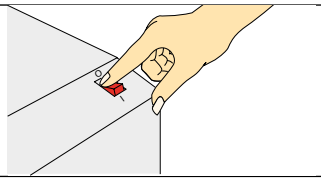
12 Anslutning av sugledningen till sugmaskinen (vakuumslang)



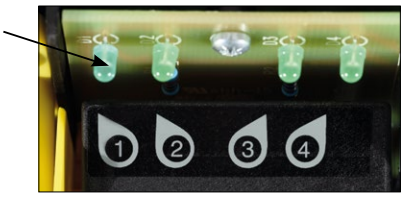
13 Anslutning av avloppsslangen

14 Anslut elanslutningar — se 5.4. elektronik

15 Slå på enheten via enhetens eller praktikens huvudströmbrytare.



16 **Bara MST 1 ECO:**
När signal 1 tänds på displayen är enheten driftklar (se 6.2. Intern display).



Informera tandläkaren om produktens funktion, användning, skötsel och garantibestämmelserna.

17

Fyll i monteringsrapporten och enhetsdokumentet och returnera dem till METASYS (installation@metasys.com)

METASYS
GERÄTEDOKUMENT
Equipment Logbook
Einbaunachweis | Installation Proof
30.05.2023
Musterdepot GmbH
Max Mustermann
max.mustermann@gmail.com
Dr. Hans Zahn
zahn@praxiszahn.com
installation@metasys.com
www.metasys.com

18 Genomför normal driftkontroll — se 7.2.3. Normaldriftkontroll

5.3.1. Installation och montering av extra tillbehör, eftermonteringar och reservdelar

Montering, ändringar eller reparationer får endast utföras av behörig personal (se 3.2. Säkerhetsanvisningar)! För ytterligare information och hjälp vid genomförande av reparationer, efterutrustning, felanalyser, etc. står även kundtjänsten hos METASYS till förfogande!

5.3.2. Anslutningar andra enheter

Vid anslutning av METASYS-enheten till andra enheter eller system kan det finnas risker. Därför måste man kontrollera att det inte kan uppstå några risker för användare. patienter eller miljön. Anvisningarna från tillverkarna av anslutna enheter eller system ska och följas.

5.4. Elektronik

Nätanslutningen får endast utföras av behörig elektriker. Elinstallationen måste utföras i enlighet med gällande lokala föreskrifter. Före anslutningen till elnätet måste nätspänningen jämföras med uppgiften på enhetens typskylt.

5.4.1. Elektriska anslutningar

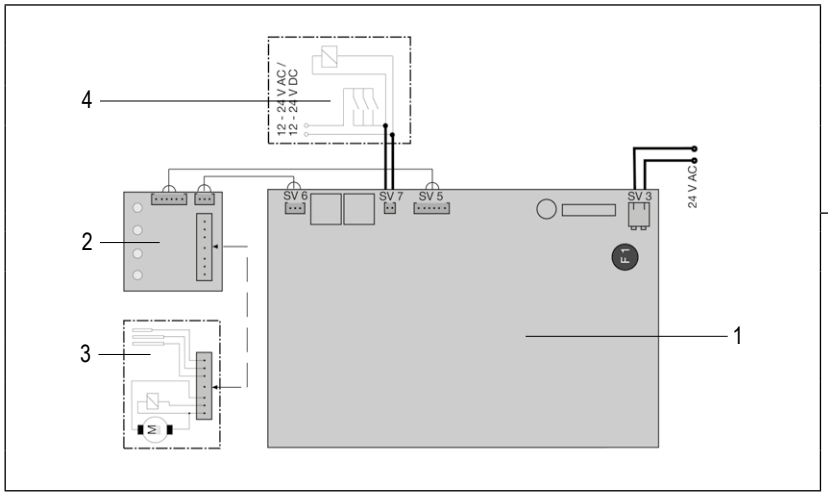
FARA:

Försörjningsspänningen måste tas från en säkerhetstransformator som motsvarar kraven enligt IEC 601-1 / VDE 0750 del 1 / DIN EN 60601-1 och IEC 60742 + A1 / DIN EN 60742.

FARA:

Säkringar får endast bytas med samma typ!

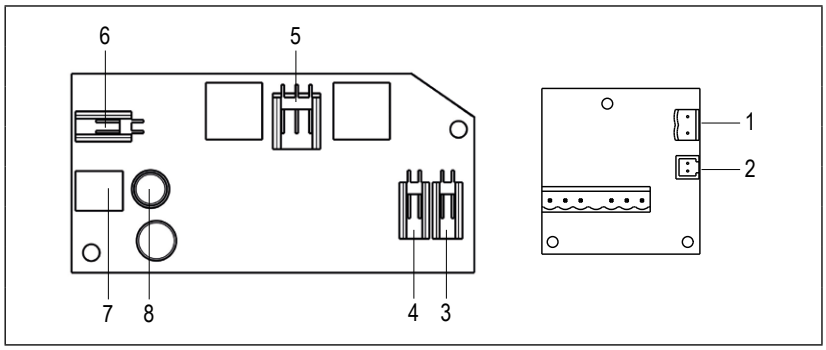
5.4.1.1. MULTI SYSTEM TYP 1 ECO



1	Moderkort
2	Diagnoskort
3	Modul 2
4	Brytare på slanghållaren och frånkopplingsrelä för sugmaskin

SV3	Stickpropp för strömförsörjning (24 V AC)
SV5	Anslutning till diagnoskort (strömförsörjning för motor och magnetventil i modul 2)
SV6	Anslutning till diagnoskort (sonder i modul 2)
SV7	Stickpropp för signal på slanghållaren (12 - 24 V AC eller DC)
F1	Huvudsäkring T3, 15 A/UN 250 V/ ICN 35 A

5.4.1.2. MULTI SYSTEM TYP 1 ECO Light

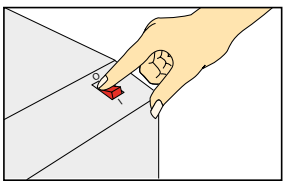


1	X1: Stömförsörjning 24 V AC
2	X2: Stickpropp för signal på slanghållaren
3	X1: Magnetventil
4	X2: Pump
5	SV1: Förbindning sonder
6	Signal på hållaren
7	24 V DC
8	Huvudsäkring T3, 15 A/UN 250 V/ ICN 35 A

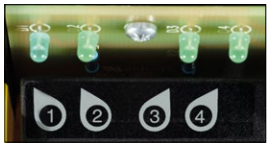
6. Användning

6.1. Normal drift

Man måste se till att enheten stängs av för nivåmätning 1 x per arbetsdag. Anslutningen till strömförsörjningen 24 V AC måste ske efter enhetens eller praktikens huvudströmbrytare.



6.2. Intern display (bara MST 1 ECO)



1	Signal 1	Signal på hållaren	Sugslang avlyft (12-24 V AC eller DC på stickpropp SV7)
2	Signal 2	Magnetventil i modul 2	Magnetventilen i modul 2 är aktiverad (Nödstopp-sond ej utlöst)
3	Signal 3	Pump modul 2	Pumpen i modul 2 är aktiverad
4	Signal 4	Ingen funktion	Ingen funktion

6.3. Felmeddelanden

Montering, ändringar eller reparationer får endast utföras av behörig personal (se 3.2. Säkerhetsanvisningar)! För ytterligare information och hjälp vid genomförande av reparationer, efterutrustning, felanalyser, etc. står även kundtjänsten hos METASYS till förfogande!

Felmeddelande	Möjlig orsak	Motåtgärder
Sugström friges ej	Magnetventil (modul 2) defekt	Rengör eller byt magnetventilen (se 7.2.6. Byte magnetventil)
Blåsbildning i behållaren när pumpen (modul 2) är i drift	Sil för pump eller vattenbroms saknas eller är demonterad	Montera tillbaka eller byt sil eller vattenbroms
Otillräcklig pumpeffekt	Sil för pump saknas eller demonterad	Montera tillbaka eller byt silen
Pumpen (modul 2) startar inte	Pump defekt, sonder smutsiga eller defekta	Byt modul 2 komplett eller rengör sonder (se 7.2.5. Byte av modul 2)

7. Skötsel och underhåll

7.1. Regelbundna rengöringsåtgärder

För att säkerställa apparatens förväntade livslängd på 5 år måste de angivna rengörings- och underhållsanvisningarna liksom de angivna installationskraven och driftförhållandena följas.

För störningsfri drift bör sköljskålsspolningen aktiveras kort efter varje behandling och varje sugslang ska spolas igenom med kallt vatten för att befria ledningarna från rester.

Följande rengöringsåtgärder måste genomföras regelbundet:

Åtgärd	Intervall	
Rengöring och desinficering av sugsystemet	2 x om dagen	se 7.1.1. Daglig rengöring med GREEN&CLEAN M2
Byte av behållare	Vid behov	Se 7.3.1. Byte av samlingsbehållaren och 7.3.2. Avfallshantering av samlingsbehållaren

7.1.1. Daglig rengöring med GREEN&CLEAN M2

Desinficering med det föreskrivna desinficerings- och rengöringsmedlet GREEN&CLEAN M2 måste utföras 2 x om dagen (middag / kväll) och efter kirurgiska ingrepp.

GREEN&CLEAN M2 bör gärna användas före längre stilleståndstider för behandlingsenheten(lunchpaus, natt eller semester).

För information om användning och säkerhetsanvisningar, se bruksanvisningen GREEN&CLEAN M2.

7.2. Underhåll och service

Montering, ändringar eller reparationer får endast utföras av behörig personal (se 3.2. Säkerhetsanvisningar)! För ytterligare information och hjälp vid genomförande av reparationer, efterutrustning, felanalyser, etc. står även kundtjänsten hos METASYS till förfogande!

VARNING:

Slå från behandlingsenhetens huvudströmbrytare!

VARNING:

Undvik kontakt med innehållet i amalgamavskiljaren!

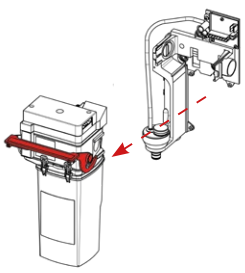
VARNING:

Kontamineringsrisk: Bär personlig skyddsutrustning för att undvika infektioner (hand, ögon och mun-näs-skydd) och desinficera och rengör enheten!

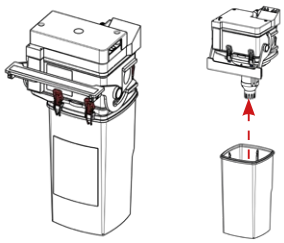
7.2.1. Byte av samlingsbehållaren

1 Ställ i ordning en ny samlingsbehållare.

2 Vippa låsbygeln på modul 2 uppåt, ta ut den och ställ den på ett jämnt och halkfritt underlag.



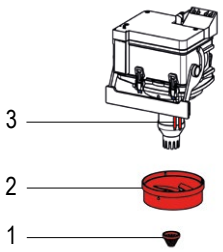
3 Öppna de 4 gula klickspännena på modul 2, håll fast samlingsbehållaren och lyft av överdelen.



Dra av pumpsilen (1) om den är smutsig, rengör den över ett uppsamlingskärl och sätt tillbaka den på pumpens sughölje.

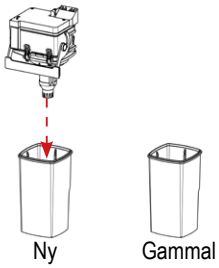
4 Torka av sonderna i modul 2 (2) med ett mjukt papper. Även luftbromsen (3) kan tas av för att underlätta rengöringen av modul 2.

Beakta positionsmarkeringen (pil på luftbromsen, skåran i modul 2) vid hopmonteringen!



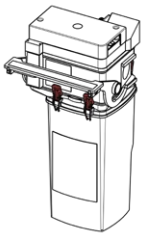
Sätt tillbaka den rengjorda och korrekt hopmonterade modul 2 på den nya samlingsbehållaren.

5 Observera VORNE (=FRAM)-markeringen på samlingsbehållaren!

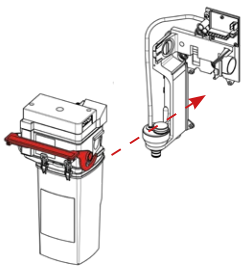


Stäng de 4 gula klickspännena på modul 2.

6 Rengör tätningsringarna till vänster och höger i hållarelementet med en fuktig pappersduk och fetta in med multi-silikonfett (eller vaselin).

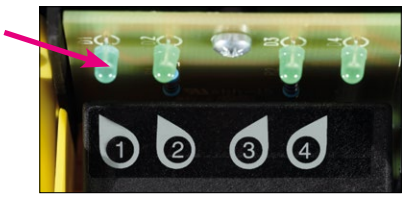


7 Skjut försiktigt in modul 2 i hållaren igen och stäng låsbygeln.



8 Slå till behandlingsenhetens huvudströmbrytare.

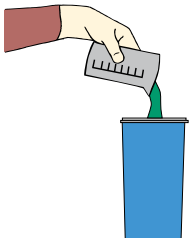
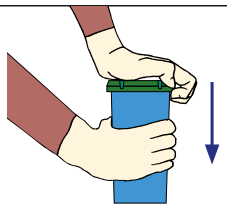
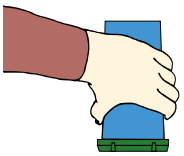
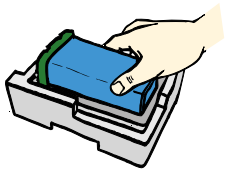
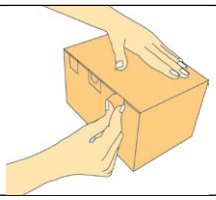
Signal 1 tänds på den interna displayen (bara på MST 1 ECO)



7.2.2. Avfallshantering av samlingsbehållaren

Den fulla samlingsbehållaren kan sändas till företagets egna avfallshanteringsföretag METASYS logistics & collection GmbH.

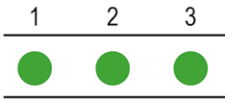
När hela enheten har tjänat ut och demonterats kan den returneras till tillverkaren för korrekt avfallshantering (se 8.2. Återvinning och avfallshantering).

1	Häll desinfektionsmedel för sugssystem i den fulla samlingsbehållaren. GREEN &CLEAN M2 MULTI SYSTEM TYP 1: **10 ml** GREEN&CLEAN M2	
2	Förslut den fulla samlingsbehållaren med det gröna locket genom att trycka på det hårt.	
3	Kontrollera att lockets 8 säkerhetsnäsor har snäppt in i behållaren.	
4	Testa att det är tätt genom att ställa den förslutna samlingsbehållaren uppochner över ett uppsamlingskärl. Gör om förslutningen ordentligt om det behövs.	
5	Lägg in den korrekt förslutna samlingsbehållaren i de 2 styroporhalvorna och sedan i transportkartongen.	
6	Förslut transportkartongen enligt bifogad anvisning.	
7	Lämna den fulla samlingsbehållaren till ett lämpligt avfallshanteringsföretag. **Vid avfallshantering med METASYS logistics & collection GmbH:** Gå in på www.metasys.com/collection_centers för närmare information om avfallshanteringen i ert land!	

7.2.3. Normaldriftkontroll (bara för MST 1 ECO)

Normaldriftkontrollen testar enhetens driftfunktioner. Den kontrollen bör utföras efter installationen och efter alla reparationer!

1	Slå på huvudbrytaren.	1 2 3 ○ ○ ○
2	Lyft av sugslangen: Signal 1 och signal 2 lyser på den interna displayen, sugströmmen friges.	1 2 3 ● ● ○
3	Sug in ordentligt med vatten tills sugströmmen avbryts: Det kommer mer vatten till samlingsbehållaren än pumpen kan transportera (minst 1,5 l/min) och nödstoppsonden reagerar.	1 2 3 ● ● ○
4	Signal 1 och signal 3 lyser på den interna displayen. Signal 2 lyser inte eftersom magnetventilen är stängd och har avbrutit sugströmmen. Efter 2-3 sekunder friges sugströmmen igen.	1 2 3 ● ○ ●

5	Alla signaler på den interna displayen lyser (signalen på hållaren, magnetventil styrd, pump i modul 2 i drift). Efter cirka 15 sekunder stängs pumpen av.	

7.2.4. Servicesats MST 1 ECO / ECO Light

1	Kontrollera korrekt montering och anslutning av amalgamavskiljaren separeringsautomatik enligt förutsättningarna för inmontering	Se 5.2. Förutsättningar för inmontering
2	Utför en desinfektion och rengöring av sugslangar och sköljskål	se 7.1.1. Daglig rengöring med GREEN&CLEAN M2
3	Genomför en normaldriftkontroll (bara av MST 1 ECO)	se 7.2.3. Normaldriftkontroll

7.2.5. Byte av modul 2

1	Ställ i ordning en ny modul 2 (utan samlingsbehållare).
2	Vippa låsbygeln på modul 2 uppåt, ta ut den och ställ den på ett jämnt och halkfritt underlag.
3	Öppna de 4 gula klickspännena på modul 2.
4	Håll fast samlingsbehållaren och lyft av överdelen.
5	Sätt den nya modul 2 (utan samlingsbehållare) på samlingsbehållaren. Observera VORNE (=FRAM)-markeringen på samlingsbehållaren!
6	Stäng de 4 gula klickspännena på modul 2. Rengör tätningsringarna till vänster och höger i hållarelementet med en fuktig pappersduk och fetta in med multi-silikonfett (eller vaselin).
7	Skjut försiktigt in modul 2 i hållaren igen och stäng låsbygeln.

7.2.6. Byte magnetventil

1	Vippa låsbygeln på modul 2 uppåt, ta ut den och ställ den på ett jämnt och halkfritt underlag.
2	Lossa skruvarna (3 st.) vid kåpa
3	Ta bort kåpan
4	Lossa handmuttern på magnetventilen
5	Dra ut magnetventilen
6	Ta bort anslutningskabeln från grenuttaget
7	Sätt in den nya magnetventilen och sätt i anslutningskabeln grenuttaget
8	Fäst magnetventilen med handmuttern
9	Sätt på kåpan och lås den med skruvar (3 st.)
10	Skjut försiktigt in modul 2 i hållaren igen och stäng låsbygeln
11	Genomför normal driftkontroll (se 7.2.3. Normaldriftkontroll)

8. Urdrifttagande

8.1. Demontering

VARNING:

Bryt förbindelsen till strömkällan före demonteringen!

VARNING:

Kontamineringsrisk: Bär personlig skyddsutrustning för att undvika infektioner (hand, ögon, näs- och munskydd) och desinficera och rengör enheten!

Vid nödvändiga återtransporter till depån eller till METASYS måste METASYS originalförpackning användas. Innan METASYS-enheten förpackas inför transporten ska den rengöras och desinficeras. Möjliga öppningar som restvätska skulle kunna rinna ut genom måste förslutas.

8.2. Återvinning och avfallshantering

Enheten kan eventuellt vara kontaminerad! Upplys avfallshanteringsföretaget om detta, så att de kan vidta lämpliga åtgärder. Amalgaminnehållande delar såsom silar, filter och slangar mm ska även avfallshanteras enligt landets föreskrifter.

Icke kontaminerade plastdelar av enheten kan lämnas till plaståtervinningen. Ingående elektroniska komponenter (inkl. kretskort) ska hanteras som elektronikskrot. Metalldelar ska hanteras som metallskrot.

Alternativt kan enheten returneras till tillverkaren för korrekt skrotning. Innan METASYS-enheten förpackas inför transporten ska den rengöras och desinficeras. Möjliga öppningar som restvätska skulle kunna rinna ut genom måste förslutas. METASYS originalförpackning måste användas.

Monteringsrapporten och enhetsdokumentet måste lagras i 5 år efter att enheten har skrotats.

9. Bilaga

9.1. Beställningsnummer och leveransinnehåll

Beställningsnummer	Beteckning	Leveransinnehåll	REF
103000001	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) ECO Light	Separeringsautomatik med standardtillbehör och bruksanvisning	103000001
103000002	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) with pre-filter	Separeringsautomatik med standardtillbehör, förfilter och bruksanvisning	103000002
103000003	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) with cover 230 V	Separeringsautomatik med kåpa, standardtillbehör och bruksanvisning	103000003
103000004	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) ECO Select	Separeringsautomatik med Select-tillbehör och bruksanvisning	103000004
103000006	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) ECO Light a-dec 300	Separeringsautomatik med a-dec 300 tillbehör och bruksanvisning	103000006
103000007	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) ECO Light a-dec 400/500	Separeringsautomatik med a-dec 400/500 tillbehör och bruksanvisning	103000007
103000008	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) ECO OMS	Separeringsautomatik med OMS-tillbehör och bruksanvisning	103000008
103000009	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) ECO Light Planmeca Compact-i	Separeringsautomatik med Planmeca Compact-i tillbehör och bruksanvisning	103000009
103000010	MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) ECO Light Tecnomed	Separeringsautomatik med Tecnomed tillbehör och bruksanvisning	103000010

9.1.1. Tillbehör, servicesatser, samlingsbehållare och reservdelar

MST 1 ECO / ECO Light = Förkortning för MULTI SYSTEM TYP 1 ECO / ECO Light

Servicesatser

Beställningsnummer	Beteckning	Leveransinnehåll
120000249	ET MST 1 ECO Light, annual inspection kit	1x 120000206 air deflector / 1x 120000160 water deflector / 1x 120000216 inlet frame / 1x 120000148 O-ring, 6x1 mm, 10 pcs / 1x 120000226 suction housing separation pump, 5 pcs / 1x 120000204 membrane, 5 pcs / 1x 120000212 filter drawers, 10 pcs

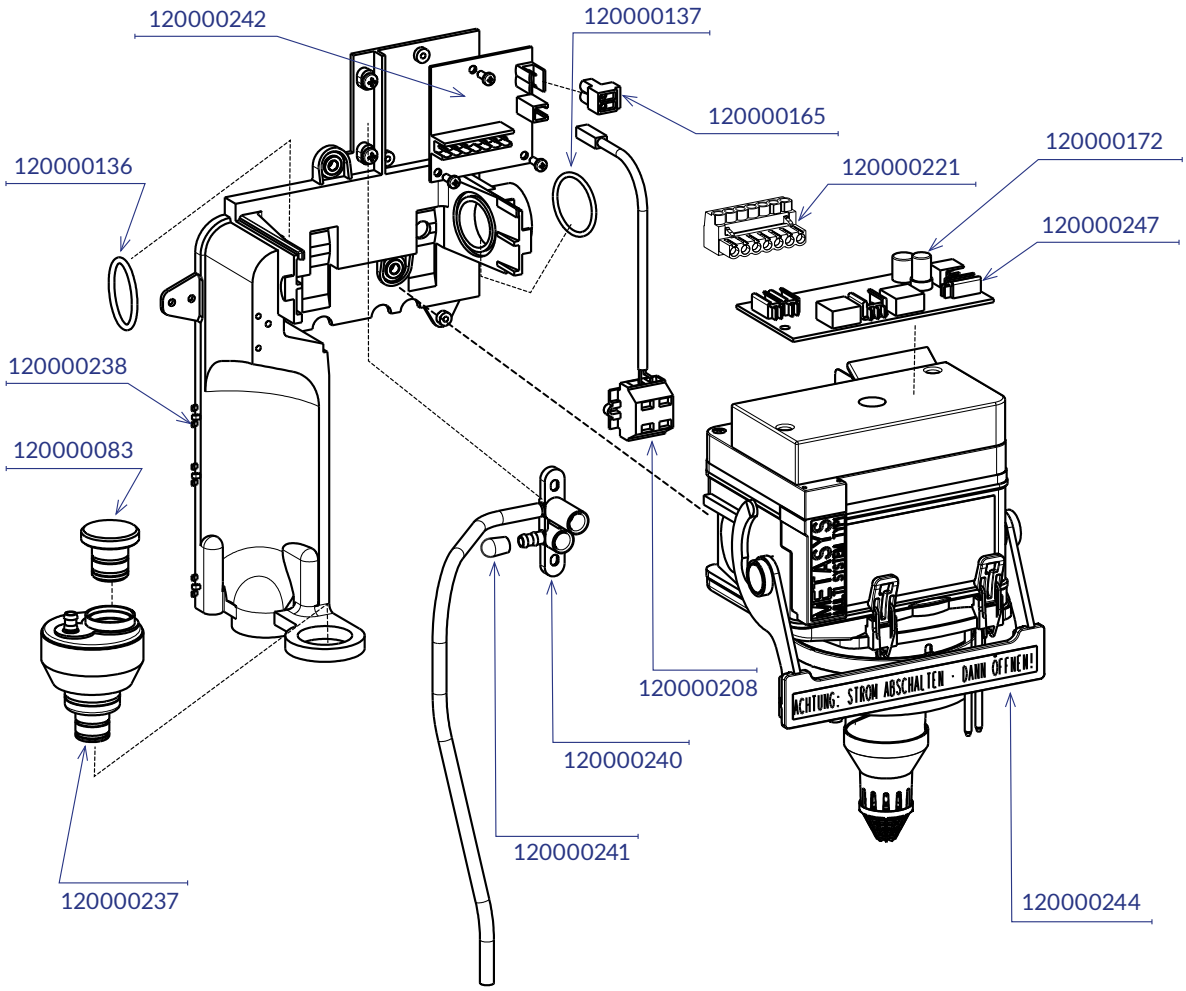
Desinfektionsmedel

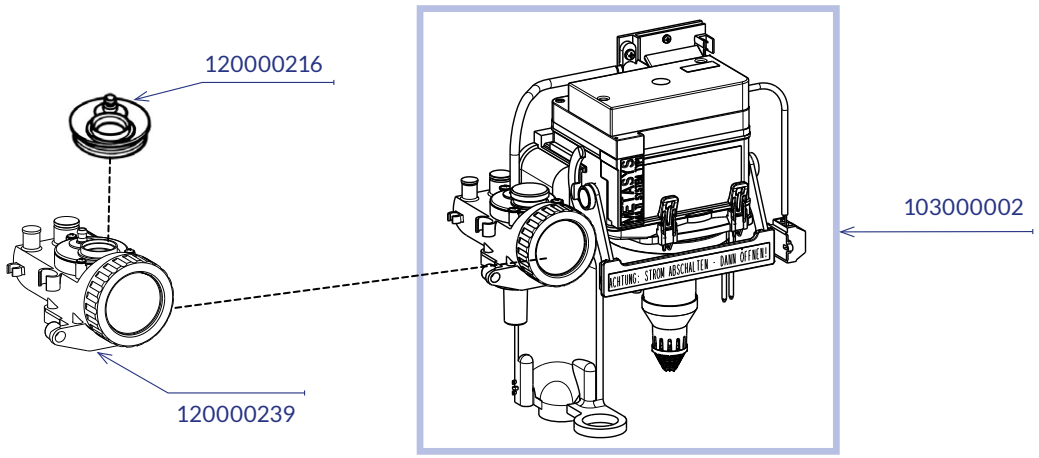
Beställningsnummer	Beteckning
122000026	GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 1 bottle each, dispenser
122000027	GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 2 bottles each
122000028	GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 1 bottle each
122000030	GREEN&CLEAN M2 green 500 ml, 25 bottles
122000031	GREEN&CLEAN M2 red 500 ml, 25 bottles
121000009	AH GREEN&CLEAN, M2, dispenser

Reservdelar allmänt

Beställningsnummer	Beteckning
120000149	ET MST 1/WEK, transformer for floor model
120000159	ET MST 1, elbow, hose for module 2
120000160	ET MST 1, water deflector
120000162	ET MST 1, locking bracket

Beställningsnummer	Beteckning
120000164	ET MST 1, plugs for filter housing, small and large, 5 each
120000165	ET MST 1, power supply plug (BL2 orange), 5 pcs
120000166	ET MST 1, splash guard, 10 pcs
120000167	ET MST 1, small locking bracket for for container mounting, 12 pcs
120000169	ET MST 1, sieve for container pump, 10 pcs
120000171	ET MST 1, fuse T 3.15 A, 5 pcs
120000173	ET MST 1, separation pump
120000175	ET MST 1, screw cap
120000180	ET MST 1, test set, control slider, test plug
120000202	ET MST 1, module 2, sensors
120000203	ET MST 1, module 2, membrane cover
120000204	ET MST 1, membrane, 5 pcs
120000205	ET MST 1, magnetic valve
120000206	ET MST 1, air deflector
120000207	ET MST 1, empty housing for module 2
120000208	ET MST 1, cable suction hose switch
120000211	ET MST 1, ribbon cable, 1x3-pole, 1x6-pole
120000212	ET MST 1, filter drawers, 10 pcs
120000216	ET MST 1, inlet frame
120000218	ET MST 1, diagnostic board
120000219	ET MST 1, cover module 2
120000221	ET MST 1, socket strip BL7, orange, 5 pcs
120000223	ET MST 1, ventilation hose filter housing
120000226	ET MST 1, suction housing separation pump, 5 pcs
120000236	ET MST 1 ECO, main board
120000237	ET MST 1 ECO Light, clean water outlet
120000238	ET MST 1 ECO Light, wall bracket/module 1
120000239	ET MST 1 ECO Light, prefilter
120000240	ET MST 1 ECO Light, angle piece sealing cap, 10 pcs
120000241	ET MST 1 ECO Light, connection angle piece
120000242	ET MST 1 ECO Light, transition board
120000244	ET MST 1 ECO Light, module 2, without main board
120000246	ET MST 1 ECO Light, magnetic valve
120000247	ET MST 1 ECO Light, main board
120000604	ET MST 1/WEK, cover for floor model
120000605	ET MST 1, lid


120000242
120000137
120000165
120000136
120000221
120000172
120000247
120000238
120000083
120000208
120000240
120000241
120000237
120000244
ACHTUNG: STROM ABSCHALTEN - DANN ÖFFNEN!


120000216
103000002
120000239
ACHTUNG: STROM ABSCHALTEN - DANN ÖFFNEN!

9.2. Garantibestämmelser

METASYS lämnar för vissa produkter en garanti på 12-36 månader (garantitiden beror på produkten enligt uppgifter i gällande prislista).*

Garantin omfattar alla materialfel som påverkar enhetens funktion mer än bara obetydligt. Skador som orsakats av felaktig eller okunnig hantering liksom normalt slitage är undantagna från garantin. Garantin gäller heller inte byte av amalgamuppsamlingsbehållaren eller bräckliga delar såsom glas, plast, slangar, filter, kondensfilter eller membran. Eventuella arbets- och restider är undantagna från garantin.

För att bestämma garantins giltighet måste den medlevererade monteringsrapporten sändas in till METASYS genast efter korrekt montering av enheten. I detta fall börjar garantiperioden med idrifttagandet. Vid montering utan monteringsrapport till METASYS gäller ingen garanti. Montering och inlämnande av monteringsrapporten måste ske inom 24 månader från försäljningsdatum från METASYS.

Alla garantianspråk från kunden blir ogiltiga om bara en av följande omständigheter föreligger, oberoende av om omständigheter hos METASYS‘ kund eller en senare ägare eller operatör föreligger:

> Icke korrekt montering, drift, underhåll eller transport av enheten. Vid nödvändiga återtransporter av METASYS-delar måste METASYS originalförpackning användas. Innan METASYS-enheten förpackas inför transporten ska den rengöras och desinficeras. Möjliga öppningar som restvätska skulle kunna rinna ut genom måste förslutas.
> Montering och insändning av monteringsrapporten sker inte under den tidigare nämnda tiden 24 månader.
> Ingen monteringsrapport insänd till METASYS.
> Inmontering och användning av icke METASYS-originaldelar.
> Montering av enheten utförd av personal utan utbildning eller behörighet från METASYS.
> Skadan uppkommit genom okunnig behandling, drift eller användning av ej tillåtet rengöringsmaterial, överträdelse av föreskrifterna i bruksanvisningen.
> Reparationer genomförda av icke godkända verkstäder eller icke godkänd personal.
> Underlåtenhet att följa de föreskrivna underhållsintervallerna. Underhållet måste utföras 11-12 / 23-24 / 35-36 månader efter montering av den aktuella METASYS-delen.
> Saknad notering i enhetsdokumentet om inmonteringen eller de föreskrivna underhålls- och servicearbetena av utbildade tekniker från METASYS.
> Underlåtenhet att utföra de nödvändiga omedelbara åtgärderna för att undvika ytterligare skador när en störning inträffat.
> Insändning av enheter eller delar till METASYS utan korrekta följedokument (se garantihantering), i synnerhet utan beskrivning av felet eller faktura från köpet av enheten.
> Saknad överföring av visuellt bildmaterial (foto, videoklipp ...) av den aktuella METASYS-delen, om delens installationssituation och omgivning.

METASYS förbehåller sig rätten att begära enhetsdokumentet som levererades med enheten för kontroll av underhållsintervaller när man gör anspråk på garanti. Behandlingen av garantianspråk sker endast på följande sätt:

Vid störningar ska enheten öppnas av behöriga tekniker, den aktuella komponenten ska övertas och oöppnad och rengjord lämnas till METASYS. METASYS-kunden sänder den aktuella enheten eller komponenten till METASYS på egen bekostnad. METASYS kontrollerar om det föreligger ett garantifall. METASYS reparerar enheten eller komponenten om det lönar sig. Kunden ersätter kostnaderna för reparationen men inte reservdelarna som omfattas av garantin. När enheten eller komponenten sänds in till METASYS representerar det i varje fall ett reparationsuppdrag till METASYS. Vi debiterar en avgift* för kostnadsberäkningar för reparationer av returnerade enheter om garantiperioden har löpt ut eller det inte finns något garantianspråk. En fast inspektionsavgift* kan tas ut för rena produktkontroller av de mottagna varorna. När enheten eller komponenten sänds in till METASYS ska i varje fall en felbeskrivning med all viktig information om enheterna bifogas. METASYS-kunden (depå) får endast tillhandahålla förskottstjänster i samråd med METASYS. Man ska alltid sända in bara den berörda komponenten (så liten del som möjligt). Om METASYS utan teknisk nödvändighet får smutsiga intakta delar skickade till sig, har METASYS rätt att kassera dessa utan separat ersättning. Den nya delen som motsvarar den förstörda delen levereras endast mot en separat order och mot en faktura. I vilket fall som helst har METASYS rätt att efter eget val behandla garantin genom att kreditera eller returnera nya delar utan att utföra någon reparation. Garantitjänster skapar varken förlängning av garantiperioden eller initierar någon ny garantiperiod. Garantiperioden för inbyggda reservdelar slutar samtidigt som den för den ursprungligen levererade enheten. METASYS-kunden förbinder sig att göra sin kund medveten om villkoren för garantihantering. Kundens lagstadgade garantirättigheter påverkas inte.

* Aktuella garantivillkor och avgifter framgår av METASYS gällande prislista.

9.3. Ändringshistorik

Granska	Datum	Beskrivning
ZK-58.205/00	18.05.2021	Nyskapad.
ZK-58.205/01	18.10.2022	Rättelse: Kapitel 1.2 „REF-nummer“ ändrat till „artikelnummer“. Artikelnummer och CH-REP har lagts till.
200004298v01	15.05.2025	Ritningar för modul 2 har ersatts; beställningsnummer och artikelnummer har uppdaterats.

Diverse stavnings- och översättningsfel korrigerade.

protect what you need

METASYS Medizintechnik GmbH
Florianistraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria
T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Med reservation för tryck- och sättningsfel!