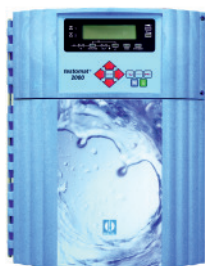


PRODUCT CATALOGUS 2017



GEBRÜDER HEYL
ANALYSENTECHNIK GMBH & CO. KG
WASSER IST UNSER ELEMENT



Toepassingsvoorbeelden 3

Online analysetoestellen11

Testomat-serie11

Titromat-serie21

Bestelnummers.....23

Accessoires24

Reserve onderdelen31

Indicatoren/reagentia36

Keuzehulp.....39

Besturingen.....40

Softmaster-serie40

MultiControl43

Pilootverdeler.....44

Accessoires46

Bestelnummers.....48

Procesmeettoestellen49

MultiControl/EcoControl.....49

Accessoires50

Geleidbaarheidssensor51

Analysesystemen52

Analysesets52

Grenswaarde-instrumenten53

Titratie sneltests54

Colorimetrische testinstrumenten59

Analysekasten/-koffers63

Bioresine.....64

Accessoires chemie.....65

Diensten66

Ruoltoestellen67

Orderportefeuille68

Productie in opdracht.....69

Algemene voorwaarden.....70

Heyl-netwerk.....71

Om ervoor te zorgen dat u onze producten sneller vindt, hebben we onze verschillende productgroepen door verschillende kleuren van elkaar gescheiden. Zo kunt u in een oogopslag zien in welke productgroep u zich bevindt.

Keuzehulp

Aangezien we inmiddels een grote keuze hebben aan Testomattoestellen, bieden we u met onze keuzehulp op pagina 39 een speciaal overzicht. Daarin kunt u terugvinden welk toestel voor welke toepassing bijzonder geschikt is.

De procesfotometer en titratie-instrumenten van Gebr. Heyl hebben sinds 1958 hun betrouwbaarheid en deugdelijkheid bewezen.

De huidige toestelgeneratie helpt, door een verbeterde precisie en resolutie in combinatie met consequent verder ontwikkelde evaluatiefuncties, exploitanten van waterzuiveringsinstallaties om kosten te drukken en een optimale waterkwaliteit te garanderen.

Verbeter uw waterzuiveringsproces met online analysetoestellen

Exploitanten en technici van installaties kunnen de efficiëntie van het proces om ketelwater te ontharden door continue bewaking van de waterkwaliteit doen stijgen. Hierdoor kunnen exploitanten zien of het regeneratieproces correct verloopt, de harskwaliteit nog voldoende is en of er voldoende regeneratie-conditioneringsmiddel

in de juiste consistentie aanwezig is. De combinatie van Testomat 2000®, Softmaster® MMP2 en EcoControl EC Dos Desalt zorgt voor minder afvalwater, een lager zoutverbruik en kostenbesparingen door een lagere energiebehoefte.

Welke bedrijven kunnen door bewaking van de waterkwaliteit met online analysetoestellen energiekosten besparen?

Dat zijn bv. bedrijven die lage drukketels gebruiken:

- Bakkerijen
- Bedrijven voor de verwerking van vlees
- Stoomopwekking Sterilisatie
- Wasserijen

Hoge drukketels worden als groot volumeketel met een toegelaten werkingsdruk tussen 1 en 25 bar geproduceerd. Deze techniek wordt door bedrijven in de volgende branches gebruikt:

- Leensmiddelen- en dranken industrie (brouwerijen, zuivel)
- Celstof- en papier industrie
- Chemische industrie
- Farma industrie
- Bouwmaterialen industrie

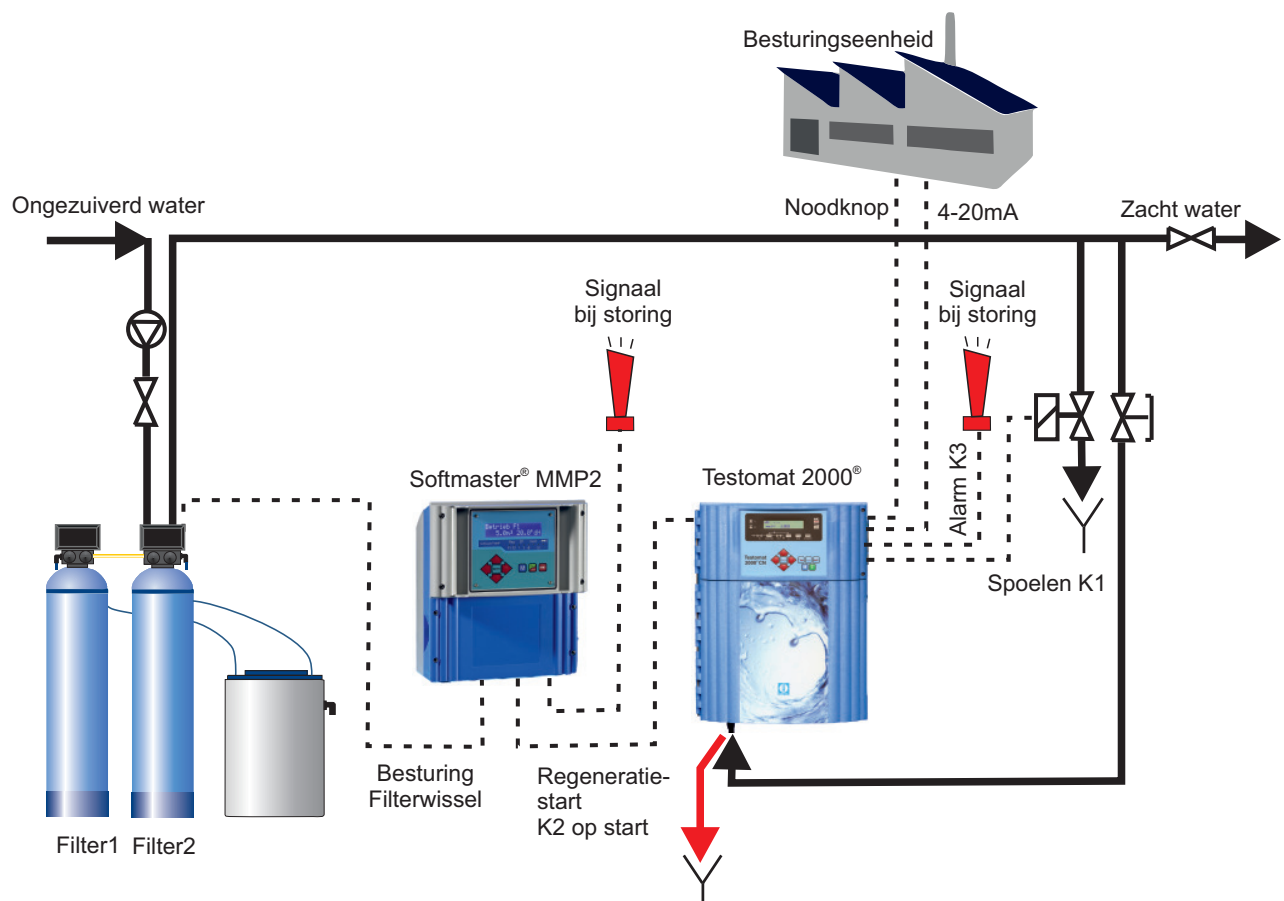
Daling van energiekosten door online bewaking van de waterkwaliteit

Deze technische informatie behandelt de invloed van kalk- en andere afzettingen in stoomketelinstallaties en koeltorens. Er worden problemen aangeduid die door afzettingen ontstaan en mogelijke oplossingen getoond.



De volledige technische informatie vindt u onder applicaties op onze Homepage www.heyhl.de.

Online bewaking van de waterkwaliteit met instrumenten van Gebrüder Heyl



Koelsystemen-conceptoplossing



© Kurita Europe GmbH, Viersen, Deutschland

Mobiele bewakingsinstallatie voor koeltorens met geïntegreerde Testomat 2000® Polymer voor de bewaking van het conditioneringsmiddel.

Besturing en bewaking van koelsystemen

Koelwaterbesturing (controlling) en -bewaking (monitoring) zijn tegenwoordig een onmisbaar bestanddeel in de moderne energetische en hygiënische koeltorenwerking volgens VDI 2047-2 en VDI 3803-3.4.

Wereldwijd zijn er verschillende soorten vloeistofkoelers:

- Gesloten koelsystemen
- Halfopen koelsystemen
- Doorstroom koelsystemen

Hiervan zijn er in Duitsland meer dan 100.000 koelsystemen geïnstalleerd.

Welke verantwoordelijkheid heeft de exploitant van de installatie volgens de nieuwe richtlijn VDI 2047-2?

Koelsystemen en koeltorens zijn in de industrie en bij grote gebouwen vereist om overtollige warmte in productieprocessen of in gebouwen snel te kunnen afvoeren.

Hoewel in de laatste jaren maatregelen getroffen werden om deze installaties meer economisch en hygiënisch veilig te exploiteren komen storingen en werkingsuitval nog dikwijls voor door afzettingen, corrosie of ook legionella. Door de constructiewijze worden deze dan snel verspreid.

Daarom moeten de exploitanten van open koelinstallaties handelen om minerale, corrosieve en biologische afzettingen (zoals legionella en pseudomonias) te vermijden.

De wetgever heeft daarom een nieuwe hygiënerichtlijn uitgevaardigd, het VDI 2047 Blad 2 "koelsystemen - richtlijnen voor de hygiënische werking van open koelsystemen". Deze richtlijn wordt als VDI-koeltorenregel aangeduid.

In de richtlijn worden de plichten van exploitanten ter preventie van legionella precies geregeld. Het valt voor alle exploitanten van installaties aan te raden om de normen van de nieuwe Richtlijn VDI 2047-2 te kennen en de nodige maatregelen te treffen, indien u zich niet aan uw plichten als exploitant houdt, kunt u strafrechtelijk worden vervolgd.

Om een economische, storingsvrije en volgens de nieuwe richtlijn VDI 2047-2 ook hygiënische werking van een koeltorensysteem continu te kunnen garanderen, is het nodig om het water te zuiveren en continu te bewaken (Monitoring).

Waar liggen de zwaartepunten van de bewaking?

In open, halfopen, maar ook in gesloten koelsystemen verdampt regelmatig een deel van het koelwater. Daardoor stijgt

de zoutconcentratie in kringloopwater continu.

Een verhoogd zout- en mineraalgehalte in het kringloopwater heeft echter tot gevolg dat er verkalking, corrosie en minerale afzettingen in het koeltoren- en kringloopwatersysteem optreden. Bijzonder gevoelig hiervoor zijn de druppelvangs, stroompakketten en verdeelgoten alsook de warmtewisselaars in het systeem. Daarbij komen nog biologische verstoringen zoals door algen- en biofilmvorming die uit het aangevoerde water en de omgevingslucht worden afgegeven.

VDI 3803 schrijft onder punt „3.4 bij verdampingswaterkoelers“, dat de wateraard van het omloopwater aan de bouwstoffen van de koelkringloop aangepast moet worden. Dit betekent dat behandeling van het koelwater in elk geval uitgevoerd moet worden, anders kunnen corrosie, anorganische afzettingen (calcium- en magnesiumcarbonaten) alsook organische afzettingen (algen en bacteriën) - ook biofilm genoemd - grote schade in de koelkringlopen veroorzaken.

Biofilm kan echter niet enkel blokkages van armaturen en pompen tot gevolg hebben, maar ook de kiemvorming van de voor de mens heel gevaarlijke veteranen- of pseudomonias-bacterie.

Vloeistofkoeler-conceptoplossing

Een biofilm moet ook energetisch op dezelfde hoogte geplaatst worden als minerale afzettingen zoals kalk- of silicaatafzettingen. Bij beide afzettingen kan reeds een 1 mm dikke laag ervoor zorgen dat de efficiëntie tot 30% daalt. Dat heeft dan op zijn beurt een kostenverhoging in energie tot 12% tot gevolg.

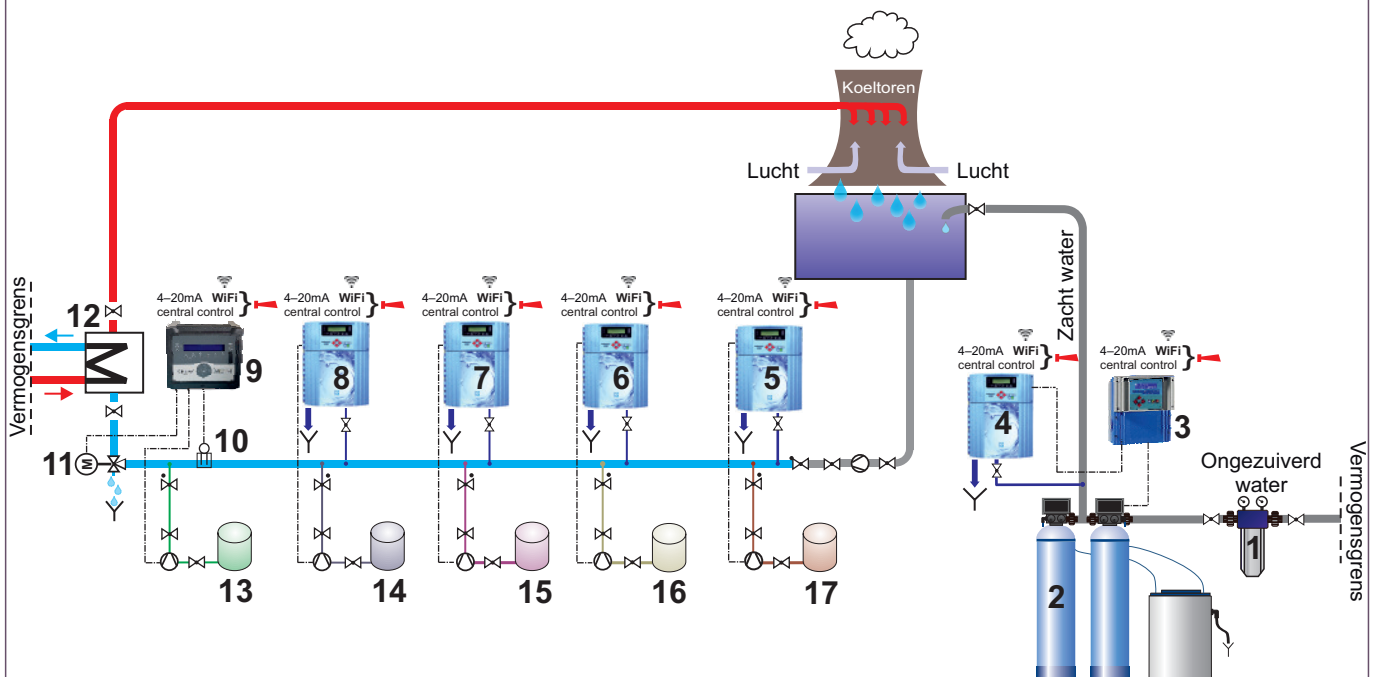
Conclusie:

een geregeld en online bewaakt koeltorensysteem werkt hygiënisch (volgens VDI 2047-2), economisch en vrij van storingen (volgens VDI 3803).



Koelkringloopconcept met Heyl analyseapparatuur- en besturingen

- | | | |
|---------------------------------------|---|-------------|
| 1 Voorfilter | 7 Fosfaatmeting Testomat 2000 PO4 | 13 Biocide |
| 2 onthardingsinstallatie | 8 Polymeerbewaking Testomat 2000 Polymer | 14 Polymeer |
| 3 Besturing Softmaster MMP1 | 9 Besturing Biocidedosering MultiControl CT | 15 Fosfaat |
| 4 Hardheidsbewaking Testomat 2000/ECO | 10 Geleidbaarheidssensor | 16 Broom |
| 5 Chloormeting Testomat 2000 CLT/F | 11 Motor gedreven klep | 17 Chloor |
| 6 Broommeting Testomat 2000 Br | 12 Plaatwarmtewisselaar | |



Ketelhuis-conceptoplossing

Ontzouting

Om corrosie door zout te vermijden wordt de geleidbaarheid van het voedingswater met het bewakingstoestel **MultiControl** gecontroleerd. Het procesmeettoestel **MultiControl** stuurt de spui van ketelwater met hoge zoutconcentratie en regelt naar behoefte de toevoer van water om het juiste zoutgehalte te behouden.

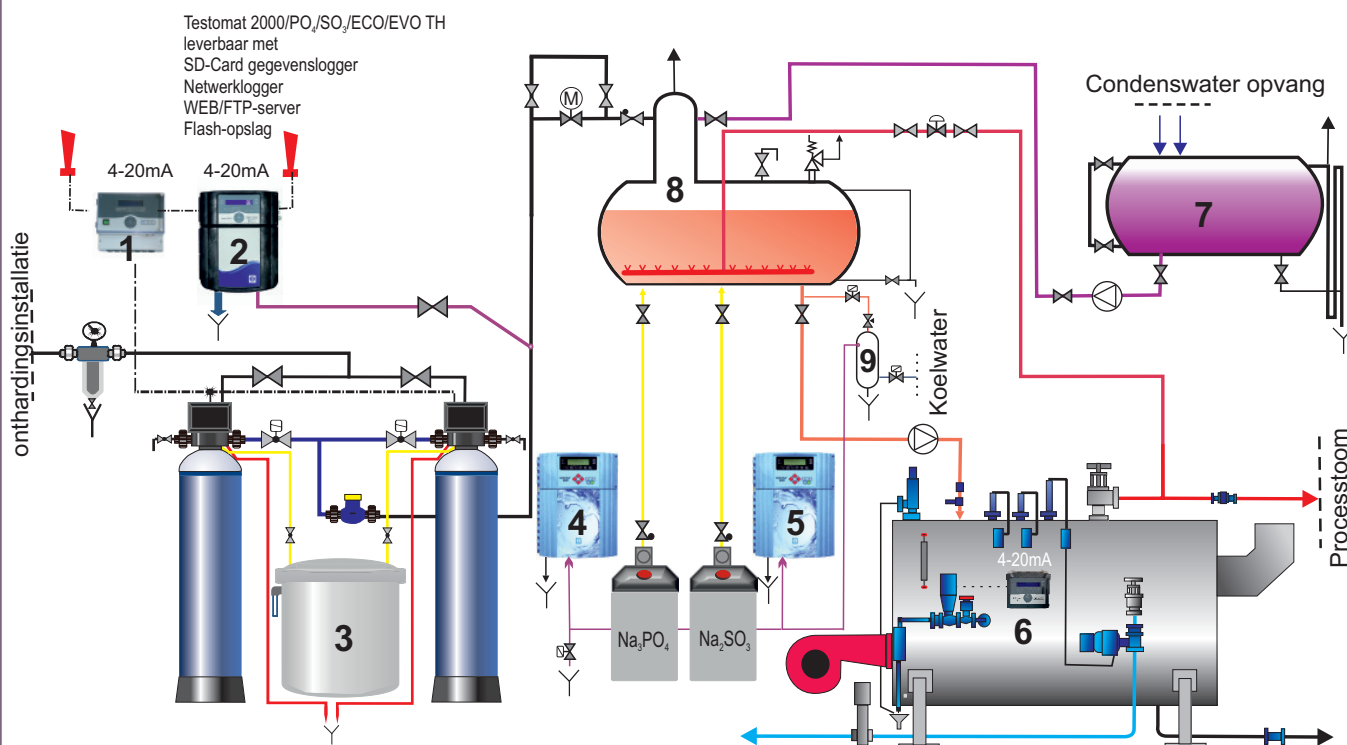
De geleidbaarheidselektrode bevindt zich in het bovenste deel van de stoomgenerator ter hoogte van de onderste waterstand.



Onze Testomat 2000® controleert uw voedings- en condensatiewater volgens de huidige TÜV WÜ 100 norm op hardheid van het water in verwarmings- en stoomketelinstallaties en helpt om het rendement van uw installatie te maximaliseren.

Ketelhuisconcept met Heyl analyseapparatuur- en besturingen

- 1 Softmaster® MMPcompact besturing van de onthardingsinstallatie
- 2 Testomat® 2000/ECO/EVO hardheidsmeting
- 3 onthardingsinstallatie
- 4 Testomat® PO4 fosfaatdosering
- 5 Testomat® SO3 sulfietdosering
- 6 MultiControl
- 7 Condensatiecontainer
- 8 Voedingswatertank
- 9 Monsternameloer



Toepassingsgebieden

Een precieze, op de toepassing afgestemde besturing, kan bijdragen tot een duidelijke verbetering van het volledige proces.

Decennia geleden hebben we er daarom onze missie van gemaakt om onze klanten toepassings specifieke oplossingen aan te bieden waarbij elk component exact op het andere is afgestemd.

Bewaking en besturing van een waterzuivering aan de hand van het voorbeeld van een onthardingsinstallatie

De volgende parameters moeten bewaakt worden:

- kwaliteit
- gebrek aan zout in de pekelcontainer
- correct regeneratieverloop

Dit bereikt u door het gecombineerde gebruik van onze besturings- en meettoestellen:

- Testomat® 2000**
- + Softmaster® MMP2**
- + MultiControl**

Resultaat:

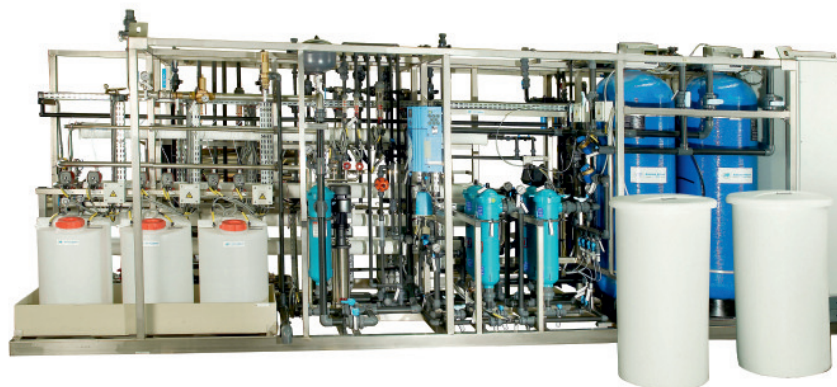
- minder afvalwater
- lager zoutverbruik
- kostenbesparing door lagere energiebehoefte

1- en 2-filterinstallaties

Alle Softmaster MMP-besturingen kunnen aan vele gangbare kleppen van 1- en 2-filterinstallaties aangesloten worden, bv. kleppen van:

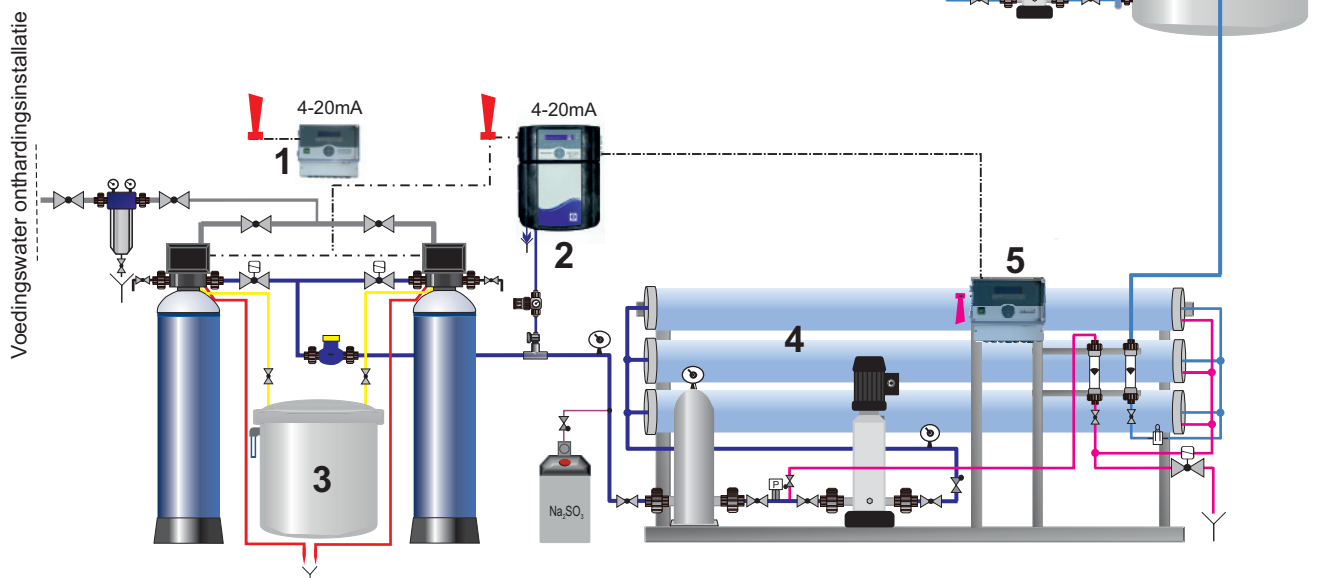
- Autotrol
- WWWS
- Fleck
- Siata

Om u te helpen kunt u aansluitplannen voor verschillende kleppen bij ons opvragen of de actuele gebruikershandleidingen op onze homepage downloaden.



Softmaster-besturingen bewaken een reverse osmose-installatie samen met een Testomat® 2000

- 1 Softmaster® MMPcompact besturing van de onthardingsinstallatie
- 2 Testomat® 2000/ECO/EVO hardheidsmeting
- 3 onthardingsinstallatie
- 4 reverse osmose-installatie
- 5 Softmaster® ROE1 besturing van de reverse osmose-installatie



Centrale sterilisatie-conceptoplossing

Het steriliseren van chirurgische instrumenten speelt tegenwoordig een centrale rol in de kwaliteitsborging in ziekenhuizen. Het voorbereidingsproces moet onder andere voldoen aan de eisen van de DIN EN 285-norm voor stoomsterilisatiemachines. De gebruikte stoom, respectievelijk het gebruikte water mag de gespecificeerde grenswaarden niet overschrijden, omdat anders afzettingen en corrosie kunnen optreden op de metalen oppervlakken van de instrumenten. Daarom wordt gewoonlijk gedemineraliseerd water gebruikt voor het sterilisatieproces.

Dit proceswater (demiwater) wordt in het ziekenhuis geproduceerd in een waterbereidingsinstallatie. DIN EN 285 schrijft de volgende grenswaarden voor het toevoerwater voor de ketel voor:

Geleidingsvermogen	5 μ S/cm
pH-waarde:	5 – 7
Totale hardheid	0,02 mmol/l
Zoutgehalte	10 ppm
Fosfaat	0,5 ppm
Silicaat (SiO ₂)	1 ppm
Chloride	2 ppm

Om tegemoet te komen aan de vraag van ziekenhuizen naar een eenvoudig, betrouwbaar

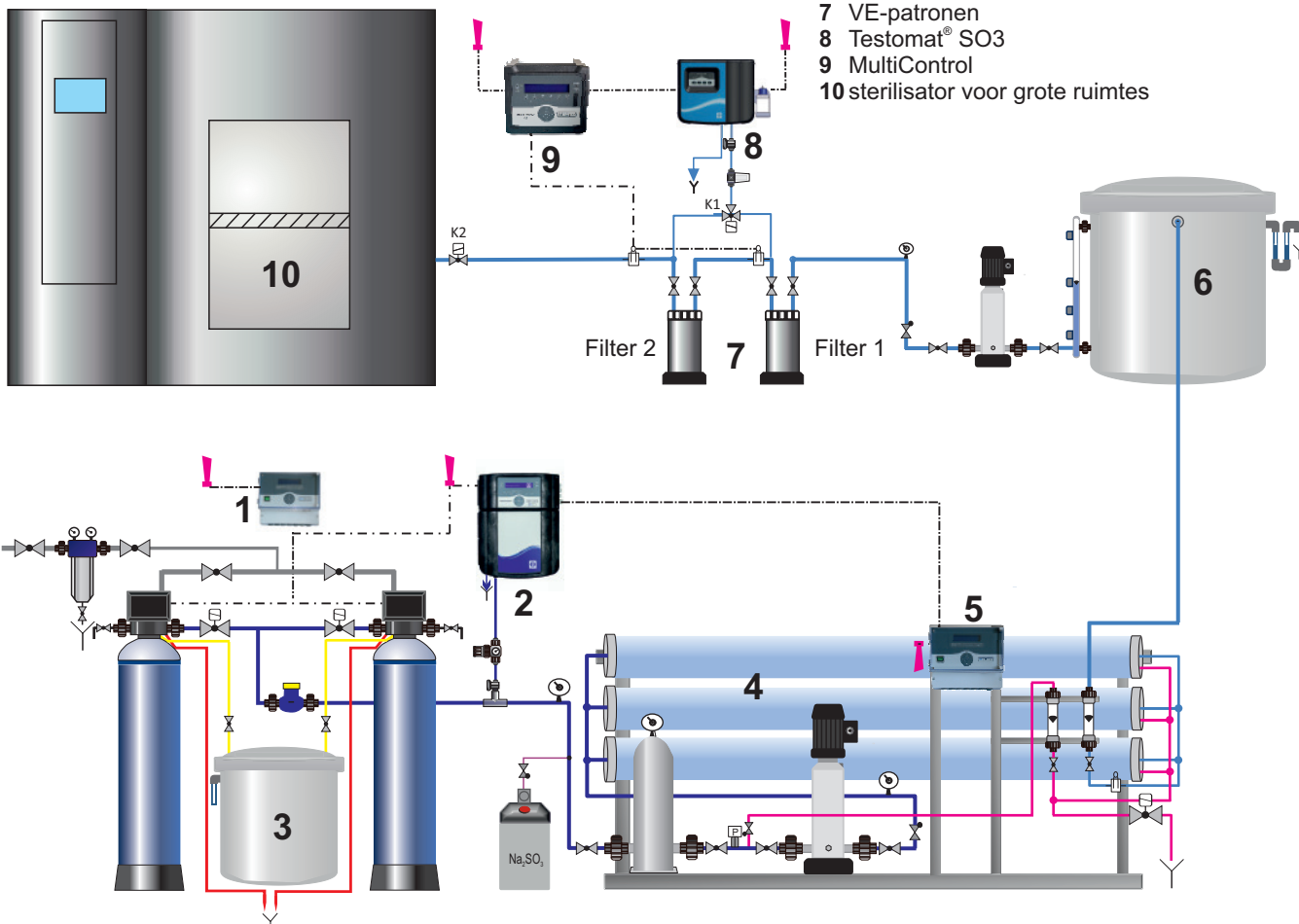
silicaatmeetapparaat heeft Gebr. Heyl Analysetechnik de Testomat[®] 808 SiO₂ ontwikkeld.

Dit grenswaardenmeetapparaat kan silicaten meten binnen een meetbereik van 0,3 tot 1,2 ppm en voldoet zodoende aan de eisen van DIN EN 285 voor een silicaatbewakingsapparaat.



De volledige technische informatie over waterbereiding in ziekenhuizen vindt u in de downloadsectie van onze homepage www.heyhl.de.

Waterbereiding voor de centrale sterilisatie met meet- en regelapparaten van de Gebr. Heyl



- 1 Softmaster[®] MMP compact besturing van de onthardingsinstallatie
- 2 Testomat[®] 2000/ECO/EVO hardheidsmeting
- 3 onthardingsinstallatie
- 4 reverse osmose-installatie
- 5 Softmaster[®] ROE 2 compact besturing van de reverse osmose-installatie
- 6 Permeaat-reservoir
- 7 VE-patronen
- 8 Testomat[®] SO3
- 9 MultiControl
- 10 sterilisator voor grote ruimtes

Zwembad-conceptoplossing

Een te lage zuurcapaciteit heeft vaak een onderschat effect op de waterbereidingsinstallatie en waterkwaliteit.

Een lage zuurcapaciteit bemoeilijkt de stabilisatie van de pH-waarde van het badwater. En de pH-waarde heeft weer een sterke invloed op het filtratie-effect, en derhalve op het desinfectiepotentieel.

De zuurcapaciteit heeft eveneens een sterke invloed op corrosie-afzettingen in vele installatieonderdelen die blootgesteld zijn aan water. Des te lager de zuurcapaciteit, des te agressiever het water is.

Daardoor ontstaan corrosie-afzettingen op metalen onderdelen zoals pomp aandrijvingen en vezelfilters, onbehandelde betonnen watertanks en bij tegelvoegen.

Om de waterkwaliteit en de toestand van de met water in aanraking gekomen oppervlakken permanent in de hand te houden, adviseert de DIN 19643 de zuurcapaciteit wekelijks te



Toepassingsvoorbeelden

controleren.

De DIN 19643 adviseert bovendien een maximale ondergrens voor de zuurcapaciteit van 0,3 mmol in whirlpools en 0,7 mmol in zwembaden. De optimale waarde ligt uit onze ervaring tussen de 1,5 en 2,0 mmol.

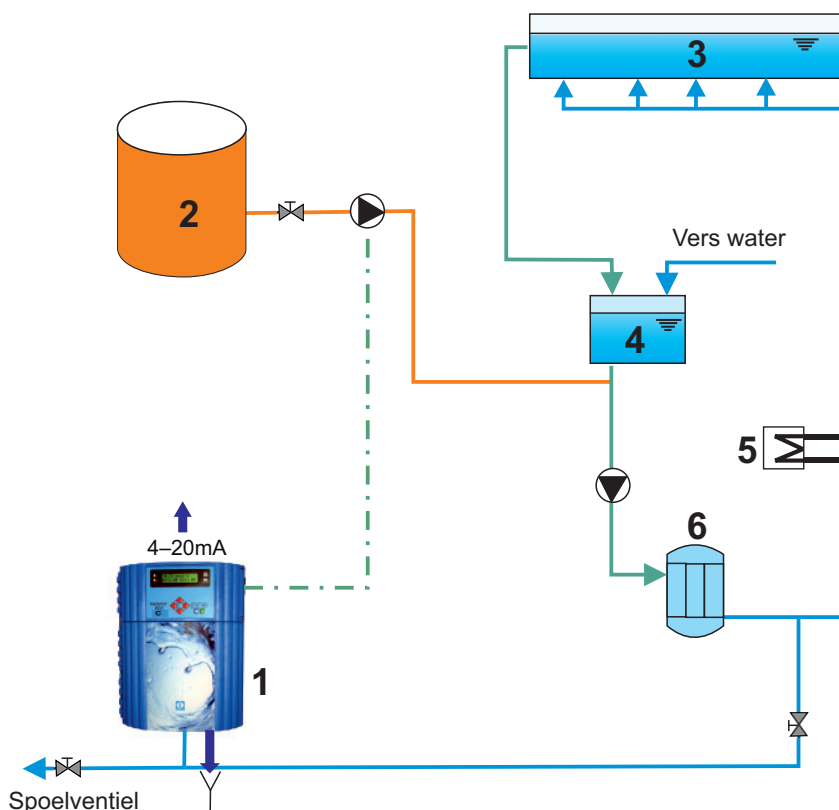
Door online-analyse met de **Testomat® ECO C** kan de

zuurcapaciteit automatisch gestabiliseerd worden.

Een precieze analyse dient minstens eenmaal per week plaats te vinden door middel van de titratie-/sneltest. Voor deze analyse hebben wij de titratie-testset **DUROVAL® KS4,3** ontwikkeld.

De meetnauwkeurigheid is 0-2,0 mmol/l bij een oplossing van 0,05 mmol/l.

Carbonaathardheidscontrole in de waterkringloop van een zwembad met testapparatuur van de Gebr. Heyl



- 1 Carbonaathardheidsbewaking Testomat ECO® C
- 2 Verharding natriumbicarbonaat
- 3 Zwembaden
- 4 Zwemwatercontainers
- 5 Warmtewisselaar
- 6 Filter

Zuiveringsinstallatie-conceptoplossing

Wanneer is een meting van het fosfaatgehalte noodzakelijk?

De meting van het fosfaatgehalte in afvalwater van industriële processen wordt steeds belangrijker, omdat de fosfaatwaarden onder de wettelijk toegestane waarden moeten liggen, wanneer de afvalwaterstromen in de riolering terechtkomen.

Op grond van § 11 van de Duitse Drinkwaterverordening 2001 zijn er grenswaarden vastgelegd. Fosfaten, die aan het drinkwater mogen worden toegevoegd, mogen de grenswaarde van 2,2 mg/l fosfor (dit komt overeen met 6,75 mg/l PO_4) niet overschrijden.

Waar komen de fosfaten vandaan?

Fosfaten bevinden zich met name in meststoffen, was- en reinigingsmiddelen. Zij komen door landbouwbemesting in de bodem of door huishoudelijk afvalwater en met name door fosfaathoudende reinigingsmiddelen in het grondwater terecht. In het

proceswater van industriële installaties worden bovendien orthofosfaten (PO_4) ter corrosiebescherming in het buizenleidingsysteem toegepast.

Door een hoge concentratie van fosfaten en nitraten in het grondwater ontstaat er een voedingsstoffenoverschot in rivieren en meren. Dat heeft een ongewenste algengroei en een dalend zuurstofgehalte in het water tot gevolg. Het ecologische evenwicht raakt op de lange termijn verstoord. Om dit te voorkomen, werden er grenswaarden voor fosfaten en nitraten in water ingevoerd.

Fosfaten en de zuiveringsinstallatie

Ook in de zuiveringsinstallatie moet het fosfaatgehalte gemeten worden, om een effectieve afvalwaterreiniging te waarborgen. Fosfaten worden ofwel door chemische neerslag ofwel door biologische eliminatie uit het afvalwater verwijderd.

Door het toevoegen van opgeloste ijzerzouten (ijzerchloride) slaat het

grootste deel fosfor neer uit het afvalwater en hoopt het zich tezamen met de verontreinigde stoffen opeen op de bodem van het voorzuiveringsbekken.

Steeds belangrijker bij de zuiveringsinstallatie wordt ook de fosfaat-terugwinning uit afvalwater en zuiveringsslib omdat fosfor een belangrijke grondstof is en de hulpmiddelen eindig zijn.

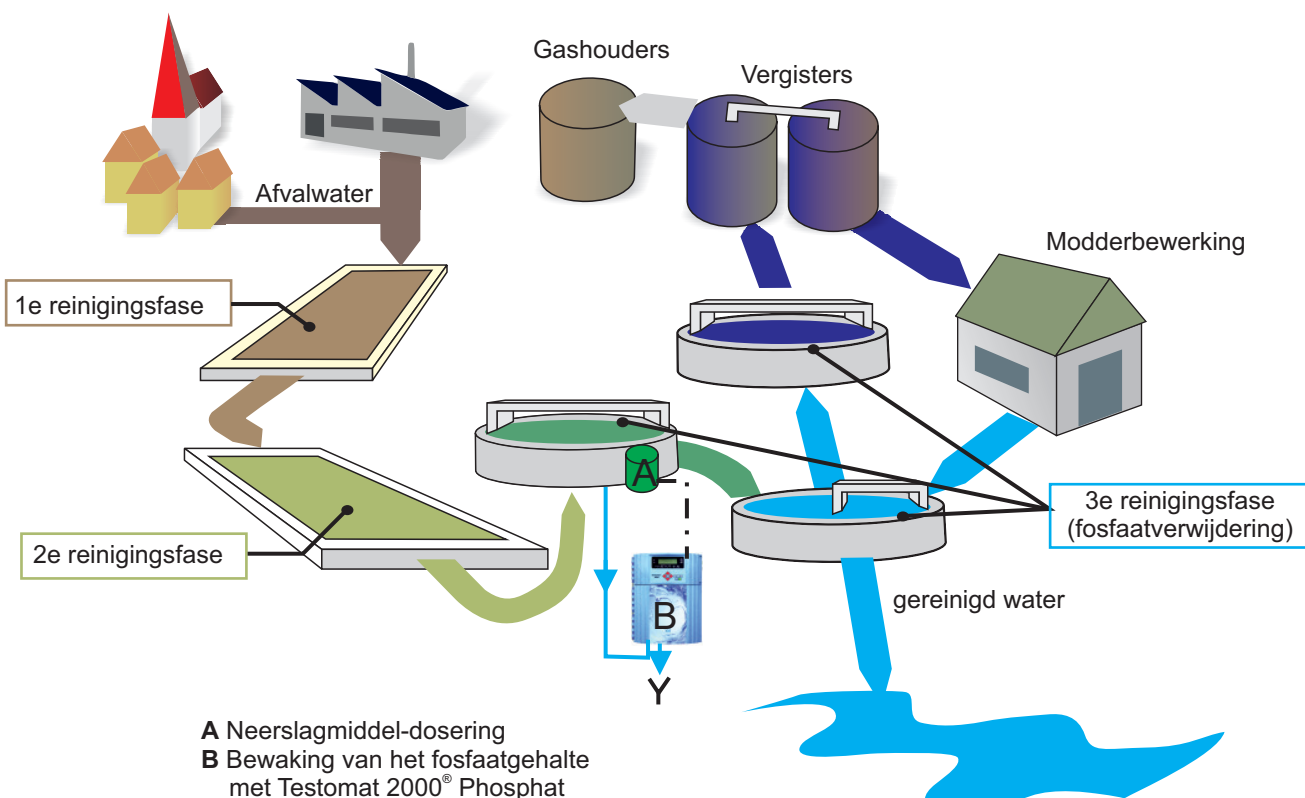
In al deze processen is een controle van het fosfaatgehalte nodig, die ofwel manueel of continu uitgevoerd moet worden.

Voor de online-analyse van orthofosfaat werd de Testomat 2000® PO_4 ontwikkeld, die in een meetbereik van 0 - 10 mg/l PO_4 werkt.



Technische informatie over fosfaatmeting met de Testomat® 2000 PO_4 vind u in de downloadsectie van onze homepage www.heyl.de.

Fosfaatmeting in zuiveringsinstallaties met fosfaatmeetapparaat van de Gebr. Heyl



Product	Testomat® 808	Testomat® 808 SiO ₂
		 Nieuw
Beschrijving	Grenswaardebewakingsapparaat voor waterhardheid	Grenswaardebewakingsapparaat voor silicaat
Parameter	Waterhardheid	Silicaat SiO ₂
Bewakingsbereik Voor mogelijke grenswaarden, zie Indicatoren/ Reagentia Testomat® 808 op pagina 34	0,02-3 °dH (0,4....54 ppm CaCO ₃)	0,3 - 1,2 ppm
Prestatieprofiel	○ laag waterverbruik ○ up to date electronica ○ modern indicatorpompsysteem ○ foutmelding ○ weergave indicatorniveau ○ externe spoelklep aansturing ○ grenswaarde-evaluatie / externe aansturing ○ alarmverwerking ○ intern en extern spoelen met handmatige besturing ○ 72 uur zonder bewaking mogelijk (zoals BOB-werking) ○ Keuzeschakelaar voor intervalpauze, keuzeschakelaar voor het instellen van het gedrag van het relais bij overschrijding van de grenswaarde	○ dezelfde pluspunten als Testomat ECO® bovendien: ○ 2 keuzeschakelaars voor intervalmeting en grenswaarde-analyse
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP54 / I	IP54 / I
Voedingsspanning	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz
Vermogen	max. 16 VA	max. 16 VA
Afmetingen	ca. 364 x 314 x 138 mm (B x H x T)	ca. 364 x 314 x 138 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 4,35 kg	ca. 4,35 kg
Werkdruk	1 tot 4 bar / 1x10 ⁵ tot 4x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa	1 tot 4 bar / 1x10 ⁵ tot 4x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa
Menutalen	—	—
Toepassingsgebied	Toepassingen van de continue resthardheidsbewaking bij bv.: ○ reverse osmose-installatie ○ zacht water voor commerciële doeleinden ○ installaties voor gedemineraliseerd water ○ galvanische processen	○ Watervoorbereiding van sterilisaties in ziekenhuizen ○ Bewaking van het silicaatgehalte in industriële wateren

Product	Testomat ECO®	Testomat ECO® C
		
Beschrijving	Online analyseautomaat voor waterhardheid	Online analyseautomaat voor Carbonathärte
Parameter	Waterhardheid	carbonaathardheid zuurcapaciteit
Meetbereik	0,05-25 °dH	0,5-10,0 °dH / 1,0-20,0°dH 0,18-3,58 mmol/l / 0,30-7,16 mmol/l
Prestatieprofiel	○ vrije keuze van de hardheidseenheden in °dH, °f, ppm CaCO₃ of mmol/l ○ hoge meetnauwkeurigheid door nauwkeurige plunjerdoseerpomp ○ twee onafhankelijke grenswaardes (keuze tussen 1,2 of 3 verkeerde analyses tot het grenswaarderelais wordt ingeschakeld) en instelbare schakelfuncties ○ betrouwbare en onderhoudsarme werking ○ heel eenvoudige, menugestuurde bediening en programmering door duidelijk leesbare weergave ○ twee spanningsvrije wisselcontacten ○ storingsmelding (spanningsvrij wisselcontact) ○ analoge uitgang 0/4-20 mA ○ BOB-functie	○ dezelfde pluspunten als Testomat ECO® bovendien: ○ Door de keuze van de indicator te bepalen meting van de carbonaathardheid/zuurcapaciteit in mmol ○ geen BOB-functie
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Voedingsspanning	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz
Vermogen	max. 30 VA	max. 30 VA
Afmetingen	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 9,0 kg	ca. 9,0 kg
Werkdruk	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa
Menutalen	Duits, Engels, Frans, Italiaans, Pools, Nederlands, Spaans (andere op aanvraag)	Duits, Engels, Frans, Nederlands (andere op aanvraag)
Toepassingsgebied	Bewaking en controle van de waterkwaliteit, bij bv.: ○ waterzuiveringsinstallaties ○ drinkwaterinstallaties	Bewaking en controle van de waterkwaliteit, bij bv.: ○ waterzuiveringsinstallaties ○ drinkwaterinstallaties ○ Zwembadwater Automatische verharding voor zwembadwater door middel van online-analyse

Testomat® EVO TH

Testomat 2000®



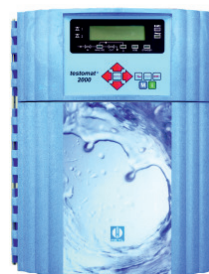
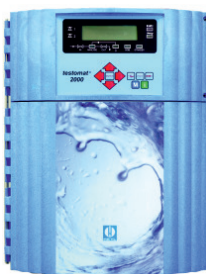
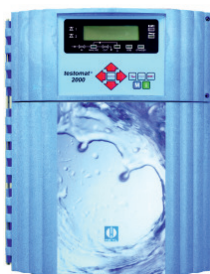
Beschrijving	Online analyseautomaat voor waterhardheid	Online analyseautomaat voor waterhardheid
Parameter	Waterhardheid	Waterhardheid, carbonaathardheid, p-waarde, min m-waarde
Meetbereik	0,05-25 °dH	0,05-25 °dH waterhardheid 0,5-20 °dH carbonaathardheid 0,1-15 mmol/l p-waarde 0,05-0,5 mmol/l min m-waarde
Prestatieprofiel	○ dezelfde pluspunten als Testomat ECO® bovendien: ○ geïntegreerde SD-kaart voor – gegevens-, alarm-, foutenregistratie – firmware-update – in- en export van instellingen ○ Optioneel: WLAN SD-kaart voor draadloze toegang tot meetgegevens en meldingen/alarmen via WLAN Access Point ○ overdracht van meetgegevens en status via RS232-interface ○ Er kan ook een velbusconverter of een converter voor telecommunicatienetten aangesloten worden.	○ vrije keuze van de hardheidseenheden in °dH, °f, ppm CaCO₃ of mmol/l ○ hoge meetnauwkeurigheid door nauwkeurige pluñerdoseerpomp ○ bewaking van twee meetpunten (omschakeling door externe magneetkleppen) ○ betrouwbare en onderhoudsarme werking ○ heel eenvoudige, menugestuurde bediening en programmering door duidelijk leesbare weergave ○ BOB-functie ○ twee onafhankelijk programmeerbare grenswaardecontacten voor bewakings- en controleopdrachten ○ Analyseresultaat-registratie met optionele steekkaart (stroominterface SK910) voor een punt- of lijnschrijver 0(0/4–20 mA), SD-kaart of printer
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Voedingsspanning	230 VAC ± 10%, 50–60Hz of 100-240 VAC/ 100-353 VDC	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz
Vermogen	max. 30 VA	max. 30 VA
Afmetingen	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 9,0 kg	ca. 9,5 kg
Werkdruk	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa
Menutalen	Duits, Engels, Frans, Italiaans, Pools, Nederlands (andere op aanvraag)	Duits, Engels, Frans, Italiaans, Pools, Nederlands (andere op aanvraag)
Toepassingsgebied	Bewaking en controle van de waterkwaliteit bij bv.: ○ waterzuiveringsinstallaties ○ industriële verwarmingsketels ○ proceswaterbewaking ○ drinkwaterinstallaties	○ waterzuiveringsinstallaties ○ watermenginstallaties ○ drinkwaterinstallaties ○ onthardingsinstallaties ○ decarboniseringsinstallaties ○ ontziltingsinstallaties ○ ketelhuizen ○ koeltorens

Product	Testomat 2000® Antox	Testomat 2000® CAL
		
Beschrijving	Online analyseautomaat voor waterhardheid bij water met verhoogd aandeel aan chloor of H ₂ O ₂	Online analyseautomaat voor waterhardheid met extra kalibratiefunctie
Parameter	Waterhardheid, carbonaathardheid, p-waarde, min m-waarde	Waterhardheid, carbonaathardheid, p-waarde, min m-waarde
Meetbereik	0,05-25 °dH waterhardheid 0,5-20 °dH carbonaathardheid 0,1-15 mmol/l p-waarde 0,05-0,5 mmol/l min m-waarde	0,05-25 °dH waterhardheid 0,5-20 °dH carbonaathardheid 0,1-15 mmol/l p-waarde 0,05-0,5 mmol/l min m-waarde
Prestatieprofiel	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000® bovendien: ○ extra pomp ter dosering van een reductiemiddel voor de analyse om storingen door een oxidatiemiddel (chloor, H₂O₂) te vermijden	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000® bovendien: ○ met kalibratiefunctie
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Voedingsspanning	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz
Vermogen	max. 30 VA	max. 30 VA
Afmetingen	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 9,5 kg	ca. 9,5 kg
Werkdruk	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa
Menutalen	Duits, Engels (andere op aanvraag)	Duits, Engels, Frans, Italiaans (andere op aanvraag)
Toepassingsgebied	○ controle van de waterkwaliteit in gebieden waarin meetstoringen door oxidatiemiddel kunnen optreden	○ controle van de waterkwaliteit waarbij kalibratie van het meettoestel belangrijk is, bv.: farmaceutische industrie

Testomat 2000® CN

Testomat 2000® self clean

Testomat 2000® V



Online analyseautomaat voor waterhardheid voor de Chinese markt met Chinese Menubesturing

Waterhardheid, carbonaathardheid, p-waarde, min m-waarde

0,05-25 °dH waterhardheid
0,5-20 °dH carbonaathardheid
0,1-15 mmol/l p-waarde
0,05-0,5 mmol/l min m-waarde

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ Chinese menubesturing voor de Aziatische markt

Online analyseautomaat voor waterhardheid, met reinigingsfunctie bij moeilijk water

Waterhardheid, carbonaathardheid, p-waarde, min m-waarde

0,05-25 °dH waterhardheid
0,5-20 °dH carbonaathardheid
0,1-15 mmol/l p-waarde
0,05-0,5 mmol/l min m-waarde

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ met extra doseerpomp voor de dosering van ons reinigingsmiddel voor de reiniging van de meetkamer na de analyse

Online analyseautomaat voor waterhardheid voor de regeling van het gemengde water

Waterhardheid, carbonaathardheid

1,0-25,0 °dH waterhardheid
1,0-20,0 °dH carbonaathardheid

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ in combinatie met een 3/2-weg-motorklep met 0/4-20 mA-interface als regelsysteem voor de waterhardheid en carbonaathardheid van gemengd water geschikt

○ de keuze van de indicator bepaalt het werkingsgebied van de regelaar (=meetbereik)

IP65 / I

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Mandarijns en Engels

○ dezelfde toepassingsgebieden als Testomat 2000®

IP65 / I

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels
(andere op aanvraag)

○ Gebruik bij moeilijk water, bv.: kalk, bio-film, diverse andere afzettingen
○ verhoging van de standtijden
○ vermindering van vervuilingen in de meetkamer

IP65 / I

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

max. 30 VA

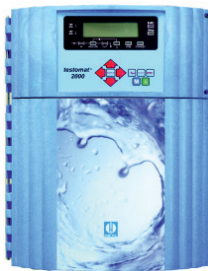
ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 9,5 kg

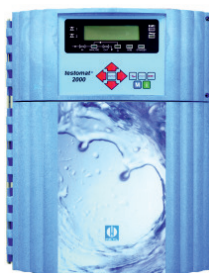
1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels, Frans,
Italiaans
(andere op aanvraag)

○ regeling van watermenginstallaties (koelkringlopen, proceswater)

Product	Testomat 2000® DUO	Testomat 2000® DUO CN
		
Beschrijving	Online analyseautomaat voor waterhardheidsbewaking van twee meetpunten	Online analyseautomaat voor waterhardheidsbewaking van twee meetpunten, voor de Chinese markt
Parameter	Waterhardheid, carbonaathardheid, p-waarde, min m-waarde	Waterhardheid, carbonaathardheid, p-waarde, min m-waarde
Meetbereik (resolutie)	0,05-25 °dH waterhardheid 0,5-20 °dH carbonaathardheid 0,1-15 mmol/l p-waarde 0,05-0,5 mmol/l min m-waarde	0,05-25 °dH waterhardheid 0,5-20 °dH carbonaathardheid 0,1-15 mmol/l p-waarde 0,05-0,5 mmol/l min m-waarde
Prestatieprofiel	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000® - bovendien: ○ bewaking van 2 meetpunten met verschillende indicatorypes, bv. waterhardheid met verschillende meetbereiken of waterhardheid en carbonaathardheid ○ de meetpunten worden automatisch omgeschakeld ○ er is een ingang voor de beperking tot meetpunt 1 aanwezig	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000® - bovendien: ○ Chinese menubesturing voor de Aziatische markt
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Voedingsspanning	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz
Vermogen	max. 30 VA	max. 30 VA
Afmetingen	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 9,5 kg	ca. 9,5 kg
Werkdruk	1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa of 0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa	1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa of 0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa
Menutalen	Duits, Engels, Frans, Italiaans, Pools (andere op aanvraag)	Mandarijn en Engels
Toepassingsgebied	○ gebruik in twee waterstromen met verschillende hardheid ○ Meting van start- en eindhardheid	○ gebruik in twee waterstromen met verschillende hardheid ○ Meting van start- en eindhardheid

Testomat 2000® CLF



Online analysenautomaat voor de bepaling van het chloorgehalte

vrij chloor

0,00-0,99 mg/l (0,01)
1,0-2,5 mg/l (0,1)

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 1 minuut

IP65 / I

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

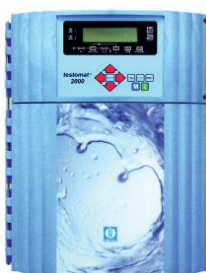
ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels, Frans,
Italiaans
(andere op aanvraag)

- bewaking van chloorinstallaties voor drink-/zwembadwater
- Bescherming van reverse osmosemembranen
- bewaking van chloorhoudende biociden en conditioneringsmiddelen

Testomat 2000® CLT



Online analysenautomaat voor de bepaling van het chloorgehalte

Totaal chloor

Totaal chlooraandeel of vrij chloor
0,00-0,99 mg/l 0,00-0,99 mg/l
1,0-2,5 mg/l 1,0-2,5 mg/l

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 1 minuut

○ kan naar CLF (vrij chloor) aangepast worden

IP65 / I

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

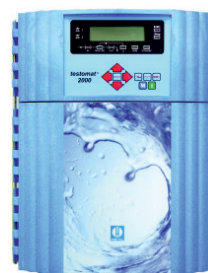
ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels, Frans,
Italiaans
(andere op aanvraag)

- bewaking van chloorinstallaties voor drink-/zwembadwater
- Bescherming van reverse osmosemembranen
- bewaking van chloorhoudende biociden en conditioneringsmiddelen

Testomat 2000® CLT self clean



Online analysenautomaat voor de bepaling van het chloorgehalte met reinigingsfunctie bij moeilijk water

Totaal chloor

0,00-0,99 mg/l (0,01)
1,0-2,5 mg/l (0,1)

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 1 minuut

○ met extra doseerpomp voor de dosering van ons reinigingsmiddel voor de reiniging van de meetkamer na de analyse

IP65 / I

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels, Frans
(andere op aanvraag)

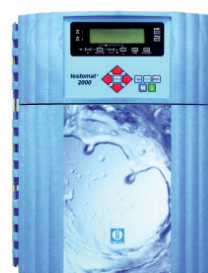
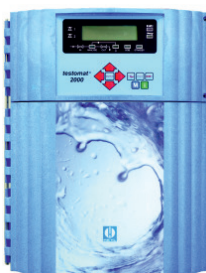
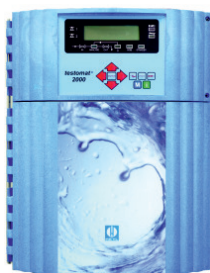
- Bewaking van de desinfectiemiddeldosering in het drinkwatergebied alsook in het procesgebied
- Medische techniek (dialyse)

The image shows a blue medical device, the Resolute 2000, with a digital display and a red diamond-shaped sensor. The device is labeled "Resolute 2000" and features a red diamond-shaped sensor with a white cross inside. The device is shown in a close-up view, highlighting its design and components.

Testomat 2000® Br

Testomat 2000® CrVI

Testomat 2000® Fe



Online analyseautomaat voor de bepaling van het broomgehalte

Online analyseautomaat voor de bepaling van chromaat of chroom VI-gehalte

Online analyseautomaat voor de bepaling van het ijzergehalte

Broom Br_2

Chromaat (CrO_4^{2-}) of chroom VI (CrVI)

Ijzer (Fe (II), Fe (III))

0,00-2.23 mg/l en
2.3-5.6 mg/l

0,00-0,99 mg/l (0,01)
1,0-2,0 mg/l (0,1)
0-1,0 mg/l (0,01) } Chromaat
Chroom-VI

0,00-0,65 mg/l en
0,7-1,0 mg/l

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 1 minuut

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 2 minuten

○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®

bovendien:

○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 7 minuten

IP65 / I

IP65 / I

IP65 / I

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

max. 30 VA

max. 30 VA

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 9,5 kg

ca. 9,5 kg

ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels, Frans
(andere op aanvraag)

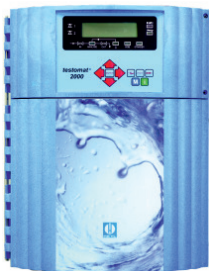
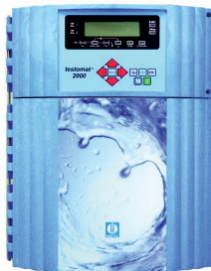
Duits, Engels, Frans
(andere op aanvraag)

Duits, Engels, Frans,
Italiaans, Pools
(andere op aanvraag)

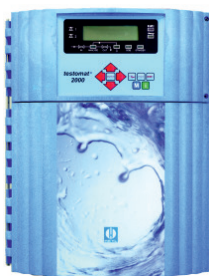
○ Bewaking van de dosering van het desinfectiemiddel

○ Bewaking van het chromaatgehalte van afvalwater in galvanische bedrijven
○ Controle van afvalwater in de metaalverwerkende industrie

○ Bewaking van ontijzeringsinstallaties en bronwater
○ Controle van proceswater en drinkwater

Produkt	Testomat 2000® PO4	Testomat 2000® Polymer
		
Beschrijving	Online analyseautomaat voor de bepaling van het fosfaatgehalte	Online analyseautomaat voor de bepaling van polyacrylaatgehalte
Parameter	Fosfaat PO ₄	Polyacrylaten
Meetbereik (resolutie)	0,0 - 7,0 mg/l (0,1) 7,0 - 10,0 mg/l (0,25)	klantspecifiek bv. 0.0-50.0 mg/l
Prestatieprofiel	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000® bovendien: ○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 10 minuten	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000® bovendien: ○ weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 7 minuten ○ instelbare schaalfactor van 0,01 tot 99,99 voor de aanpassing aan de gebruikte reagentia Houd er rekening mee dat er veel polyacrylaten zijn waaraan de Testomat 2000® Polymer aangepast kan worden. Daarom moet het toestel voor elk apart geval ingesteld worden. Gebruik daarvoor ofwel uw beschikbare reagentia of gebruik onze polymeerreagentia.
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Voedingsspanning	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz
Vermogen	max. 30 VA	max. 30 VA
Afmetingen	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 9,5 kg	ca. 9,5 kg
Werkdruk	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa	1 tot 8 bar / 1x10 ⁵ tot 8x10 ⁵ Pa of 0,3 tot 1 bar / 0,3x10 ⁵ tot 1x10 ⁵ Pa
Menutalen	Duits, Engels (andere op aanvraag)	Duits, Engels (andere op aanvraag)
Toepassingsgebied	○ Bewaking van proceswater ○ Zuiveren van productiewater ○ gezuiverd afvalwater (zuiveringsinstallaties, biogasinstallaties) ○ Online – milieuanalyse	○ Bewaking van conditioneringsmiddelen in koel- en verwarmingskringen

Testomat 2000® SO3



Online analyseautomaat voor de bepaling van het sulfietgehalte

Sulfiet SO_3^{2-}

0,0-9,9 mg/l en
10-20 mg/l

- dezelfde pluspunten als Testomat 2000®
- bovendien:
- weergave van het analyseresultaat na een reactietijd van ong. 3 minuten

IP65 / I

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 bis 1 tot / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels
(andere op aanvraag)

- Bewaking van ketelvoedingswater in stoomketelinstallaties (sulfiet voor de binding van zuurstof)

Titromat® KH



Titratieautomaat voor de bepaling van de carbonaathardheid

carbonaathardheid

5-150 °KH (5)
2-60 °KH (2)

- dezelfde pluspunten als Testomat 2000®
- speciaal voor hoge hardheidsmeetbereiken

IP65 / I

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

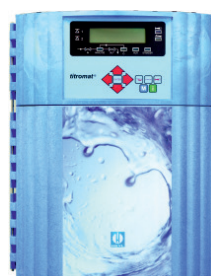
ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 bis 1 tot / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels, Frans
(andere op aanvraag)

- Alkaliteit van open koelkringen

Titromat® M1



Titratieautomaat voor de bepaling van de carbonaathardheid

Carbonaathardheid (m-waarde)

0,05-1,00 °dH (0,025)
0,09-1,80 °f (0,045)

- dezelfde pluspunten als Testomat 2000®
- speciaal voor lage hardheidsmeetbereiken

IP65 / I

230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
alle 50-60Hz

max. 30 VA

ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)

ca. 9,5 kg

1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa
of
0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa

Duits, Engels, Frans
(andere op aanvraag)

- Corrosiebewaking in het ketelvoedingswater
- Restalkaliteit na decarbonisatie (b.v. brouwerijen)

Product	Titromat® M2	Titromat® TH
		
Beschrijving	Titratieautomaat voor de bepaling van de carbonaathardheid	Titratieautomaat voor de bepaling van de waterhardheid
Parameter	Carbonaathardheid (m-waarde)	Waterhardheid
Meetbereik (resolutie)	0,05-2,00 °dH (0,05) 0,09-3,60 °f (0,09)	2,5-50,0 °dH (2,5)
Prestatieprofiel	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000® ○ speciaal voor lage hardheidsmeetbereiken	○ dezelfde pluspunten als Testomat 2000®
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Voedingsspanning	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC alle 50–60Hz
Vermogen	max. 30 VA	max. 30 VA
Afmetingen	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)	ca. 380 x 480 x 280 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 9,5 kg	ca. 9,5 kg
Werkdruk	1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa of 0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa	1 tot 8 bar / 1×10^5 tot 8×10^5 Pa of 0,3 tot 1 bar / $0,3 \times 10^5$ tot 1×10^5 Pa
Menu's	Duits, Engels, Frans (andere op aanvraag)	Duits, Engels, Frans, Italiaans (andere op aanvraag)
	○ Corrosiebewaking in het ketelvoedingswater ○ Restalkaliteit na decarbonisatie (b.v. brouwerijen)	○ Drinkwaterproductie en-transport ○ Bewaking van ongezuiverd water

Bestelnummers				
Type Testomat 2000®	Menutaal	24 V	115V	230V
Testomat 2000®	Duits	100090	100100	100095
	Duits zonder frontsticker	100420	100421	100422
	Engels	100091	100101	100096
	Frans	100092	100102	100097
	Italiaans	100093	100103	100098
	Pools	100094	100104	100099
	Nederlands	100011	100012	100013
	Spaans	100014	100015	100016
Testomat 2000® Antox	Duits	100440	100450	100460
	Engels	100441	100451	100461
Testomat 2000® BR	Duits	100520	100525	100530
	Engels	100521	100526	100531
	Frans	100522	100527	100532
Testomat 2000® CAL	Duits	100210	100215	100220
	Engels	100211	100216	100221
	Frans	100212	100217	100222
	Italiaans	100213	100218	100223
	Nederlands	100214	100219	100224
Testomat 2000® CLO2	Duits	100500	100505	100510
	Engels	100501	100506	100511
	Frans	100502	100507	100512
Testomat 2000® CLF	Duits	100230	100235	100240
	Engels	100231	100236	100241
	Frans	100232	100237	100242
	Italiaans	100233	100238	100243
Testomat 2000® CLT	Duits	100130	100135	100140
	Engels	100131	100136	100141
	Frans	100132	100137	100142
	Italiaans	100133	100138	100143
Testomat 2000® CLT self clean	Duits	op aanvraag	op aanvraag	100245
	Engels	op aanvraag	100256	100246
	Frans	op aanvraag	op aanvraag	100247
Testomat 2000® CN	Mandarijns incl. SD-Card gegevenslogger			110212
	Mandarijns zonder SD-Card gegevenslogger			110215
Testomat 2000® CrVI	Duits	100310	100315	100320
	Engels	100311	100316	100321
	Frans	100312	100317	100322
Testomat 2000® DUO	Duits	100290	100295	100300
	Engels	100291	100296	100301
	Frans	100292	100297	100302
	Italiaans	100293	100298	100303
	Pools	100294	100299	100304
	Mandarin	110221	110220	110219
Testomat 2000® Fe	Duits	100150	100155	100160
	Engels	100151	100156	100161
	Frans	100152	100157	100162
	Italiaans	100153	100158	100163
	Pools	100154	100159	100164
	Nederlands	100186	100187	100188
Testomat 2000® PO4	Duits	100560	100565	100570
	Engels	100561	100566	100571
	Frans	100562	100567	100572
Testomat 2000® Polymer	Duits	op aanvraag	op aanvraag	100470
	Engels	op aanvraag	100472	100473
	Frans	op aanvraag	op aanvraag	100471
Testomat 2000® SO3	Duits	100350	100355	100360
	Engels	100351	100356	100361

Bestelnummers

Type Testomat 2000®	Menutaa	24 V	115V	230V
Testomat 2000® self clean	Duits	100380	100390	100370
	Duits zonder frontsticker	—	—	100365
	Engels	100381	100391	100371
	Frans	100382	100392	100372
Testomat 2000® THCL	Duits	100270	100275	100280
	Engels	100271	100276	100281
	Frans	100272	100277	100282
	Italiaans	100273	100278	100283
Testomat 2000® V	Duits	100170	100175	100180
	Engels	100171	100176	100181
	Frans	100172	100177	100182
	Italiaans	100173	100178	100183

Type Testomat® 808	Drukkerijwezen	24 V	115V	230V
Testomat® 808	1-4 bar	100612	100611	100610
	0,3-1 bar	100615	100614	100613
Testomat® 808	1-4 bar	op aanvraag	op aanvraag	100630
	0,3-1 bar	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag

Type Testomat ECO®	Menutalen	24 V	115V	230V
Testomat ECO®	DE, GB, FR, NL, PL, ES, IT	100112	100117	100122
	zonder frontsticker	100430	100431	100432
Testomat ECO® C	DE, GB, FR, NL, PL, ES, IT	100115	100116	100121

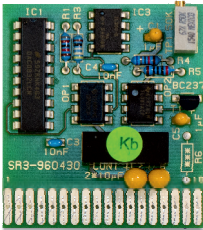
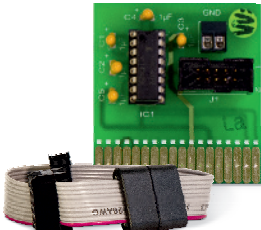
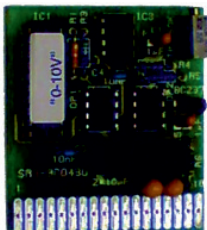
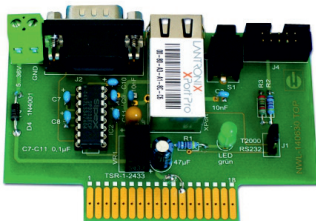
Type Testomat® EVO	Menutalen	24 V	Hoog bereik- 100-240 VAC stekker	230V
Testomat® EVO TH	DE, GB, FR, NL, ES	op aanvraag	100701	100700

Type Titromat®	Menutalen	24 V	115V	230V
Titromat® KH	Duits	110190	110195	110200
	Engels	110191	110196	110201
	Frans	110192	110197	110202
Titromat® M1	Duits	110150	110155	110160
	Engels	110151	110156	110161
	Frans	110152	110157	110162
Titromat® M2	Duits	110130	110135	110140
	Engels	110131	110136	110141
	Frans	110132	110137	110142
Titromat® TH	Duits	110110	110115	110120
	Engels	110111	110116	110121
	Frans	110112	110117	110122
	Italiaans	110113	110118	110123

Accessoires Testomat® / Titromat®		DOSIClip®	MEPUClip®	FLOWClip®
		 verbeterd		 verbeterd
wordt gebruikt		Doseerpomp voor Testomat-toestellen	Drukverhogingspomp voor Testomat 2000®/Titromat®	Doseerpomp voor Testomat 2000® self clean
Bestelnummer		270470	270410	270440
Beschrijving		Elektromagnetisch aangedreven plunjer-doseerpomp voor het doseren van waterige media die vrij zijn van zwevende stoffen	Membraanpomp, toepassen bij een watertoevoerdruk van minder dan 0,3 bar	Membraanpomp voor het doseren van het reinigingsmiddel in de meetkamer. Ook voor andere reagentia mogelijk
Technische gegevens		○ Transportvolume: 30 µl/slag ○ max. zuighoogte: ca. 0,5 m bij water en 0,8 mm leiding-ID ○ max. transportdruk: ong. 1 bar bij water en 0,8 mm leiding-ID (max. 0,5 m lengte) ○ Omgevingstemperatuur: 10-45°C ○ Bevestiging: op 35 mm-DIN-rail	○ Transportvolume bij atm. druk: 0,6 l/min ○ max. zuighoogte: 3 mWS zelfaanzuigend ○ Omgevingstemperatuur: 10-45°C ○ Bevestiging: op 35 mm-DIN-rail Bij bestelling van een „Testomat® met pomp“ wordt deze in de fabriek ingebouwd.	○ Transportvolume bij atm. druk: 0,1 l/min ○ max. zuighoogte: 3 mWS zelfaanzuigend ○ Omgevingstemperatuur: 10-45°C ○ Bevestiging: op 35mm-DIN-rail
		PERIClip®	PERIClip® DUO	
		 verbeterd		
wordt gebruikt		Doseerpomp voor Testomat 2000®/Titromat®	Doseerpomp voor Testomat 2000®/Titromat®	
Bestelnummer		270430	270435	
Beschrijving		Slangenpomp voor waterige media	Dubbele slangenpomp voor waterige media	
Technische gegevens		○ Transportvolume: 400-500 µl/min ○ Omgevingstemperatuur: 10-45°C ○ Bevestiging: op 35mm-DIN-rail ○ Afmetingen: 75 x 45 x 110 mm (HxBxT)	○ Transportvolume: 600-900 µl/min ○ Omgevingstemperatuur: 10-45°C ○ Bevestiging: op 35mm-DIN-rail ○ Afmetingen: 75 x 100 x 110 mm (HxBxT)	

Accessoires Testomat® / Titromat®	Aansluitset Testomat 2000®	Aansluitset	Aanpassingsset voor waternaansluiting
			
Wordt gebruikt	voor Testomat 2000®/Testomat ECO®, EVO TH en Titromat®	voor Testomat® 808	voor Testomat® 808
Bestelnummer	040187	37610	37576
Beschrijving	Aansluitset met kogelkraan, leidingen en reductiestukken voor de wateraansluiting	voor de wateraansluiting	Aanpassingsset voor het ombouwen van de wateraansluiting van de Testomat® BOB naar de Testomat® 808
Technische gegevens	○ 5 m buis, kunststof PE 6/4x1, blauw ○ 2 m afvoerslang d_i=12 mm ○ 1 x kogelkraan, PPSV 011223W ○ 1 x Reductieverbinder 10-6 ○ 1 x Reductienippel 3/8"-1/2"	De set bestaat uit: ○ Kunststofleiding 6/4 x 1; 5 m lengte ○ Reductie 10 naar 6 mm ○ Afsluitkraan 3/8" naar 6 mm	De set bestaat uit: ○ Steeknippel G1/4" DN6 ○ Buis PE, D=6, 5 m lengte ○ Inschroefverbinder G1/4"-6
Aanpassingsset voor watertoevoer		USB-gegevenslogger	WLAN SD-kaart
			
Wordt gebruikt	voor Testomat 2000®/Testomat ECO®, EVO TH en Titromat®	voor Testomat® 808	voor Testomat® EVO
Bestelnummer	040123	100493	100491
Beschrijving	Aanpassingsset watertoevoer voor de aansluiting van een gewapende slang	Gegevenslogger met USB-aansluiting	Voor het benaderen van het Testomat® EVO -apparaat in een WLAN (Wireless Local Area Network), bijv. voor een meetwaardeverzoek
Technische gegevens	○ Snelsluitstekker 1/4" ○ Schnelsluitkoppeling 1/4" op leiding d_i=6 mm ○ Vergrendeling op de leidingzijde	○ De gegevenslogger slaat de meetwaarden van de 20mA interface periodisch op. Via de ingebouwde USB-poort kunt u toegang tot de gegevens krijgen. ○ Opslagcapaciteit voor 32768 waarden; ○ Meegeleverde driver en applicaties	○ 8 GByte Flash geheugen voor 40 miljoen meetwaarden en meldingen (ca. 20 jaar) ○ WLAN Access Point met beveiligde WPA2-versleuteling ○ Reikwijdte ca. 20 m. ○ Grafische online-weergave van de actuele meetwaarde ○ Download de bestanden via browser

Nieuw

	Stroominterface SK 910	Interfacekaart RS 910	Spanningsinterface UK 910
			
Wordt gebruikt	voor Testomat 2000-toestellen, Titromat	voor Testomat 2000-toestellen, Titromat	voor Testomat 2000-toestellen, Titromat
Bestelnummer	270305	270310	270315
Beschrijving	Steekkaart stroominterface	Steekkaart RS232 (seriële interface)	Steekkaart Spanningsinterface
Technische gegevens	○ uitgaande stroom: 0–20 mA of 4–20 mA ○ maximale weerstand: 500 Ohm ○ galvanische scheiding	○ voor de aansluiting van een protocolprinter of een protocolconverter (veldbus, ethernet, e.a.)	○ Uitgaande spanning: 0/2-10V. ○ galvanische scheiding
	Netwerklogger	Voedingsborden	SD-Card Gegevenslogger
			
		Nieuw	
Wordt gebruikt	voor Testomat 2000®	voor Testomat® EVO	voor Testomat 2000-toestellen, Titromat
Bestelnummer	100492	Standaard 32381 Ruimtebereik 32389	100490
Beschrijving	Steekkaart met 100 MBit Netwerkaansluiting	Voedingsborden voor de voedingsspanning van Testomat® EVO-apparaten	Steekkaart voor het opslaan van meetresultaten en foutmeldingen op SD-kaart
Technische gegevens	○ Webserver, FTP-server en geïntegreerde Flash-speler ○ 8 MB flash-opslag voor 400000 meetwaarden en meldingen (ong. 5 jaar) ○ Generering van een meet- en alarmbestand per maand ○ De bestanden worden in "CSV"- formaat opgeslagen en kunnen met Office-pakketten bewerkt worden.	○ Standaard voeding voor voedingsspanning van 230 VAC ○ Voeding met breed bereik voor voedingsspanning van 100-240 VAC / 100-353 VDC	○ Nu voor alle alle Testomat 2000-en Titromat-toestellen bruikbaar (na software-update van oudere toestellen) ○ inclusief standaard SD-kaart tot 2GB ○ de gegevens zijn in CSV-formaat beschikbaar en kunnen eenvoudig in een tabelberekeningsprogramma verder bewerkt of geanalyseerd worden

Accessoires

Testomat® 2000 / 808

Onderhoudskoffer T2000



wordt gebruikt	voor Testomat- en Titromat-toestellen		
Bestelnummer	270337		
Beschrijving	Onderhoudskoffer voor het regelmatig onderhoud van een Testomat 2000®-toestel		
Technische gegevens	○ 10 x O-Ring 20x2 ○ 10 x O-Ring 10,82x1,78 ○ 5 x O-Ring 4,47x1,78 ○ 5 x O-Ring 18x2 EPDM ○ 20 x pakking 24x2 ○ 5 x filterzeef voor toevoer 19,5dx25 ○ 5 x Doorstroomregelkern ○ 2 x veer voor toevoer ○ 15 x stoppen voor meetkamer	○ 6 x borging, T 0,08A ○ 6 x borging, T 0,1 A ○ 6 x borging, T0,16 A ○ 6 x borging, T 0,2 A ○ 6 x borging, T 0,315 A ○ 6 x borging, T 1,0 A ○ 6 x borging M4A ○ 20 x zichtvenster 30x3 ○ 3 x schroefdichting voor T2000 ○ 4 x schroef M3x40	○ 1 x Zuigleiding ○ 1 x Drukleiding ○ 6 x verschillende buizen ○ 1 x reinigingsborstelset ○ 2 x insteek-hoekverbinder ○ 2 x magneet-roerkern

Reparatie- en servicekoffer



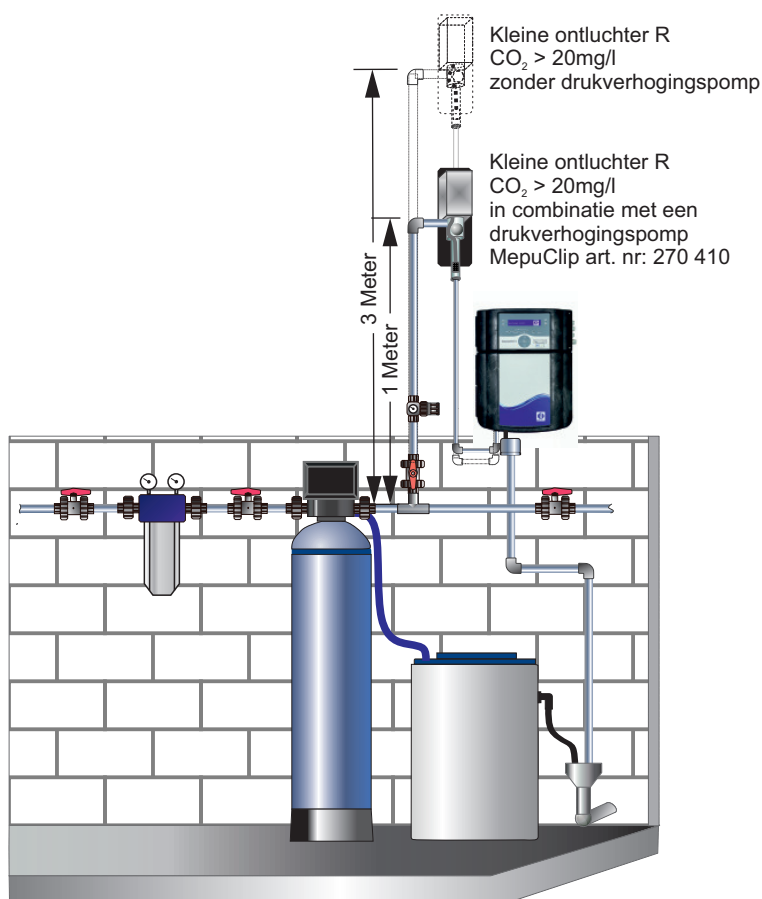
Nieuw

wordt gebruikt	voor Testomat® 808		voor Testomat® 808 SiO2
Bestelnummer	270342		270343
Beschrijving	Koffer voor het regelmatige onderhoud van een Testomat® 808 / 808 SiO2 en service ter plaatse		
Technische gegevens	○ 8 x O-Ring 3,68x1,78 ○ 8 x O-Ring 1,78x1,78 ○ 8 x O-Ring 4,5x1,5 ○ 8 x pakking 24x2 ○ 1 x pompkop ○ 4 x inzetstuk met schroefsluiting 500ml ○ 1 inzetstuk met schroefsluiting 100ml ○ 1 x reinigingsborstelset ○ 4 x hoekinschroefverbinder ○ 6 x borging, T 0,1 A	○ 6 x borging, T 0,2 A ○ 6 x borging, T 1,0 A ○ 6 x borging T4A ○ 6 x zichtvenster 30x3 ○ 2 x buis, L = 53 mm ○ 2 x buis, L = 140 mm ○ 1 x optische printplaat ○ 1 x SUB-D nulmodemkabel ○ 1 x Adapter USB-serieel ○ 2 x doseernaald ○ 4 x leidingadapter ○ 2 x magneet-roerkern	○ 8 x schroeven M3x12 ○ 4 x schroeven M3x40 ○ 1 x LED-houder ○ 1 x magneetklep ○ 1 x documentatie/software T808 SiO2 afwijkend: ○ 1 x Dubbele pompkop ○ 2 x borging T 0,315 A ○ 8 x borging T4A ○ 2 x inzetstuk met schroefsluiting 100ml

	Serviceset	Jaarlijkse Serviceset	Serviceset Testomat PO4
			
wordt gebruikt	voor Testomat 2000®/ ECO®, EVO TH en Titromat®	voor Testomat 2000®/ ECO®, EVO TH en Titromat®	voor Testomat PO4
Bestelnummer	270352	270360	2703543
Beschrijving	grote vervangonderdeelset voor het onderhoud	kleine vervangonderdeelset voor het onderhoud	grote vervangonderdeelset voor het onderhoud van het PO4-toestel en de PeriClip-pomp
Technische gegevens	○ 1 x dichtingsset T2000 ○ 2 x zichtschilden 30x3 ○ 1 x Doorvloei-eigekern ○ 3 x stoppen v. meetkamer ○ 1 x kleppenset v. inspuitspomp ○ 1 x filterzeef voor toevoer 19,5dx25 ○ 3 x verschillende buizen ○ 1 x reinigingsborstelset	○ 1 x dichtingsset T2000 ○ 2 x zichtschilden 30x3 ○ 1 x Doorvloei-eigekern ○ 3 x stoppen v. meetkamer ○ 1 x kleppenset v. inspuitspomp ○ 1 x filterzeef voor toevoer 19,5dx25	○ 1 x dichtingsset T2000 ○ 2 x zichtschilden 30x3 ○ 1 x Doorvloei-eigekern ○ 3 x stoppen v. meetkamer ○ 2 x pompkop ○ 1 x filterzeef voor toevoer ○ 3 x verschillende buizen ○ 1 x reinigingsborstelset ○ 2 x leidingverbinder ○ 2 x dichting voor leidingadapter ○ 2 x inzetstuk met schroefsluiting en zuigbuis
	PMMA Zichtvensters	Serviceset	Serviceset Testomat Polymer
			
wordt gebruikt	voor Testomat® 808	voor Testomat® 808	voor Testomat 2000® Polymer
Bestelnummer	37653	270351	270353
Beschrijving	Zichtvensters van PMMA	Set voor het regelmatig onderhoud	Uitgebreide reserve onderdelenset voor onderhoud van het Polymer-toestel en de PeriClip-pomp
Technische gegevens	De zichtvensters van PMMA worden gebruikt als het silicaatgehalte in het meetwater > 15 mg/l is. Ze voorkomen de afzetting van silicaten op de vensters. De set bestaat uit: ○ 2 x pakking 24x2 ○ 2 x zichtvenster	○ 15 x pakking 24x2 ○ 6 x zichtvenster ○ 6 x O-Ring 3,68x1,78 ○ 6 x O-Ring 4,5x1,5 ○ 6 x O-Ring 1,78x1,78 ○ 1 x buis, L = 53 mm ○ 1 x buis, L = 140 mm ○ 1 x reinigingsborstelset	○ 1 x dichtingsset T2000 ○ 2 x zichtvensters 30x3 ○ 1 x Doorstroom-eigekern ○ 3 x stoppen v. meetkamer ○ 2 x pompkop ○ 1 x filterzeef voor toevoer ○ 3 x verschillende buizen ○ 1 x reinigingsborstelset ○ 2 x leidingverbinder ○ 2 x dichting voor leidingadapter ○ 2 x inzetstuk met schroefsluiting en zuigbuis

Accessoires Testomat® /Titromat®	Kleine ontgasser R	Aanpassingsset voor wateraansluiting USA	Aanpassingsset voor 100ml-fles
			
wordt gebruikt	Kleine ontgasser voor Testomat-toestellen	voor Testomat 2000®	voor Testomat 2000®/ ECO®, EVO TH en Titromat®
Bestelnummer	130010	40345	040143
Beschrijving	Kleine ontgasser voor reductie van het CO ₂ -gehalte	Aanpassingsset voor het ombouwen van de wateraansluiting van 6 mm tot 1/4"	Voor gebruik van 100 ml-flessen in plaats van de meegeleverde 500 ml-fles
Technische gegevens	○ max. 12 l/u wateromloop bij reductie van de vrije koolzuren van max. 200 mg/l tot minder dan 20 mg/l ○ Afmetingen (B x H x D): 150 x 500 x 100 mm ○ Netspanning: 230 V / 50 Hz ○ Installatie 3 m boven toestel	○ Reductiestuk van 6 mm tot 1/4"	○ 100 ml fles ○ Zuigbuis met schroefdop voor gebruik met 100 ml-flacon ○ Schroefsluiting GL32 - opening

Installatievoorbeeld voor de kleine ontluchter R



De aansluiting aan de watertoevoer op de kleine ontluchter kan met max. 6 bar worden belast. De waterafvoer op de kleine ontluchter vindt drukloos plaats. Daarom moet de kleine ontluchter bij voorschakeling voor een Testomat-apparaat minimaal 3 m (0,3 bar) boven het Testomat-apparaat worden geplaatst.

Bij het gebruik in het drukbereik van 0,3 tot 1 bar of toevoer via een drukverhogingspomp moet u de regelaarkern uit de regel- en filterbehuizing van het Testomat-apparaat halen (zie bedieningshandleiding van het Testomat-apparaat).

Voor het bereiken van inbouwhoogten kleiner dan 3 m, gebruikt u onze drukverhogingspomp MepuClip (art.nr. 270410) in de Testomat 2000® of Testomat® EVO TH.

Testomat ECO® en Testomat® 808 kunnen niet met de drukverhogingspomp MepuClip worden uitgerust.

Accessoires Testomat® 2000 / 808	Gereedschapset	Drukregelaar	Kaarsfilter
			
wordt gebruikt	voor alle Testomat- en Titromat-toestellen	Testomat® 808	Testomat® 808
Bestelnummer	040138	37602	Kaarsfilter 37583 Filterinzetstuk 37584
Beschrijving	Gereedschapset voor onderhoudswerkzaamheden aan de Testomat 2000®	De drukregelaar wordt bij meer dan 4 bar druk gebruikt	Kaarsfilter met filterinzetstuk voor het filteren van het monsterwater voor de analyse
Technische gegevens	○ 1 x vergelijkingssift 2 mm ○ 1 x schroevendraaier Torx TX20 20x100 ○ 1 x schroevendraaier Torx TX10 10x80 ○ 1 x schroevendraaier Torx TX8 8x60	○ max. begindruk 8 bar ○ Omgevingstemp. 0-50°C ○ Manometeraansluiting G1/8 aan beide zijden ○ alleen voor druk reductie	○ Druk max. 8 bar ○ Temperatuur max. 50°C ○ Filterfeenheid 100 µm ○ In-/uitgang 1/4"

Reserve onderdelen Testomat® / Titromat®	Drukregelaar	meetkamer	meetkamerhouder
			
wordt gebruikt	voor Testomat 2000®/ ECO®, EVO TH en Titromat®	voor Testomat 2000®/ ECO®, EVO TH en Titromat®	voor Testomat 2000®/ ECO®, EVO TH en Titromat®
Bestelnummer	Regelaar/filterhouder kpl. 040125 bestehend aus: Regelaar/filterhouder 040120 Regelaarstoppen T2000, kpl. 040129 Doorstroomregelkern (1-8 bar) 011225 Positioneringsstift voor drukregelkern 011230 Filterzeef voor toevoer 011217 Veer voor toevoer 011218 Toevoeraansluiting 040121 Inschroefverbinder G 1/4" - 6 040153	Meetkamer kpl. 040022 bestaande uit: Zichtvenster 30x3 met dichting 040173 Zichtvenster 30x3 040170 Zichtvensterhouder 040176 Schroef M 3x40 033253 Spanhaak TL 800-7-1 040032 Bordstoppen 011210 Vlakke dichting 24x2 EPDM 60 033777 Set zichtvensterhouder met 2 schroeven 040510 (2 x zichtvensterhouder en 2 x schroeven M3x40)	meetkamerhouder kpl. (zonder kleppen) 040029 en accessoires: Magneetstaafje 040050 Steekaansluiting voor afloopleiding 040186 Magneetklep T 2000, 2/2-weg 040018 magneetklep T ECO, 2/2-weg 040056 stift voor meetkamerhouder 5x60 mm 040181 <i>Andere artikelnummers voor meetkamerhouders DUO, TRIO en QUAD zie pagina 32</i>

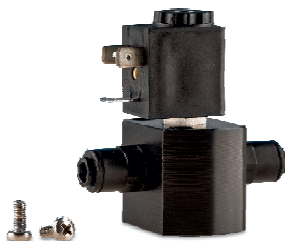
Meetkamerhouder DUO / TRIO / QUAD

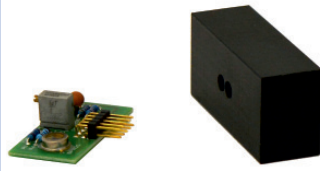
Testomat® / Titromat®



	Artikel nr. van de meetkamerhouder					
	DUO 40370	DUO 40371	Trio 40372	Quad 40373	DUO 40375	DUO 40382
Testomat 2000 Antox	X					
Testomat 2000 Br		X				
Testomat 2000 CLF		X				
Testomat 2000 CLT			X			
Testomat 2000 CLT self clean				X		
Testomat 2000 CLO2		X				
Testomat 2000 CN DUO	X					
Testomat 2000 Cr VI		X				
Testomat 2000 DUO	X					
Testomat 2000 Fe		X				
Testomat 2000 Polymer		X				
Testomat 2000 PO4						X
Testomat 2000 self clean	X					
Testomat 2000 SO3					X	
Testomat 2000 THCl				X		
Titromat M1	X					
Titromat M2	X					
Titromat KH	X					
Titromat TH	X					

Reserve onderdelen Testomat® /Titromat®		Flesaansluiting/ zuigbuis		Toestel reserve onderdelen	
					
wordt gebruikt		voor Testomat 2000®/Testomat ECO®, EVO TH en Titromat®		voor Testomat 2000®/Testomat ECO®, EVO TH en Titromat®	
Bestelnummer		Schroefsluiting met inzetstuk T2000 voor 500 ml-fles 040131 bestaat uit: Schroefsluiting GL32 – opening 040130 Inzetstuk voor schroefsluiting met zuigbuis 040135		Borging M4A 031582 Basisprintplaat T2000 kpl. 230 V 037266 Stuurprintplaat T2000 kpl. 040092 Steekprintplaat driver/ontvanger T2000 040091 Kabeldoorvoering 5-7 040190 Kabeldoorvoering 7-10 040191 Netschakelaar T2000 040197 Kap voor netschakelaar 040198 Elektrische kabel 26 pol. met ferriet 040096 Kabelboom 2V kpl. (voor kleppen) 040060 Kabelboom 2P kpl. (voor max. twee doseerpompen) 040062 Kabelboom voor netschakelaar kpl. 040200 Borging T0,08 A 031596 Borging T0,315 A 031585 Borging T0,1 A 031595 Borging T0,16 A 031622 Borging T1,0 A 031592	
		Flesaansluiting/ zuigbuis		Toestel reserve onderdelen Testomat® EVO	
					
		Nieuw		Nieuw	
wordt gebruikt		voor Testomat 2000® Polymer/Testomat 2000® PO4		voor Testomat® EVO TH	
Bestelnummer		Schroefsluiting m. Inzet voor 500 ml 37644 Schroefsluiting m. Inzet voor 100 ml 37645		Moederbord compl. 230 V 32383 Besturingsprintplaat 32387 Printplaat 32385 Kabeldoorvoer 5-7, grijs 40190 Kabeldoorvoer 5-9 M16 13500 Platte lintkabel 10 pol. met ferriet 31713 Kabelboom 2V kpl. (voor kleppen) 40060 Kabelboom 2P kpl. (voor max. twee doseerpompen) 40062 Zekering GS-M 5x20E 4A MT 31582 Zekering T0,315 A 31585 Zekering T0,16 A 31622 Zekering T1,6 A 12140 Zekering T2,0 A 31655 Standaard SD-kaart 2 GB 37320 Lithium bufferbatterij CR2032 31999 Afvoertrechter 32187	

Reserve onderdelen Testomat® 808		Toestel- reserve onderdelen		meetkamer		Flesaansluiting/ zuigbuis	
							
Wordt gebruikt		voor Testomat® 808		voor Testomat® 808		voor Testomat® 808	
Bestelnummer		Stuurprintplaat 37322 Basisprintplaat 37324 Magneetklep 37570 Pompkop 37578 Borging, T1,0A 31592 Borging, T0,8A 31593 Borging, T0,2A 31594 Borging, T0,1A 31595 Borging 31666 GS-T, 5x20, T A4 31666 Kabeldoorvoering 5-7, grijs 40190 Kabeldoorvoering 7-10, grijs 40191 Kabelboom kpl. met netschakelaar e. kap 37400		Vlakke dichting 24x2 33777 Zichtvenster 30x3 40170 Zichtvensterhouder 40176 Schroef M3x40, A2, DIN 965 33253 Meetkamer T808 kpl. (1-4 bar) 37615 Meetkamer T808 kpl. (0,3-1 bar) 37616 Magneetstaafje bewerkt 40050 Hoekinschroefverbinder G1/8"-6 40157		Inzetstuk voor Schroefsluiting en zuigbuis 500 ml-fles 37579 Inzetstuk voor Schroefsluiting en zuigbuis 100 ml-fles 37580 leidingadapter Testomat 808 37538	

Reserve onderdelen Testomat 808 SiO2		Set optische printplaat + led-opname		meetkamer Testomat® 808 SiO2	
					
		Nieuw		Nieuw	
Wordt gebruikt		voor Testomat® 808 SiO2		voor Testomat® 808/808 SiO2	
Bestelnummer		Controller print 37322 Basisprint 37672 Magneetventiel 37570 Dubbele pompkop 37801 Zekering, T1,0A 31592 Zekering, T0,315A 31585 Zekering, T0,2A 31584 Zekering, T0,1A 31595 Zekering, GS-T, 5x20, T A4 31666 Kabelschroefbevestiging M16 x 1,5 37734 Moer voor kabelschroefbevestiging M16 x 1.5 37735 Sluitsstop voor kabelschroefbevestiging 37736		Testomat® 808: Complete set van optische printplaat en led-opname, fabrieksgekalibreerd 40364 Testomat® 808 SiO2 Complete set van optische printplaat en led-opname, fabrieksgekalibreerd 40365	
					
				Nieuw	
Wordt gebruikt		voor Testomat® 808 SiO2		voor Testomat® 808 SiO2	
Bestelnummer		Vlakke dichting 24x2 33777 Zichtvenster 30x3 40170 Zichtvensterhouder 40176 Schroef M3x40, A2, DIN 965 33253 Schroef M3x12 33246 Meetkamer T808 SiO2 kpl. (1-4 bar) 37533 Meetkamer T808 SiO2 kpl. (0,3-1 bar) 37752 Magneetstaafje 40050 Hoekinschroefverbinder G1/8"-6 40157			

Reserve onderdelen Testomat® 808/BOB	Aandrijfmotor	Reserve onderdelen voor doseerstempel	Bouwset meetkamer/ doseerstempel
			
wordt gebruikt	voor Testomat® 808	voor Testomat® 808	voor Testomat® 808
Bestelnummer Houd er a.u.b. rekening mee dat we reserve onderdelen voor Testomat® BOB enkel nog beperkt kunnen leveren.	Aandrijfmotor 100494 12 V DC voor de doseerpomp van de Testomat® 808 met inbouwhandleiding	O-ring 4,5x1,5 011264 Dichting 011269 Zwenking 011280 Quadring 3,2/11,8dx1,8 011284 Klepmanchet voor doseerstempel 011295 O-ring 6x1,5 011296 Doseerstempel (incl. 11295) 011548 Elektrodeninzetstuk 011568 Wartelmoer 011572 Doseerinzetstuk-behuizing 011573 Bodem voor doseerinzetstuk kpl. 011582	Dichtingsset voor doseerinzetstuk 011480 Dichtingsset voor meetkamer 011482 Dichtingsset voor meetkamer en doseerinzetstuk 011483 Doseerinzetstuk kpl. (F/C/M-BOB) 011531 Meetkamer kpl. (F/C/M-BOB inkl. 011531) 011536
Meetkamer			
			
Wordt gebruikt	voor Testomat® BOB		
Bestelnummer	Regelaarstop 1-8 bar 010122 Regelaarstop 0,1-1 bar 010123 Meetkamerbehuizing met spanklep 011201 Zichtvenster met dichting 27x4 011204 Zichtvenster voor kamer 011205 Zichtvenster afdichting 27x4 011206 Houderplaat 3,1/12dx2 011207 Houderplaat M3/12dx2 011208 Houdschroef M3x42 011209	Filterzeef voor toevoer 011217 Veer voor toevoer 011218 Doorstroomregelkern (1-8 bar) 011225 Houderstift voor Regelstoppen en klepassen 011230 Vergrendelings-hefboom 011235 Veer voor vergrendelingshefboom 011236 As voor vergrendelingshefboom 011237 Klep kpl. (Spoelschakelaar) 011244	Drukveer voor klepassen 011247 Opspatafscherming 011248 Houderstift voor doseerinzetstuk 011270 Afsluitstoppen voor meetkamer 011299 Toevoerschroef 011510 Toevoerkoppeling 011511 Toevoerkoppeling met schroef 011512 Dubbele nippel voor afvoernippels 011513 Afvoernippels kpl. 011514

Indicatoren/reagentia

Testomat 2000® / Testomat ECO®

Testomat 2000® indicatoren (500 ml-fles):

Testomat 2000®, Testomat 2000® CAL, Testomat 2000® CN, Testomat 2000® DUO, Testomat 2000® DUO CN, Testomat 2000® selv clean, Testomat 2000® V, Testomat 2000® THCL (alleen TH-Indicatoren), Testomat ECO®, Testomat ECO® C (alleen TC-Indicatoren), Testomat® EVO TH



Indicatortype	Eenheid °dH (resolutie)	°f (resolutie)	ppm CaCO ₃ (resolutie)	mmol/l (resolutie)	Bestelnummer
TH 2005	0,05-0,50 (0,01)	0,09-0,89 (0,02)	0,89-8,93 (0,2)	0,01-0,09 (0,01)	152005
TH 2025	0,25-2,50 (0,05)	0,45-4,48 (0,10)	4,48-44,8 (0,9)	0,04-0,45 (0,01)	152025
TH 2100	1,00-10,00 (0,20)	1,79-17,9 (0,40)	17,9-179 (3,8)	0,18-1,79 (0,04)	152100
TH 2250	2,50-25,00 (0,50)	4,48-44,8 (0,40)	44,8-448 (3,8)	0,45-4,48 (0,04)	152250
TC 2050	0,50-5,00 (0,50)	0,90-8,96 (0,90)	8,9-89,5 (8,9)	0,18-1,79 (0,18)	153050
TC 2100	1,00-20,00 (1,00)	1,79-35,8 (1,79)	18-358 (18)	0,36-7,14 (0,36)	153100
TM 2005				0,05-0,50 (0,05)	154005
TP 2010				0,1-1,5 (0,10)	155010
TP 2100				1-15,0 (1,00)	155100
TH 2005 (2 x 100 ml)	0,05-0,50 (0,01)	0,09-0,89 (0,02)	0,89-8,93 (0,2)	0,01-0,09 (0,01)	151005

Testomat 2000® Indicatoren (100 ml-fles):

Testomat 2000®, Testomat 2000® CAL, Testomat 2000® CN, Testomat 2000® DUO, Testomat 2000® DUO CN, Testomat 2000® selv clean, Testomat 2000® THCL, Testomat 2000® V, Testomat ECO®, Testomat® EVO TH



Indicatortype	Eenheid °dH (resolutie)	°f (resolutie)	ppm CaCO ₃ (resolutie)	mmol/l (resolutie)	Bestelnummer
TH 2005	0,05-0,50 (0,01)	0,09-0,89 (0,02)	0,89-8,93 (0,2)	0,01-0,09 (0,01)	151005
TH 2025	0,25-2,50 (0,05)	0,45-4,48 (0,10)	4,48-44,8 (0,9)	0,04-0,45 (0,01)	151025
TH 2100	1,00-10,00 (0,20)	1,79-17,9 (0,40)	17,9-179 (3,8)	0,18-1,79 (0,04)	151100
TH 2250	2,50-25,00 (0,50)	4,48-44,8 (0,40)	44,8-448 (3,8)	0,45-4,48 (0,04)	151250

Houd er rekening mee dat voor de 100 ml-flessen een ander flesinzetstuk nodig is dan het meegeleverde inzetstuk. (ombouwset T2000 artikelnr. 40143)

Testomat 2000® speciale oplossingen

Testomat 2000® Antox, Testomat 2000® self clean

Reagentiatype	Toestel	Bestelnummer
Self clean reinigingsoplossing	T 2000 self clean	151105
Antox-oplossing (2 x 100 ml) voor het oplossen van storingen door oxidatiemiddel	T 2000 Antox	151107

Indicatoren/reagentia Testomat 2000®

Testomat 2000® reagentia/reinigingsoplossing (500 ml-fles):

Testomat 2000® Br, Testomat 2000® CLF, Testomat 2000® CLT,
Testomat 2000® CLT self clean, Testomat 2000® CLO₂, Testomat 2000® CrVI,
Testomat 2000® Fe, Testomat 2000® Polymer, Testomat 2000® PO₄,
Testomat 2000® SO₃, Testomat 2000 THCL®



Reagentiatype	Parameter	T2000	Meetbereik [mg/l]	Bestelnummer
CL 2250 A	Totaal chloor + vrij chloor	CL T + CL F	0-2,5	156230
CL 2250 B	Totaal chloor + vrij chloor	CL T + CL F	0-2,5	156231
CL 2250 C	Totaal chloor	CL T	0-2,5	156232
Chloor reagentset T*	Totaal chloor + vrij chloor	CL T + CL F	0-2,5	156235
Chloor reagentset T 50%*	Totaal chloor + vrij chloor	CL T + CL F	0-2,5	156237
Chloor reagentset F*	Vrij chloor	CL F	0-2,5	156233
CLO ₂ reagentset A e. B*	Chloordioxide	ClO ₂	0-4,7	156265
CrVI 2100 A	Chromaat CrO ₄ ²⁻ of Chroom VI	CrVI	0-2,0 0-1,0	156220
CrVI 2100B	Chromaat CrO ₄ ²⁻ of Chroom VI	CrVI	0-2,0 0-1,0	156221
FE 2005 A	Opgelost ijzer (II) e. (III)	Fe	0-1,0	156250
FE 2005 B	Opgelost ijzer (II) e. (III)	Fe	0-1,0	156251
So ₃ reagens A	Sulfiet	SO ₃	0-20	156240
So ₃ reagens B	Sulfiet	SO ₃	0-20	156241
Broom reagentset*	Broom	Br	0-5,6	156295
Polymeer reagens A	Polymeer	Polymer	0-50	156271
Polymeer reagens B	Polymeer	Polymer	0-50	156272
PO ₄ reagentset 2100	Fosfaat	PO ₄	0-10	156264

*De reagentsets zijn ontworpen voor een gelijkmatig gebruik van de reagentia, om die reden verschillen de vulhoeveelheden van de verschillende reagentsflessen.

Indicatoren/reagentia Titromat®

Titromat®- reagentia (500 ml-fles):

Titromat® KH, Titromat® M1, Titromat® M2, Titromat® TH



Reagentiatype	voor	Parameter	Meetbereik	Resolutie	Bestelnummer
TH 2500 reagens A	TH	Waterhardheid	2,5-50 °dH	2,5 °dH	155160
TH 2500 reagens B	TH	Waterhardheid	2,5-50 °dH	2,5 °dH	155161
TC 2010 reagens A	M1	carbonaathardheid	0,05-1 °dH	0,025 °dH	155172
TC 2010 reagens B	M1	carbonaathardheid	0,05-1 °dH	0,025 °dH	155173
TC 2020 reagens A	M2	carbonaathardheid	0,05-2 °dH	0,05 °dH	155170
TC 2020 reagens B	M2	carbonaathardheid	0,05-2 °dH	0,05 °dH	155171
TC 2060 reagens A	KH	carbonaathardheid	2-60 °dH	2 °dH	155176
TC 2060 reagens B	KH	carbonaathardheid	2-60 °dH	2 °dH	155177
TC 2150 reagens A	KH	carbonaathardheid	5-150 °dH	5 °dH	155178
TC 2150 reagens B	KH	carbonaathardheid	5-150 °dH	5 °dH	155179

Indicatoren/reagentia

Testomat® BOB/808

Testomat®-indicator: 808, 808 SiO₂, F-BOB, C-BOB, M-BOB

	Type	Grenswaarde	fles	Bestelnummer
808/ F-BOB	300	0,02 °dH resthardheid	100 ml	140001
	300 S	0,05 °dH resthardheid	100 ml	140002
	301	0,1 °dH resthardheid	100 ml	140003
	302	0,2 °dH resthardheid	100 ml	140004
	303	0,3 °dH resthardheid	100 ml	140005
	305	0,5 °dH resthardheid	100 ml	140006
	310	1 °dH resthardheid	100 ml	140007
	320	2 °dH resthardheid	100 ml	140008
	330	3 °dH resthardheid	100 ml	140009
	350	5 °dH resthardheid	100 ml	140010
C-BOB	C 5	0,5 °dH carbonaathardheid	100 ml	140020
	C 10	1 °dH carbonaathardheid	100 ml	140021
	C 15	1,5 °dH carbonaathardheid	100 ml	140022
	C 20	2 °dH carbonaathardheid	100 ml	140023
	C 30	3 °dH carbonaathardheid	100 ml	140024
	C 40	4 °dH carbonaathardheid	100 ml	140025
M-BOB	M 1	0,1 mmol/l min m-waarde	100 ml	140040
	M 3	0,3 mmol/l min m-waarde	100 ml	140041
	M 5	0,5 mmol/l min m-waarde	100 ml	140042
808/ F-BOB	300	0,02 °dH resthardheid	500 ml	141001
	300 S	0,05 °dH resthardheid	500 ml	141002
	301	0,1 °dH resthardheid	500 ml	141003
	302	0,2 °dH resthardheid	500 ml	141004
	303	0,3 °dH resthardheid	500 ml	141005
	305	0,5 °dH resthardheid	500 ml	141006
	310	1 °dH resthardheid	500 ml	141007
	320	2 °dH resthardheid	500 ml	141008
	330	3 °dH resthardheid	500 ml	141009
	350	5 °dH resthardheid	500 ml	141010
C-BOB	C 5	0,5 °dH carbonaathardheid	500 ml	141020
	C 10	1 °dH carbonaathardheid	500 ml	141021
	C 15	1,5 °dH carbonaathardheid	500 ml	141022
	C 20	2 °dH carbonaathardheid	500 ml	141023
	C 30	3 °dH carbonaathardheid	500 ml	141024
	C 40	4 °dH carbonaathardheid	500 ml	141025
M-BOB	M 1	0,1 mmol/l min m-waarde	500 ml	141040
	M 3	0,3 mmol/l min m-waarde	500 ml	141041
	M 5	0,5 mmol/l min m-waarde	500 ml	141042
808 SiO ₂ Nieuw	A	0,3 - 1,2 ppm SiO ₂	500 ml	141808
	B	0,3 - 1,2 ppm SiO ₂	500 ml	141809
	Reagentia-set A+ B	0,3 - 1,2 ppm SiO ₂	100 ml	140808

Onze Testomat-apparaten zijn veelzijdig toepasbaar in de wateranalyse. Met deze tabel willen wij u helpen, het voor u geschikte Testomat-apparaat te vinden.

	Testomat 808	Testomat 808 SiO2	Testomat ECO / EVO TH	Testomat ECO C	Testomat 2000	Testomat 2000 Antox	Testomat 2000 BR	Testomat 2000 CAL	Testomat 2000 CLO2	Testomat 2000 CLF	Testomat 2000 CLT	Testomat 2000 CLT self clean	Testomat 2000 CN	Testomat 2000 CrVI	Testomat 2000 DUO	Testomat 2000 DUO CN	Testomat 2000 Fe	Testomat 2000 PO4	Testomat 2000 Polymer	Testomat 2000 self clean	Testomat 2000 SO3	Testomat 2000 THCL	Testomat 2000 V
Chloorinstallaties																							
Decarboniseringsinstallaties																							
Ontijzeringsinstallaties																							
Onthardingsinstallaties																							
Ontziltingsinstallaties																							
Galvanische processen																							
Ketelvoedingswater																							
Zuiveringsinstallaties																							
Koeltorens																							
Medische techniek																							
met dosering van antioxidant																							
met kalibratiefunctie																							
met zelfreiniging van de meetkamer																							
Osmose-installaties																							
Zwembad																							
Sterilisatie/ziekenhuizen																							
Drinkwater																							
Bewaking van de desinfectiemiddeldosering																							
Bewaking van het chroomgehalte																							
Bewaking van conditioneringsmiddelen																							
Bewaking van twee meetpunten																							
Waterzuivering																							
Watervermenging																							



heel geschikt



geschikt



niet geschikt

Product	Softmaster® MMP1	Softmaster® MMP2
		
Beschrijving	Besturing voor wateronthardingsinstallaties	Besturing voor wateronthardingsinstallaties
Pluspunten	○ variabele combi-behuizing voor inbouw in een schakelkast of opbouw aan de muur ○ meertalige menuvoering ○ groot blauw LC-display met 2 regels telkens met 16 tekens en achtergrondverlichting ○ Foutmeldingen worden afwisselend met statusmeldingen weergegeven en in de foutengeschiedenis opgeslagen ○ Real timeklok ○ 5 potentiaalvrije relaisuitgangen voor 2 filters, aansturing kleppen en storingsmeldingen, synchrooncontact ○ 12 V-stroomtoevoeruitgang voor waterturbine ○ 5 ingangen: waterteller, regeneratiestart/regeneratie-stop, zout- en pekelniveaubewaking en externe start van het bijkomende programma ○ Aansluiting aan diverse kleppen zoals Autotrol, WWWS, Fleck, Siata	als Softmaster® MMP1, maar volgende in- en uitgangen: ○ 8 potentiaalvrije relaisuitgangen voor 2 filters, werkingskleppen, 2 bijkomende programma's en storingsmelding, synchrooncontact ○ uitgang voor doseerimpuls ○ 12 V-stroomtoevoer voor waterturbine ○ Ingangen voor 2 watertellers ○ 8 ingangen: regeneratiestart/regeneratiestop, pekelniveau -leeg/vol, synchroonmeldingen van kleppen en foutmeldingen van Testomat-toestellen
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Netaansluiting	230–240V, 115V, 24V +/-10% 50–60Hz	230–240V, 115V, 24V +/-10% 50–60Hz
Vermogen	max. 9 VA	max. 9 VA
Afmetingen	ca. 270 x 295 x 130 mm (B x H x T) 262 x 146 mm, +1 mm Schakelborduitsparing ong. 90 mm inbouwdiepte 270 x 155 mm, +1 mm afmeting van het frontkader	ca. 270 x 295 x 130 mm (B x H x T) 262 x 146 mm, +1 mm Schakelborduitsparing ong. 90 mm inbouwdiepte 270 x 155 mm, +1 mm afmeting van het frontkader
Gewicht	ca. 1,3 kg	ca. 1,3 kg
Meetbereik	—	—
Toepassingsgebied	○ volautomatische regeneratie van wateronthardingsinstallaties ○ geschikt voor centraal gestuurde kleppen of pilootverdelers, aangestuurd via elektrische wissel- of impulsschakelaar voor enkele en dubbele onthardingsinstallaties ○ hoeveelheids-, tijds- of kwaliteitsgestuurde start van de regeneratie	○ zoals Softmaster MMP1 bovendien: ○ Parallel- en serieschakeling

Softmaster® MMP compact



Softmaster® ROE1



Softmaster® ROE2



Besturingen

Besturing voor wateronthardingsinstallaties

- meertalige menuvoering
- groot blauw LC-display met 2 regels met telkens 16 tekens en achtergrondverlichting
- Foutmeldingen worden afwisselend met werkingsmeldingen weergegeven en in de foutengeschiedenis opgeslagen
- Real timeklok
- 4 niet-potentiaalvrije relaisuitgangen: 2 filters, werkingskleppen en synchroon-contact
- 1 potentiaalvrije relaisuitgang voor storingsmelding/ bijkomend programma
- 12V-stroomtoevoer voor waterturbine
- 5 ingangen: waterteller, regeneratiestart/regeneratie-stop, pekelniveau - leeg en externe start van het bijkomende programma
- Aansluiting aan diverse kleppen zoals Autotrol, WWWS, Fleck, Siata

IP54 / I

230–240V, 115V, 24V +/-10%
50–60Hz

max. 9 VA

ca. 257 x 214 x 135 mm (B x H x T)

ca. 1,6 kg

- volautomatische regeneratie van wateronthardingsinstallaties
- geschikt voor centraal gestuurde kleppen of pilootverdelers, aangestuurd via elektrische wissel- of impulsschakelaar voor enkele en dubbele onthardingsinstallaties
- hoeveelheids-, tijds- of kwaliteitsgestuurde start van de regeneratie

Besturing voor inverse osmose-installaties

- variabele combi-behuizing voor inbouw in een schakelkast of opbouw aan de muur
- meertalige menuvoering, groot blauw LC-display met 2 regels elk met 16 tekens en achtergrondverlichting
- Foutmeldingen worden afwisselend met werkingsmeldingen weergegeven en in de foutengeschiedenis opgeslagen
- Real timeklok
- Aansluiting voor geleidbaarheidssensor met temperatuurvoeler voor permeaat. Daarbij volgende in- en uitgangen:
- 5 potentiaalvrije relaisuitgangen: pomp, ingangsklep, spoelklep, dosering en storingsmelding
- 5 ingangen: melding watertekort, overdrukmelding motorbescherming, voorraadcontainer VOL/LEEG, installatie Stop
- 12 V-stroom uitgang

IP65 / I

230–240V, 115V, 24V +/-10%
50–60Hz

max. 9 VA

ca. 270 x 295 x 130 mm (B x H x T)
262 x 146 mm, +1 mm
Schakelborduitsparing
ong. 90 mm inbouwdiepte
270 x 155 mm, +1 mm afmeting van het frontkader

ca. 2,3 kg

0,1-50.000 µS/cm
0,01-5,0 cm⁻¹ celconstante

- inverse osmose-installatie met een geleidbaarheidsmeting

Besturing voor inverse osmose-installaties

- als Softmaster® ROE1, maar volgende in- en uitgangen:
- 8 potentiaalvrije relaisuitgangen voor 2 pompen, programmeerbaar functie-uitgang, ingangsventiel, uitgangsventiel, spoelventiel, by-pass-klep en storingsmelding
- uitgang voor doseerimpuls
- 8 ingangen voor concentraatbewaking, noodloop (by-pass) en externe motorschakelaar Melding watertekort, overdrukmelding, voorraadcontainer VOL/LEEG, installatiestop
- 2 ingangen voor waterteller
- 12V-stroomtoevoer voor waterturbine
- 4-20 mA-ingang voor een druksensor

IP65 / I

230–240V, 115V, 24V +/-10%
50–60Hz

max. 9 VA

ca. 270 x 295 x 130 mm (B x H x T)
262 x 146 mm, +1 mm
Schakelborduitsparing
ong. 90 mm inbouwdiepte
270 x 155 mm, +1 mm afmeting van het frontkader

ca. 2,3 kg

0,1-50.000 µS/cm
0,01-5,0 cm⁻¹ celconstante

- inverse osmose-installatie met een geleidbaarheidsmeting

Product	Softmaster® ROE2/S5	Softmaster® ROE3
		
Beschrijving	Besturing voor wateronthardingsinstallaties	Besturing voor reverse osmose-installaties
Pluspunten	zoals Softmaster® ROE2, maar bijkomend: ○ programmeerbare functie voor de besturing bij watertekort. U bepaalt hoe vaak en na welke periode de installatie opnieuw ingeschakeld moet worden ○ interval voor opnieuw opstarten volgens melding watertekort te kiezen tussen 1 en 99 minuten.	zoals Softmaster® ROE1, maar volgende in- en uitgangen: ○ 8 potentiaalvrije relaisuitgangen voor 2 filters, werkingskleppen, 2 bijkomende programma's en storingsmelding, synchrooncontact ○ uitgang voor doseerimpuls ○ 12V-stroomtoevoer voor waterturbine ○ Ingangen voor 2 watertellers ○ 8 ingangen: melding watertekort, concentratiebewaking, overdrukmelding, voorraadcontainer VOL/LEEG, externe motorschakelaar, installatiestop
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP65 / I	IP65 / I
Netaansluiting	230–240V, 115V, 24V +/-10% 50–60Hz	230–240V, 115V, 24V +/-10% 50–60Hz
Vermogen	max. 9 VA	max. 9 VA
Afmetingen	ca. 270 x 295 x 130 mm (B x H x T) 262 x 146 mm, +1 mm Schakelborduitsparing ong. 90 mm inbouwdiepte 270 x 155 mm, +1 mm afmeting van het frontkader	ca. 270 x 295 x 130 mm (B x H x T) 262 x 146 mm, +1 mm Schakelborduitsparing ong. 90 mm inbouwdiepte 270 x 155 mm, +1 mm afmeting van het frontkader
Gewicht	ca. 2,3 kg	ca. 2,3 kg
Meetbereik	0,1-50.000 µS/cm 0,01-5,0 cm ⁻¹ celconstante	0,1-50.000 µS/cm 0,01-5,0 cm ⁻¹ celconstante
Toepassingsgebied	○ reverse osmose-installatie met een geleidbaarheidsmeting	○ reverse osmose-installatie met tweede meting van de geleidbaarheid voor de bewaking van een EDI-module

Softmaster® ROE compact



MultiControl CT



Preview

Besturingen

Besturing voor reverse osmose-installaties

- meertalige menuvoering
- groot blauw LC-display met 2 regels met elk 16 tekens en achtergrondverlichting
- Real timeklok
- 3 relaisuitgangen voor pomp, Ingangsklep en spoelklep
- 2 potentiaalvrije relaisuitgangen voor dosering en storingsmelding
- 5 ingangen: melding watertekort, concentratiebewaking, overdrukmelding, voorraadcontainer VOL/LEEG, externe motorschakelaar, installatiestop

IP54 / I

230–240V, 115V, 24V +/-10%
50–60Hz

max. 9 VA

ca. 357 x 214 x 135 mm (B x H x T)

ca. 1,6 kg

0,1-50.000 $\mu\text{S/cm}$
0,01-5,0 cm^{-1} celconstante

- reverse osmose-installatie met een geleidbaarheidsmeting

Besturing voor koelkringen

- Verlicht grafisch display (LCD)
- meertalige menunavigatie (D,GB,F,NL,PL,ES)
- Relaisuitgangen voor de aansluiting van tot wel 3 pompen (doseerpomp, circulatiepomp)
- Alarmuitgang
- Ingangen voor externe motorbescherming, watermeter, biocide-bewaking
- 2 slots voor geleidingsvermogenssonde en interfacekaart
- Foutenhistorie voor 20 meldingen
- Meetwaarden en foutmeldingen kunnen op de SD-kaart worden opgeslagen
- Ringgeheugen met 50 opslagplekken
- Kalibreerfunctie voor de geleidingsvermogenssonde
- Biocide-dosering tijds- of hoeveelheidsafhankelijk
- 2 uitgangen voor ontzoutventiel (motor- of magneetventiel)

IP65 / I

230 VAC, 115 VAC, 24 VAC +/-10%
50–60Hz of 100-240VAC, 100-353 VDC
(Voeding met breed bereik)

max. 25 VA
(zonder uitwendige belasting)

ca. 205 x 229 x 117 mm (B x H x T)

ca. 1,5 kg

0-199,9 $\mu\text{S/cm}$ tot 0-199,9 mS/cm
(naargelang celconstante)

- Regeling van de ontzouting en dosering in de koelkringloop

Product	PVH / PVH 4	PVP / PVP 4
		
Beschrijving	Pilootverdeler (hydraulisch)	Pilootverdeler (pneumatisch)
Pluspunten	○ Pilootverdeler met 4 schakelinstellingen ○ Wisselschakelaar voor 8 bar (116 PSI) hydraulische resp. 4,5 bar (65,3 PSI) pneumatische druk ○ zonder schroefverbindingen	○ Pilootverdeler met 4 schakelinstellingen ○ Wisselschakelaar voor 8 bar (116 PSI) pneumatische druk ○ zonder schroefverbindingen
Beschermingsgraad/ beschermingsklasse	IP44 / I	IP44 / I
Netaansluiting	230–240V, 24V +/-10% 50–60Hz	230–240V, 24V +/-10% 50–60Hz
Vermogen	max. 5 VA	max. 5 VA
Afmetingen	ca. 125 x 120 x 210 mm (B x H x T)	ca. 125 x 120 x 210 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 1,5 kg	ca. 1,6 kg
Omgevingstemperatuur	0–45°C	0–45°C
Toepassingsgebied	Besturingen van aparte kleppen in automatische waterzuiveringsinstallaties	Besturingen van aparte kleppen in automatische waterzuiveringsinstallaties
Bestelnummers	drukloos geopende kleppen 24V 250002 230V 250001 drukloos gesloten kleppen 24V 250004 230V 250003	drukloos geopende kleppen 24V 250011 230V 250010 drukloos gesloten kleppen 24V 250013 230V 250012

PVH I / PVH I4

PVP I / PVP I4



Pilotverreiler (hydraulisch)

Pilotverreiler (pneumatisch)

- Pilotverreiler met 4 schakelinstellingen
- Wisselschakelaar voor 8 bar (116 PSI) hydraulische resp. 4,5 bar (65,3 PSI) pneumatische druk
- zonder schroefverbindingen

- Pilotverreiler met 4 schakelinstellingen
- Wisselschakelaar voor 8 bar (116 PSI) pneumatische druk
- zonder schroefverbindingen

IP44 / I

230–240V, 24V +/-10% 50–60Hz

IP44 / I

230–240V, 24V +/-10% 50–60Hz

max. 5 VA

ca. 125 x 120 x 210 mm (B x H x T)

max. 5 VA

ca. 125 x 120 x 210 mm (B x H x T)

ca. 1,6 kg

ca. 1,6 kg

0–45°C

0–45°C

Besturingen van aparte kleppen in automatische waterzuiveringsinstallaties

Besturingen van aparte kleppen in automatische waterzuiveringsinstallaties

drukloos geopende kleppen

24V 250006
230V 250005

drukloos gesloten kleppen

24V 250008
230V 250007

drukloos geopende kleppen

24V 250015
230V 250014

drukloos gesloten kleppen

24V 250017
230V 250016

Accessoires
Softmaster®

Adapterplaat

RS232-interface

Stroominterface



wordt gebruikt

voor Softmaster-toestellen

voor Softmaster 2-toestellen

voor Softmaster-toestellen

Bestelnummer

130011

037259

037309

Beschrijving

Met behulp van de adapterplaat kunt u uw oude Heyl-besturing eenvoudig zonder boren omruilen tegen een Softmaster®-besturing.

Steekkaart voor een RS232-interface en een stroominterface

Steekkaart voor een stroominterface

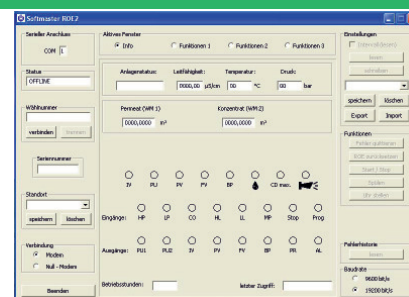
Technische gegevens

- voor de bevestiging van de adapterplaat kunnen de oude gaten gebruikt worden. Het Softmaster®-toestel wordt vervolgens op de adapterplaat bevestigd
- Afmetingen (B x H x D): 264 x 280 x 8 mm

- uitgaande stroom: 0–20 mA
- seriële interface RS232

- uitgaande stroom: 0–20 mA of 4–20 mA
- maximale weerstand: 500 Ohm
- galvanische scheiding

Product

Heyl Remote Control
Softmaster®Heyl Remote Control
Nachrüstset Softmaster®

wordt gebruikt

Afstands bewaking voor Softmaster-apparaten

Uitrustingsset voor de bewaking op afstand van de Softmaster-toestellen

Bestelnummer

790001

790003

Lieferumfang

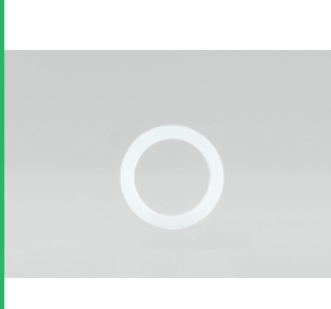
- Software
- Kabelverbinding Softmaster® – Modem
- Licentiecode

- Software
- Kabelverbinding Softmaster® – Modem
- RS232-steekkaart
- Licentiecode

Beschrijving

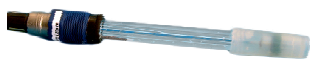
Met behulp van de bewaking op afstand-software kunnen Softmaster-toestellen via een computer geconfigureerd worden. De instellingen hoeven niet meer aan het toestel te worden ingegeven maar comfortabel via muis en toetsenbord aan de pc.

Met behulp van de bewaking op afstand-software kunnen Softmaster-toestellen via een computer geconfigureerd worden. De instellingen hoeven niet meer aan het toestel te worden ingegeven maar comfortabel via muis en toetsenbord aan de pc.

Accessoires Pilotverdelers	Programmaschijf PV S1	Programmaschijf PV S2	Programmaschijf PV S8
			
Beschrijving	Extra schijf en neutraal contact voor het aansturen van een klep resp. bescherming tijdens de werking van het programma	zoals S 1, echter met 2 extra schijven	Automatische terugschakeling door het ingestelde programma
Bestelnummers	250031	250032	250038
	Programmaschijf PV S9	Schroefverbinding PVH/PVP	Afdichting voor schroefverbinding
			
Beschrijving	vrij configureerbare programmaschijf, bv. voor kiezelfilterinstallaties	Schroefverbinding voor pilotverdelers (8 stuks nodig)	Afdichting voor schroefverbinding (8 stuks nodig)
Bestelnummer	250039	033900	033475

Bestelnummers						
Typ	Talen	Toestelvarianten	24 V	115V	230V	230V/24V
Softmaster® MMP1	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	610100	610101	610102	—
		Inbouw	610110	610111	610112	—
Softmaster® MMP2	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	620000	620001	620002	620003
		met RS232	620200	620201	620202	620203
		Inbouw	620010	620011	620012	—
		met RS232	620210	620211	620212	—
Softmaster® MMP compact	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	610225	610226	610227	—
Softmaster® ROE1	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	*	*	601102	—
		Inbouw	*	*	601112	—
Softmaster® ROE2	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	*	*	*	*
		met RS232	*	*	*	*
		Inbouw	602010	*	602012	—
		met RS232	602210	602211	602212	—
Softmaster® ROE2/S5	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	—	—	*	—
		Inbouw	—	—	*	—
Softmaster® ROE3	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	*	*	*	—
		met RS232	*	*	603202	—
		Inbouw	*	*	603012	—
		met RS232	*	*	603212	—
Softmaster® ROE compact	D, GB, F, I, NL, PL	Opbouw	601225	601226	601227	—
* op aanvraag						

Product	MultiControl	EcoControl pH
		
	Preview	
Beschrijving	Procesmeetapparaat voor 2 parameters	Procesmeettoestel voor pH-waarde
Pluspunten	○ Verlicht grafisch display (LCD) ○ meertalige menunavigatie (D,GB,F,NL,PL,ES) ○ 5 relaisuitgangen ○ Alarmuitgang ○ tot 6 ingangen ○ 2 slots voor meetkaart en interfacekaart ○ Bewaking van telkens 2 grenswaarden per parameter ○ Foutenhistorie voor 20 meldingen ○ Meetwaarden en foutmeldingen kunnen op de SD-kaart worden opgeslagen ○ Ringgeheugen met 50 opslagplekken ○ Kalibreerfunctie voor de desbetreffende sonde	○ blauw LC-display met 2 regels met elk 16 tekens en achtergrondverlichting, folietoetsenbord ○ meertalige menuvoering (D,GB,F,I) ○ Relaisuitgangen voor grenswaarde MIN en MAX en storingsmeldingsuitgang ○ Signaal ingangen voor pH-sensor en temperatuurvoeler ○ Ringopslag voor 20 tot 10.000 meetwaarden (instelbaar) met datum/tijd ○ 2 programmeerbare grenswaarden voor bewakings- en controlefuncties ○ 0/4-20 mA-stroominterface of seriële RS232-interface voor het doorsturen van meetwaarden en uitlezen van de ringopslag
Beschermingsgraad/beschermingsklasse	IP65 / I	IP54 / I
Netaansluiting	230 VAC, 115 VAC, 24 VAC +/-10% 50-60Hz of 100-240VAC, 100-353 VDC (Voeding met breed bereik)	230-240V, 115V, 24V +/-10% 50-60Hz
Vermogen	max. 25 VA (zonder uitwendige belasting)	max. 6 VA
Afmetingen	ca. 205 x 229 x 117 mm (B x H x T)	ca. 166 x 155 x 115 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 1,5 kg	ca. 0,8 kg
Meetbereik	0-199,9 µS/cm tot 0-199,9 mS/cm (naargelang celconstante)	pH 0,0-14,0 0,01 pH resolutie
Temperatuurweergave	0-99,9 °C ± 0,5 °C	0-99,9 °C ± 0,5 °C
Toepassingsgebied	○ Meting van 2 parameters zoals bijv. pH, Redox-potentieel, geleidingsvermogen, temperatuur	○ Meting van de pH-waarde in waterige media
Bestelnummer		24 V 320103 115V 320102 230V 320101

Accessoires meettoestellen	pH-sensoren	Schroefarmatuur ESA	pH-sensor voor dompelsonde
			
wordt gebruikt	voor EcoControl pH, als vervanging voor toestellen die voor 05/2013 gekocht werden.	voor EMK 20 en EMK 50	voor EcoControl pH
Bestelnummer	EMK 20 320301 EMK 50 320302	320310	310137
Technische gegevens	- EMK 20: - Meetbereik 1-12 pH - Temperatuur 0-80°C - Druk 10 bar - EMK 50 met PT 100: - Meetbereik 0-14 pH - Temperatuur 0-135°C - Druk 16 bar	- Roestvrij staal 130°C max. medium temperatuur - Aansluiting: buitendraad R ¾	- met PT 100 - Meetbereik 1-14 pH - Temperatuur -5 ...135°C (23 ... 275°F) - Druk 10 bar

	Aansluitkabel voor pH-sensoren	Aansluitkabel geleidbaarheidssensoren	Aansluitkabel pH-sensoren
			
wordt gebruikt	Hoogohmige coax-kabel compleet met met schroef- en BNC-stekker	Sensorkabel met STE5 kabelschoentjes	Sensorkabel met kabelschoentjes en pH VarioPIN
Bestelnummer	COAX 5 320320 COAX 10 320321 COAX/PT 5 320325 COAX/PT 10 320326	310136	310138
Technische gegevens	- COAX 5: voor EMK 20/RMK 20 met 5 m lengte - COAX 10: voor EMK 20/RMK 20 met 10 m lengte - COAX/PT 5: voor EMK 50 met potentiaalcompensatiekabel 5 m lengte - COAX/PT 10: voor EMK 50 met potentiaalcompensatiekabel 10 m lengte	10 m lengte 4-aderig voor sensoren met PT 100 - met stekker STE5 voor geleidbaarheidssensoren	10 m lengte 4-aderig voor sensoren met PT100 - met stekker VarioPin voor pH-sensoren

Conductieve geleidbaarheidssensoren zonder temperatuurvoeler



Op aanvraag bouwen we ook speciale varianten van onze sensoren voor uw speciaal toepassingsgebied

Alle sensoren zijn voor drukken tot 6x10 Pa (6 bar) geschikt.

	Materiaal	Celconstante [1/cm]	Maximale medium temp. [°C]	Aansluitingsuitvoering	Meetbereik [μS/cm]	Bestelnr.
Normale sensoren:						
SO 1	PVC-U	0,10	40	PVC-wartelmoer Rp 1¼	1-2000	310001
SO 5	PVC-U	0,50	40	PVC-wartelmoer Rp 1¼	5-10000	310003
SO 10	PVC-U	1,00	40	PVC-wartelmoer Rp 1¼	10-20000	310014
Inschroefsensoren:						
SOE 0	V4A Stahl	0,01	130	Buitendraad R ¾	0,1-200	310005
SOE 1	V4A Stahl	0,10	130	Buitendraad R ¾	1-2000	310002
SOE 5	V4A Stahl	0,50	130	Buitendraad R ¾	5-10000	310004
Dompelsensoren:						
SEI 5	PVC-U	0,50	40	DN 20, aansluitkabel 5 m	5-10000	310103

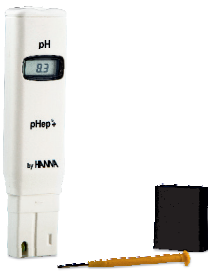
Conductieve geleidbaarheidssensoren met temperatuurvoeler



Op aanvraag bouwen we ook speciale varianten van onze sensoren voor uw speciaal toepassingsgebied

Alle sensoren zijn voor drukken tot 6x10 Pa (6 bar) geschikt.

	Materiaal	Celconstante [1/cm]	Maximale medium temp. [°C]	Aansluitingsuitvoering	Meetbereik [μS/cm]	Bestelnr.
Normale sensoren:						
ST 1 / PT 100	PVC-U	0,10	40	PVC-wartelmoer Rp 1¼	1-2000	310120
ST 5 / PT 100	PVC-U	0,50	40	PVC-wartelmoer Rp 1¼	5-10000	310121
Inschroefsensoren:						
STE 0 / PT 100	V4A Stahl	0,01	130	Buitendraad R ¾	0,1-200	310110
STE 1 / PT 100	V4A Stahl	0,10	130	Buitendraad R ¾	1-2000	310125
STE 5 / PT 100	V4A Stahl	0,50	130	Buitendraad R ¾	5-10000	310126
STE 5 / PT 100 voor meetlans	V4A Stahl	0,50	130	Vario Pin	5-10000	310135
Dompelsensoren:						
SEI 5 / PT 100	PVC-U	0,50	40	DN 20, aansluitkabel 5 m	5-10000	310131

Analysesets	Geleidbaarheids-sensor DIST 3	Geleidbaarheidssensor DIST 4	pH-sensor pHep+
			
Wordt gebruikt als	Elektronisch geleidbaarheidsmeettoestel voor de bepaling van de geleidbaarheid	Elektronisch geleidbaarheidsmeettoestel voor de bepaling van de geleidbaarheid	Elektronisch pH-meettoestel voor de bepaling van de pH-waarde
Bestelnummer	330050	330060	330070
Beschrijving	○ Meetbereik van 0-1999 $\mu\text{S/cm}$ ○ resolutie van 1 $\mu\text{S/cm}$ ○ Automatische temperatuurcompensatie ○ handmatige 1-punts kalibratie	○ Meetbereik van 0-19,99 mS/cm ○ resolutie van 0,01 mS/cm ○ Automatische temperatuurcompensatie ○ handmatige 1-punts kalibratie	○ Meetbereik van 0,0-14,0 ○ resolutie van 0,1 ○ Automatische temperatuurcompensatie ○ handmatige 2-punts kalibratie
Afmetingen	41 x 175 x 23 mm (B x H x T)	41 x 175 x 23 mm (B x H x T)	41 x 175 x 23 mm (B x H x T)

Bufferoplossingen voor analysesets

	Productbeschrijving	Hoeveelheid	Bestelnummer
Bufferoplossing pH	Bufferoplossing pH 4,0	100 ml	425304
	Bufferoplossing pH 7,0	100 ml	425307
	Bufferoplossing pH 9,0	100 ml	425309
	Bufferoplossing pH 10,0	100 ml	425310
	Bewaaroplossing voor pH-sensor	230 ml	425370
Geleidbaarheidsooplossing	Geleidbaarheidsooplossing 1413 $\mu\text{S/cm}$	230 ml	425404
	Geleidbaarheidsooplossing 12,88 mS/cm	230 ml	425409
Bufferoplossing pH	Bufferoplossing pH 4,01	25 zakjes van 20 ml	425504
	Bufferoplossing pH 7,01	25 zakjes van 20 ml	425507
	Bufferoplossing pH 10,01	25 zakjes van 20 ml	425510
Geleidbaarheidsooplossing	Geleidbaarheidsooplossing 1413 $\mu\text{S/cm}$	25 zakjes van 20 ml	425514
	Geleidbaarheidsooplossing 5000 $\mu\text{S/cm}$	25 zakjes van 20 ml	425550



Bij afname van meer dan 100 stuks Duroval® of Durognost® is een afdruk van de firmanaam op de inleggers gratis.

Andere samenstellingen van analysekoffers en -kasten zijn op aanvraag mogelijk.

Ontwikkeling, productie, vullen en versturen van onze reagentia en analysesets worden door ons uitgevoerd.

Grenswaarde-instrumenten	DUROGNOST® I	DUROGNOST® SR 0	DUROGNOST® SR
			
Wordt gebruikt als	Colometrische snelbepaling van de resthardheid	Snelle grenswaardentest voor de resthardheid	Snelle grenswaardentest voor de resthardheid
Bestelnummer	400050	400056	400055
Beschrijving	Speciale indicator in poedervorm voor de colometrische snelbepaling van de kleinste hardheidssporen in een bereik van 0–0,1 °dH resp. 0–2 ppm CaCO₃ of 0,2 °f (Franse hardheid) compleet met meetbuisje en doseerlepel Analyses: ong. 700 Meettijd: ong. ½ minuut	Vloeibare speciale indicator in een druppelfles voor bewaking van de resthardheid in onthard water, ingesteld op de grenswaarden van 0,1 en 0,05 °dH. Compleet met meetbuisje en stoppen Analyses: ong. 250 Meettijd: ong. ½ minuut	uitgerust met DUROGNOST® SR 0, maar ingesteld op de grenswaarden van 0,5 en 0,25 °dH Analyses: ong. 250 Meettijd: ong. ½ minuut
DUROGNOST® SR 1 DUROGNOST® Speciale bufferoplossing			
			
Wordt gebruikt als	Snelle grenswaardentest voor de resthardheid	Bufferoplossing voor alkalische watermonsters	
Bestelnummer	400054	400016	
Beschrijving	uitgerust met DUROGNOST® SR0, maar ingesteld op de grenswaarden van 1 en 0,5 °dH Analyses: ong. 250 Meettijd: ong. ½ minuut	voor het bufferen van sterk alkalische watermonsters pH hoger dan 11) voor de bepaling van de totale en resthardheid met DUROGNOST®- en DUROVAL®- instrumenten (8 ml-druppelfles) Analyses: ong. 200	

Titratie- sneltests	DUROVAL® 1 druppel = 1 °dH	DUROVAL® 1 druppel = 1 °f	DUROVAL® 1 druppel = 10 ppm CaCO ₃
			
Wordt gebruikt als	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie
Bestelnummer	1 stuk 400010 50 stuks 400110 neutrale inleggers zonder vouwdoosje Zelfbouwset 50 stuks 400112 neutrale inleggers zonder vouwdoosje 50 stuks 400118 neutrale inlegger met neutraal vouwdoosje	1 stuks 400011 50 stuks 400111 neutrale inleggers zonder vouwdoosje Zelfbouwset 50 stuks 400113 neutrale inleggers zonder vouwdoosje 50 stuks 400119 neutrale inlegger met neutraal vouwdoosje	400012
Beschrijving	1 druppel komt overeen met 1 graad Duitse hardheid Analyses: ong. 30 (bij een gemiddelde hardheid van 10 °dH)	1 druppel komt overeen met 1 graad Franse hardheid Analyses: ong. 30 (bij een gemiddelde hardheid van 10 °f)	1 druppel komt overeen met 10 ppm CaCO ₃ Analyses: ong. 30 (bij een gemiddelde Hardheid van 100 ppm CaCO ₃)
	DUROVAL® 1 druppel = 1 °KH	DUROVAL® 1 druppel = 0,1 °dH	DUROVAL® A
			
Wordt gebruikt als	Titratie-set voor de bepaling van de carbonaathardheid door acidimetrische titratie	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie	Titratie-set voor de bepaling van de carbonaathardheid door acidimetrische titratie
Bestelnummer	1 stuks 400015 50 stuks 400120	400007	400020
Beschrijving	1 druppel komt overeen met 1 graad carbonaathardheid Analyses: ong. 30 (bij een gemiddelde hardheid van 10 °dH)	1 druppel komt overeen met 0,1 graad Duitse hardheid Analyses: ong. 30 (bij een gemiddelde hardheid van 1 °dH)	○ Meetbuisje ○ Vloeibare indicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–30 °dH ○ 50 ml titratieoplossing Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde hardheid van 15 °dH) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 0,5 °dH

	DUROVAL® A met pipet 0-60°F	DUROVAL® AF	DUROVAL® AP
			
Wordt gebruikt als	Titratie-set voor de bepaling van de carbonaathardheid door acidimetrische titratie	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie
Bestelnummer	400018	400022	400021
Beschrijving	○ Meetbuisje ○ Vloeibare indicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–60 °f (Franse Hardheid) ○ 50 ml titratieoplossing Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde hardheid van 26,7 °f) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 1 °f	○ Meetbuisje ○ Poederindicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–60 °f (Franse Hardheid) ○ 50 ml titratieoplossing Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde hardheid van 26,7 °f) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 1 °f	○ Meetbuisje ○ Poederindicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–30 °dH ○ 50 ml titratieoplossing Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde hardheid van 15 °dH) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 0,5 °dH
	DUROVAL® B	DUROVAL® BP	DUROVAL® BF
			
Wordt gebruikt als	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie	Titratie-instrument voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid door complexometrische titratie
Bestelnummer	400030	400031	400032
Beschrijving	○ Meetbuisje ○ Vloeibare indicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0-2 °dH ○ 50 ml titratieoplossing Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde hardheid van 1 °dH) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 0,05 °dH	○ met meetbuisje ○ Poederindicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0-2 °dH ○ 50 ml titratieoplossing Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde hardheid van 1 °dH) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 0,05 °dH	○ met meetbuisje ○ Poederindicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0-4 °f (Franse Hardheid) ○ 50 ml titratieoplossing ○ Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde hardheid van 1,78 °f) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 0,1 °f

Titratie-sneltests	Waterhardheid DUO	DUROVAL® C	DUROVAL® CPM					
								
Wordt gebruikt als	Titratie-set voor de bepaling van de waterhardheid	Titratie-set voor de bepaling van de carbonaathardheid resp. de m-waarde	Instrument voor de bepaling van de carbonaathardheid (van de m-waarde) en de p-waarde					
Bestelnummer	400005	400060	400065					
Beschrijving	bepaling van de waterhardheid in ongezuiverd water (0–30 °dH) en na de waterzuivering (0–2 °dH) Meetbereik: 0 –30 °dH Resolutie: 0,5 °dH Meetbereik: 0–2°dH Resolutie: 0,025°dH Volledig met alle reagentia en accessoires	Zuurcapaciteit tot pH 4,3; $K_{S4,3}$ Analyses: ong. 200 (bij een gemiddelde carbonaathardheid van 10 °dH) Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 0,5 °dH / 0,25 mmol/l volledig met meetbuisje, doseerpipet gekalibreerd 0-20°dH en 0-7 mmol/l, speciale verbindingstoppen, indicator en 50 ml titratieoplossing	Uitrusting zoals Duroval C, echter bijkomend met een p-waarde-indicator m-waarde: Zuurcapaciteit tot pH 4,3; $K_{S4,3}$ p-waarde: Zuurcapaciteit tot pH 8,2; $K_{S8,2}$ Meettijd: ong. 2 minuten Meetnauwkeurigheid: 0,5 °dH/0,25 mmol/l					
DUROVAL® Chlorid					DUROVAL® CO2		Polyamine-testinstrument	
								
Wordt gebruikt als	Set voor de bepaling van het chloridegehalte in water	Set voor de bepaling van de vrije koolzuren in het water door druppeltitratie	Test set voor de bepaling van het polyaminegehalte in kringloopwater					
Bestelnummer	400090	400070	Polyamine CCOH400165 Polyamine V 15/30400166 Polyamine K 26400167 Polyamine B42/C71400168 Polyamine A-853R400169					
Beschrijving	Compleet met alle reagentia en accessoires Analyses: ong. 200 Meettijd: ong. 2 minuten titratiepipet: gekalibreerd 0–300 mg/l Cl- Meetnauwkeurigheid: 10 mg/l Cl	Compleet met meetbuisje, stoppen en 3 reagentia Analyses: ong. 200 (bij een gemiddeld gehalte van 100 mg/l CO₂)	productspecifieke aanpassing van de titratieoplossing, volledig met alle reagentia en accessoires Analyses: ong. 100 (bij een gemiddeld gehalte van 30 mg/l) Meettijd: ong. 3 minuten Resolutie: 1 mg/l					

DUROVAL® K _{S 4,3}		KSS-titratie-instrument		DUROVAL® Sulfaat		DUROVAL® TF	
							
Titratie-set voor de bepaling van de zuurcapaciteit tot pH 4,3		Test set voor eenvoudige bewaking van het gehalte aan koelsmeerstoffen (KSS)		Set voor de bepaling van het sulfaatgehalte in het water		Industriële set voor waterzuiveringsinstallaties	
400067		400280		400080		400042	
Zuurcapaciteit tot pH 4,3; K _{S4,3} Analyses: ong. 100 (bij een gemiddelde zuurcapaciteit van 1 mmol/l) Meettijd: ong. 2 minuten Resolutie: 0,05 mmol/l Compleet met meetbuisje, doseerpipet gekalibreerd 0–2 mmol/l, speciale verbindingstoppen, indicator en 50 ml titratieoplossing		Compleet met alle reagentia en accessoires. Concentratiebereik en precisie klantspecifiek		Compleet met alle reagentia en accessoires Analyses: ong. 30 titratiepipet: gekalibreerd 0–300 mg/l SO ₄ ²⁻ Meetnauwkeurigheid: 10 mg/l SO ₄ ²⁻		○ Meetbuisje ○ Poederindicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–60 °f (Franse Hardheid) ○ 30 ml titratieoplossing Analyses: ong. 60 (bij een gemiddelde hardheid van 26,7 °f)	
Navulverpakking Polyamine NT		Polyamine Reagentia		Polyamine Titratieoplossing		Navulverpakking Polyamine NI	
							
Navulverpakking polyamine NT (reagentia C en titratieoplossing)		Nabestelling Polyamine reagentia		Nabestelling Polyamine titratieoplossing		Navulverpakking polyamine NI (Reagentia A+B)	
Polyamine CCOH	400175	Reagentia A (10 flessen à 50 ml)	400185	Polyamine CCOH (10 flessen à 50 ml)	400188	400170 universeel voor alle polyamine-producten bruikbaar	
Polyamine V 15/30	400176	Reagentia B (10 flessen à 8 ml)	400186	Polyamine V 15/30 (10 flessen à 50 ml)	400189		
Polyamine K 26	400177	Reagentia C (10 flessen à 50 ml)	400187	Polyamine K 26 (10 flessen à 50 ml)	400190		
Polyamine B42/C71	400178			Polyamine B42/C71 (10 flessen à 50 ml)	400191		
Polyamine A-853R	400179			Polyamine A-853R (10 flessen à 50 ml)	400192		

Titratie-
sneltests

DUROVAL® TI

DUROVAL® TI met
Pipet 0-60 °f

DUROVAL® TP

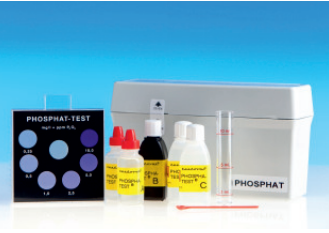
			
Wordt gebruikt als	Industriële set voor waterzuiveringsinstallaties	Industriële set voor waterzuiveringsinstallaties	Industrie-instrument voor waterzuiveringsinstallaties
Bestelnummer	400040	400038	400041
Beschrijving	○ Meetbuisje ○ Vloeibare indicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–30 °dH ○ 30 ml titratieoplossing Analyses: ong. 60 (bij een gemiddelde hardheid van 15 °dH)	○ Meetbuisje ○ Vloeibare indicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–60 °f (Franse Hardheid) ○ 30 ml titratieoplossing Analyses: ong. 60 (bij een gemiddelde hardheid van 26,7 °f)	○ Meetbuisje ○ Poederindicator ○ Doseerpipet gekalibreerd 0–30 °dH ○ 30 ml titratieoplossing ○ Analyses: ong. 60 (bij een gemiddelde hardheid van 15 °dH)

Navulverpakkingen
DUROVAL®

	Hardheidsgraad	Hoeveelheid	Bestelnummer
DUROVAL® A titratieoplossing	0–30 °dH (0–60 °f)	Fles met 50 ml	400023
DUROVAL® A titratieoplossing	0–30 °dH (0–60 °f)	50 flessen à 50 ml	400123
DUROVAL® B titratieoplossing	0–2 °dH (0–4 °f)	Fles met 50 ml	400033
DUROVAL® TI titratieoplossing	0–30 °dH (0–60 °f)	Fles met 25 ml	400043
DUROVAL® indicator vloeibaar 8 ml		vloeibaar 8 ml	400024
DUROVAL® indicator 3 g (poeder)		Poeder 3 g	400025
DUROVAL® C titratieoplossing		Fles met 50 ml	400061
DUROVAL® C indicator 8 ml		Fles met 8 ml	400062
DUROVAL® P indicator 8 ml		Fles met 8 ml	400066
DUROVAL® So ₄ ionenwisselaar			400081
DUROVAL® So ₄ reagens A		2 flessen met telkens 50 ml	400082
DUROVAL® So ₄ reagens B		Fles met 8 ml	400083
DUROVAL® SO ₄ titratieoplossing C		Fles met 50 ml	400084
DUROVAL® chloridereagens A + B		2 flessen met telkens 18 ml	400091
DUROVAL® chloride titratieoplossing C		2 flessen met telkens 18 ml	400092
DUROVAL® K _{S 4,3} Indikator		Fles met 8 ml	400068
DUROVAL® K _{S 4,3} titratieoplossing		Fles met 50 ml	400069

Colorimetrische testinstrumenten	Aluminium Testoval®	Testoval® Ammonium	Testoval® Chloor DPD Methode 0,1-1 mg/l
			
Wordt gebruikt als	Kleurvergelijgingsset, meetbereik 0–2 mg/l Al	Kleurvergelijgingsset, meetbereik 0–10 mg/l NH ₄ ⁺	Kleurvergelijgingsset, meetbereik 0,1-1 mg/l vrij en totaal chloor
Bestelnummer	410650	410680	410520
Beschrijving	Meetwaarden: 0–0,1–0,2–0,5–1–2 mg/l, Door verdunnen van het watermonster 1:10 kan het meetbereik uitgebreid worden tot een tienvoudige concentratie. Compleet met 2 reagentia Analyses: ong. 130 Meettijd: ong. 6 minuten	Meetwaarden: 0,1-0,5-1-2,5-5-10 mg/l, Volledig met 3 reagentia Analyses: ong. 70 Meettijd: ong. 4 minuten	Meetwaarden: 0,1-0,2-0,3–0,5-0,75-1 mg/l, Volledig met 3 reagentia Analyses: ong. 70 Meettijd: ong. 1 minuut
	Testoval® Chloor DPD Methode 0,5-4 mg/l	Testoval® Chloride	Testoval® Chromaat CrVI
			
Wordt gebruikt als	Kleurvergelijgingsset, meetbereik 0,5-4 mg/l vrij en totaal chloor	Kleurvergelijgingsset, meetbereik 0–100 mg/l Cl	Kleurvergelijgingsset, meetbereik 0–5 mg/l Cr
Bestelnummer	411520	410526	410532
Beschrijving	Meetwaarden: 0,5-1-1,5-2-3-4 mg/l, Compleet met 3 reagentia Analyses: ong. 70 Meettijd: ong. 1 minuut	Meetwaarden: 1-5-10-25-50-100 mg/l, Compleet met 2 reagentia Analyses: ong. 40 Meettijd: ong. 3 minuten	Meetwaarden: 0,1-0,25-0,5-1-2,5-5 mg/l, Compleet met 2 reagentia Analyses: ong. 180 Meettijd: ong. 3 minuten

	Testoval® Ijzer (II) + (III) opgelost 0-1 mg/l	Testoval® Ijzer (II) + (III) opgelost 0-10 mg/l	Testoval® Hydrazine
			
Wordt gebruikt als	Kleurvergelijkingset, meetbereik 0–1 mg/l Fe	Kleurvergelijkingset, meetbereik 0–10 mg/l Fe	Kleurvergelijkingset, meetbereik 0–1 mg/l N ₂ H ₄
Bestelnummer	410547	410544	410556
Beschrijving	Meetwaarden: 0,05–0,1–0,25–0,5–0,75–1 mg/l, door verdunnen van het watermonster 1:10 kan het meetbereik uitgebreid worden tot een tienvoudige concentratie. Volledig met 2 reagentia. Analyses: ong. 100 Meettijd: ong. 7 minuten	Meetwaarden: 0,25–0,5–1–2,5–5–10 mg/l, Compleet met 3 reagentia Analyses: ong. 60 Meettijd: ong. 7 minuten	Meetwaarden: 0–0,05–0,1–0,25–0,5–1 mg/l, Compleet met reagens Analyses: ong. 100 Meettijd: ong. 2 minuten
	Testoval® Koper	Testoval® Mangaan 0-0,5 mg/l	Testoval® Mangaan 0-20 mg/l
			
Wordt gebruikt als	Kleurvergelijkingset, meetbereik 0–2 mg/l Cu	Kleurvergelijkingset, meetbereik 0–0,5 mg/l Mn	Kleurvergelijkingset, meetbereik 0–20 mg/l Mn
Bestelnummer	410562	410660	410568
Beschrijving	Meetwaarden: 0,1–0,25–0,5–1,0–1,5–2 mg/l, Volledig met reagens Analyses: ong. 100 Meettijd: ong. 2 minuten	Meetwaarden: 0,05–0,1–0,2–0,3–0,4–0,5 mg/l, compleet met 3 reagentia Analyses: ong. 70 Meettijd: ong. 17 minuten	Meetwaarden: 0,5–1–2,5–5–10–20 mg/l, Compleet met 2 reagentia Analyses: ong. 100 Meettijd: ong. 1 minuut

Testoval® Nitriet	Fosfaattest® ((ortho-fosfaat)	Testoval® pH-Chloor DPD	Testoval® pH-waarde 1-5,5
			
Kleurvergelijkingssset, meetbereik 0–1 mg/l NO_2^-	Kleurvergelijkingssset, meetbereik 0–10 mg/l P_2O_5	Bewaking van de pH-waarde en het chloorgehalte in zwembaden	Kleurvergelijkingssset voor het pH-bereik 1–5,5
410580	410592	410601	410604
Meetwaarden: 0,05–0,1–0,2–0,3–0,5–1 mg/l. Door verdunnen van het watermonster 1:10 kan het meetbereik uitgebreid worden tot een tienvoudige concentratie. Compleet met reagens Analyses: ong. 100 Meettijd: ong. 15 minuten	Meetwaarden: 0,25–0,5–1–2,5–5–10 mg/l. Door verdunnen van het watermonster 1:10 kan het meetbereik uitgebreid worden tot een tienvoudige concentratie. Compleet met 3 reagentia Analyses: ong. 180 Meettijd: ong. 5 minuten	Meetwaarden: pH 6,8–7, 4–8, Chloor 0,1–0,5–1 mg/l, Compleet met een set reagentia Analyses: ong. 70 Meettijd: ong. 3 minuten	Meetwaarden: pH 1–2–3–4–5–5,5, Compleet met reagens Analyses: ong. 250 Meettijd: ong. 1 minuut
Testoval® pH-waarde 5,5-8	Testoval® pH-waarde 8-12	Testoval® Silicaat opgelost	Testoval® Sulfiet
			
Kleurvergelijkingssset voor het pH-bereik 5,5–8	Kleurvergelijkingssset voor het pH-bereik 8–12	Kleurvergelijkingssset, meetbereik 0–10 mg/l SiO_2	Kleurvergelijkingssset, meetbereik 0–20 mg/l SO_3^{2-}
410610	410616	410622	410634
Meetwaarden: pH 5,5–6–6,5–7–7,5–8, Compleet met reagens Analyses: ong. 250 Meettijd: ong. 1 minuut	Meetwaarden: pH 8–8,5–9–10–11–12, Compleet met reagens Analyses: ong. 250 Meettijd: ong. 1 minuut	Meetwaarden: 0,25–0,5–1–0,2–5–5–10 mg/l, Door verdunnen van het watermonster 1:10 kan het meetbereik uitgebreid worden tot een tienvoudige concentratie. Compleet met 4 reagentia. Analyses: ong. 100 Meettijd: ong. 19 minuten	Meetwaarden: 0,5–1–2–5–5–10–20 mg/l, Compleet met 2 reagentia Analyses: ong. 150 Meettijd: ong. 3 minuten

Navulverpakkingen Testoval®

	Product	Bestellnummer
Aluminium	1 set reagentia voor ong. 130 analyses	410651
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410652
Ammonium	1 set reagentia voor ong. 70 analyses	410681
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410682
Chloor DPD Methode 0,1-1 mg/l	1 set reagentia voor ong. 70 analyses	410521
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410522
Chloor DPD Methode 0,5-4 mg/l	1 set reagentia voor ong. 70 analyses	410521
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410523
Chloride	1 set reagentia voor ong. 40 analyses	410527
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410528
Chromaat CrVI	1 set reagentia voor ong. 70 analyses	410533
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410534
Ijzer (II) + (III) opgelost 0-1 mg/l	1 set reagentia voor ong. 100 analyses	410548
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410548
Ijzer (II) + (III) opgelost 0-10 mg/l	1 set reagentia voor ong. 70 analyses	410545
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410546
Hydrazine	Reagens voor ca. 100 analyses	410557
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvette)	410558
Koper	1 set reagentia voor ong. 100 analyses	410563
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410564
Mangaan 0-0,5 mg/l	1 set reagentia voor ong. 70 analyses	410661
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410662
Mangaan 0-20 mg/l	1 set reagentia voor ong. 100 analyses	410569
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410570
Nitriet	Reagenz für ca. 100 analyses	410581
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410582
Fosfaattest®	1 set reagentia voor ong. 180 analyses	410593
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410594
pH-Chloor DPD	1 set reagentia voor ong. 70 analyses	410602
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410603
pH-waarde 1-5,5	Reagenz für ca. 250 analyses	410605
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410606
pH-waarde 5,5-8	Reagenz für ca. 250 analyses	410611
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410612
pH-waarde 8-12	Reagenz für ca. 250 analyses	410617
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410618
Silicaat opgelost	1 set reagentia voor ong. 100 analyses	410623
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410624
Sulfiet	1 set reagentia voor ong. 150 analyses	410635
	Vervangingskleurvergelijkingstest volledig (met cuvetten)	410636
Cuvetten	Vervang cuvet voor kleurvergelijkingstoestellen	410001
	Vervang cuvet voor kleurvergelijkingstoestel chloride	410529

Analysesets	Standaard Analysekast H	Standaard Analysekast S	Analysekast Speciale uitvoering
			 Individuele uitvoeringen op aanvraag!
Wordt gebruikt als	voor de wateranalyse	voor de wateranalyse	voor de wateranalyse
Bestelnummer	410300	410305	410310
Beschrijving	○ Titratiesets: 1 Duroval A, 1 Duroval B, 1 Duroval CPM ○ Testoval-kleurvergelijkingssets: 1 hydrazine, 1 fosfaat, 1 pH-waarde 8-12 ○ 1 aerometer 1 meetcilinder 100 ml 1 monsternamebeker 500 ml, 1 maatbeker 100 ml, 1 trechter 50 plooifilters	○ Titratiesets: 1 Duroval A, 1 Duroval B, 1 Duroval CPM ○ Testoval-kleurvergelijkingssets: 1 hydrazine, 1 fosfaat, 1 pH-waarde 8-12 ○ 1 aerometer 1 meetcilinder 100 ml 1 monsternamebeker 500 ml, 1 maatbeker 100 ml, 1 trechter 50 plooifilters	Voorbeeld: ○ Titratie sets: 1 Duroval A, 1 Duroval B, 1 Duroval CPM ○ Testoval-kleurvergelijkingssets: 1 sulfiet, 1 fosfaatstest ○ P1 Durognost speciaal bufferoplossing ○ 1 geleidbaarheidstester DIST 4 ○ 1 pH-sensor pHep+ ○ 1 meetcilinder 100 ml, 1 monsternamebeker 500 ml, 1 maatbeker 100 ml, 1 trechter 50 plooifilters
Analysekoffer Ketelhuis		Analysekoffer Speciale uitvoering	
		 Individuele uitvoeringen op aanvraag!	
Wordt gebruikt als	voor de wateranalyse in het ketelhuis	voor de wateranalyse in het ketelhuis	
Bestelnummer	410320	410360	
Beschrijving	○ Titratiesets: 1 Duroval A, 1 Duroval B, 1 Duroval CPM ○ Testoval-kleurvergelijkingssinssets: 1 sulfiet, 1 fosfaatstest ○ 1 pH-sensor pHep +, 1 bufferoplossing pH 7,01 in het zakje, 1 bufferoplossing pH 10,01 in het zakje ○ 1 geleidbaarheidstester: DiST 4 + 1 geleidbaarheidsoplossing 5000 µS/cm	Voorbeeld: ○ Titratiesets: 1 Duroval A, 1 Duroval B, 1 Duroval CPM ○ Testoval-kleurvergelijkingsssets: 1 sulfiet, 1 fosfaatstest	

Product

Bioresine® BW 05



Wordt gebruikt als	Speciale hars voor bescherming tegen verkieming door stilstand in onthardingsinstallaties	
Bestelnummer	1 l bioresine® BW 05	500002
	10 l bioresine® BW 05	500001
	100 l bioresine® BW 05	500006
Beschrijving	De desinfecterende werking van Bioresine® BW 05 rust op metallisch zilver dat in een speciaal proces vast met de kogels van de vervanghars verbonden werd. Metallisch zilver is in water praktisch niet oplosbaar. De geur en smaak van het water worden niet beïnvloed.	
Pluspunten	○ werkt tegen kiemvorming in de vervanghars bij geringe doorstroming en bij stilstand ○ geen beïnvloeding van de desinfecterende werking door terugspoelen en zouten bij de regeneratie van de filter, daardoor lang effectief ○ ook in bestaande installaties achteraf bruikbaar ○ geen beïnvloeding van geur en smaak van het water ○ dure doseerapparaten voor de desinfectie van de filtermassa overbodig ○ geen voortijdige regeneratie van de onthardingsinstallatie met keukenzout ter desinfectie nodig, daardoor milieuvriendelijk en economisch ○ onderhoudsvrij	

accessoires Chemie

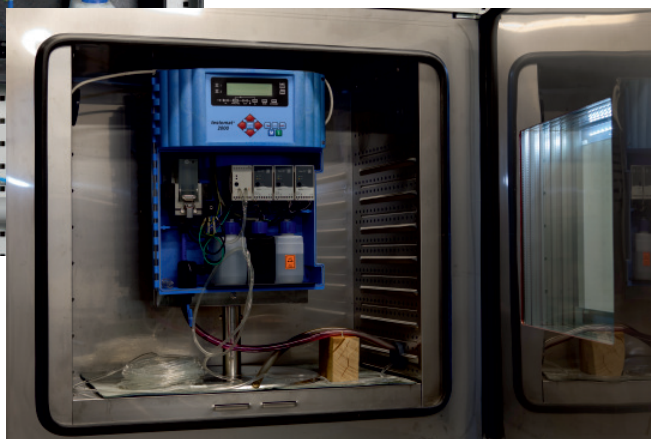
Product	Bestelnummer	
Meetbuisje 1+ 5 + 10 ml	051010	
Verbindingsstoppen wit	051013	
Pipet 0-60 Polyamine	051101	
Pipet 0-4,0 °f	051106	
Pipet 0-30 Duroval chloride en sulfaat	051109	
Pipet 0-30 °dH	051110	
Pipet 0-2 °dH	051112	
Pipet 0-20 °dH 0-7 mmol/l	051114	
Pipet 0-60 °f	051116	
Vervangcuvet normaal	410001	
Analysekast leeg	410301	
Aerometer	410302	
Plooifilters (verpakking à 50 stuks)	410303	
Meetcilinder 100 ml	410304	
Monsternamebeker 500 ml	410306	
Trechter	410307	
Maatbeker 100 ml	410308	

Diensten van Gebrüder Heyl Analysentechnik GmbH & Co. KG



Op vraag van de klant produceren we ook OEM-toestellen met individuele frontfolies.

Onze nieuw ontwikkelde toestellen worden uitgebreid in onze klimaatkast en testruimte getest.



Water is ons element

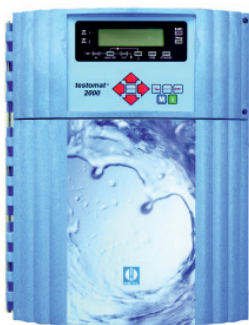
Ons milieubeleid legt de handelingsvoorwaarden van de milieubescherming vast die we bij Gebr. Heyl Analysentechnik GmbH & Co. KG volgen. Deze wordt door de bedrijfsleiding bepaald en is algemeen bindend.

Als economisch bedrijf zijn we een onderdeel van de maatschappij en ook een onderdeel van het milieu en ecosysteem.

Verantwoordelijkheidsbewustzijn tegenover de maatschappij, het milieu en het ecosysteem is een voorwaarde

om onze kinderen een gelukkige toekomst in welvaren te bieden. We erkennen dat we als economisch bedrijf een bijzondere verantwoordelijkheid hebben om de natuurlijke levensvoorwaarden te behouden. We zijn ervan overtuigd dat de sparende omgang met de vrije hulpbronnen water, lucht en bodem alsook flora en fauna verzekerd dient te worden.





Als u ooit problemen hebt met uw toestel, kunt u uw toestel ter reparatie sturen. Opdat uw installatie in deze periode niet zonder bewaking draait, kunt u van ons voor deze periode een ruiltoestel ontvangen.

Waarmee dient u rekening te houden?

Als u een ruiltoestel vraagt, sturen we u een gelijkwaardig toestel dat u in de plaats van uw eigen toestel gebruikt tot uw toestel door ons gerepareerd is.

Bij het ruiltoestel ontvangt u een factuur.

U kunt nu uw defecte toestel voor onderhoud of reparatie sturen. Als u uw gereviseerde/gerepareerde toestel terugkrijgt, stuurt u het ruiltoestel gewoon naar ons terug en ontvangt u een creditfactuur.

Als u het ruiltoestel niet terugstuurt, kunnen we geen creditfactuur opstellen. Als u het ruiltoestel wil behouden, zullen we u de reparatie van het gestuurde toestel factureren zodat we dit toestel als ruiltoestel kunnen gebruiken.

Hoe kunt u om een ruiltoestel vragen?

Een ruiltoestel kunt u schriftelijk (bv. per e-mail) bij uw verkooppartner aanvragen. Laat ons bij de aanvraag weten welk type toestel het is, wat het serienummer en spanning van het toestel is en sluit in het pakket de ingevulde checklist bij. De checklist vindt u in de bedienings- of onderhoudshandleiding van het toestel of op onze site www.heyhl.de bij Download.

Wat is de procedure voor toestellen waarop nog garantie is?

Een toestel dat nog in garantie is, kunt u via uw verkooppartner melden.

Daar krijgt u vakkundige hulp bij het verdere verloop.

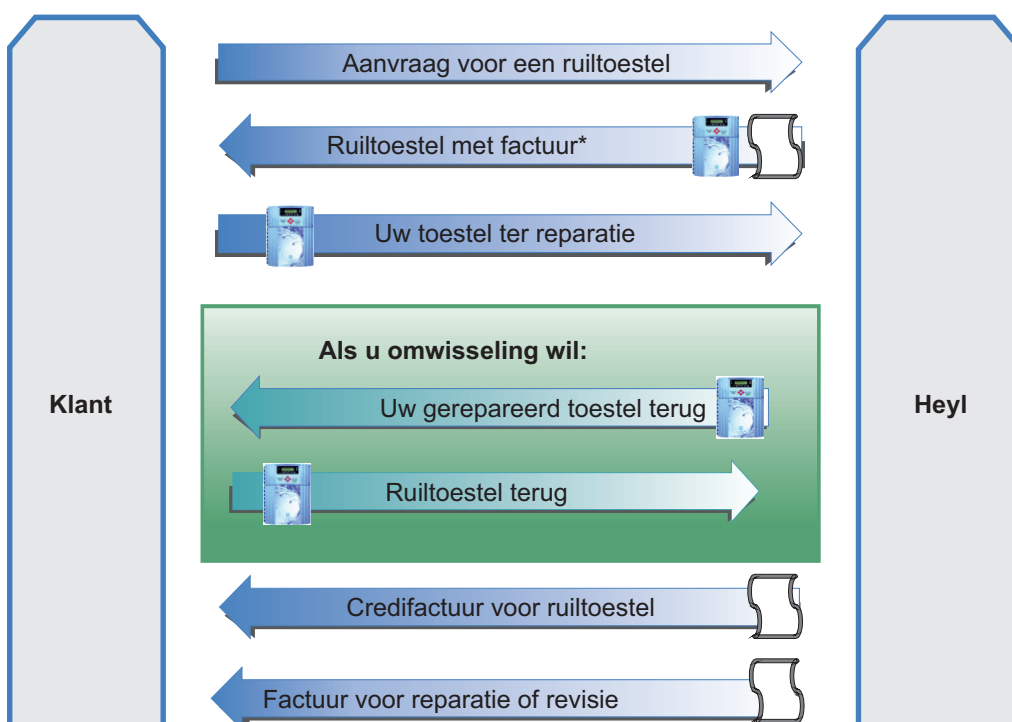
Welke toestellen zijn als ruiltoestellen verkrijgbaar?

Testomat 2000®- serie

Testomat® 808

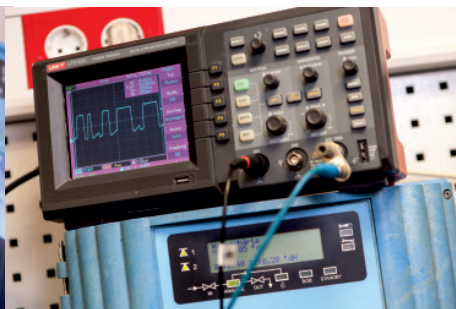
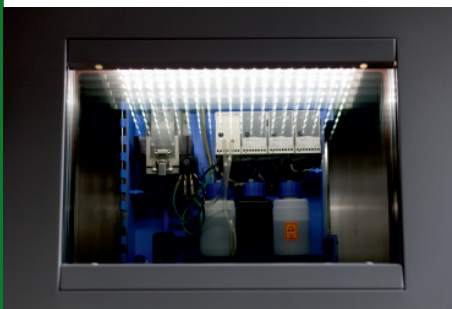
Testomat ECO®

Dien voor andere toestellen een aanvraag bij ons in.



*We factureren geen leenvergoeding voor het ruiltoestel. De factuur die u bij het ruiltoestel ontvangt, is ons pand indien we het ruiltoestel niet terugkrijgen. Als u het ruiltoestel zoals gepland terugstuurt, betaalt u gewoon de reparatie van uw toestel en krijgt u een kredietnota voor de factuur van het ruiltoestel.

Ontwikkeling in opdracht



We ontwikkelen zelf innovatieve en individuele concepten. Maar dat is niet alles: we zorgen voor een hedendaags behuizingsdesign, stellen de technische documenten op en ontvangen de nodige toelatingen en certificaten voor de verkoop. En indien u dit wil, produceren we ook in serie.

U hebt de keuze tussen onze twee concepten:

1. Van "goed idee" tot prototype -we ontwikkelen het gewenste product volgens uw instructies

- we plannen samen uw product en zoeken de beste oplossing voor u
- we ontwikkelen het product volgens uw instructies
- we maken prototypes
- we zorgen voor certificaten (CE-kenmerk, TÜV-controle enz.)

2. Softmaster , MultiControl® of Testomat 2000® - We passen onze concepten graag aan aan uw wensen!

- we kiezen samen met u het basistoestel passend bij uw behoeften uit
- we ontwikkelen extra modules volgens uw wensen
- we ontwikkelen de software volgens uw instructies
- we maken prototypes
- we zorgen voor certificaten (CE-kenmerk, TÜV-controle enz.)

Kort overzicht van onze diensten voor ontwikkeling in opdracht

- Hard- en softwareontwikkeling (bv. analysetoestellen, besturingen, pompen en meettoestellen)
- Indicator- en reagensontwikkeling (bv. wateranalyse)
- Testinstrument ontwikkeling
- Mechanische constructie
- Materiaal logistiek
- Design layout
- Prototype productie
- Monsterserie productie
- Opstellen van bedieningshandleidingen, gebruikshandleidingen en veiligheidsbladen
- Zorgen voor de gewenste of vereiste certificaten (bv. CE-kenmerk, TÜV-controle enz.)
- Productonderhoud
- Scholingen



Ontwikkeling van nieuwe indicatoren in ons chemisch laboratorium.

Productie in opdracht



Uw idee - we realiseren het! Uw product - we maken het!

Hoogste kwaliteit, korte levertijden, klantgerichtheid en samenwerking in partnerschap zijn de basis van ons bedrijf dat in heel wat landen actief is. Deze voorwaarden staan in het teken van de continue verdere ontwikkeling van producten en diensten en de continue bijscholing van onze medewerkers.

We hechten groot belang aan de betrouwbaarheid en lange levensduur van onze producten en hebben de levering van reserveonderdelen aan de lange gebruikstijden van onze toestellen aangepast. Bovendien hechten we groot belang aan een meervoudige 100% controle die pas mogelijk wordt door de productie in kleine reeksen. We controleren alle bouwgroepen apart voor ze in onze toestellen ingebouwd worden en daarna worden ze in het toestel aan

een meerdaagse kwaliteitscontrole onderworpen. Niet in het minst daarom ontwikkelen en produceren we onze producten uitsluitend zelf om onze hoge kwaliteitseisen te allen tijde te kunnen realiseren. Het is vanzelfsprekend dat we consequent ingaan op de wensen van onze klanten en samen met u de beste oplossing uitwerken!

Diensten

Kort overzicht van onze diensten voor productie in opdracht



Uw product, we maken het, ook in kleine series!

- Productie van chemische recepten
- Vullen in verpakkingen van eender welke afmeting
- Conditionering
- Fabricage printplaat
- Solderen
- Montage
- Controle

Uw idee, we zetten het om!
U ontvangt het afgewerkte product van één leverancier:

- we optimaliseren samen uw product en zoeken de beste oplossing voor u
- we zoeken de voordeligste leverancier
- we zorgen voor de inkoop van alle benodigde reserveonderdelen
- we coördineren de samenwerking met uw partners
- we maken uw product
- we onderwerpen het afgewerkte product aan een uitvoerige eindcontrole
- we versturen uw afgewerkte product in uw naam naar het gewenste adres

Productie van kleine reeksen in onze werkplaats

Algemene voorwaarden van de firma Gebrüder Heyl Analysentechnik GmbH & Co. KG

§ 1 Geldigheid van de voorwaarden

Onze leveringen en prestaties tegenover bedrijven worden uitsluitend aan deze voorwaarden uitgevoerd. Ze gelden tegelijkertijd voor alle toekomstige zakelijke betrekkingen., ook als dit niet nogmaals uitdrukkelijk overeen wordt gekomen. Hiervan afwijkende voorwaarden van onze klant zijn niet geldig.

§ 2 Afsluiting van het contract

(1) Onze aanbiedingen zijn vrijblijvend. Technische wijzigingen alsook wijzigingen in vorm, kleur en/of gewicht blijven in de mate van het redelijke mogelijk.

(2) Bestellingen die bij ons geplaatst worden, zijn bindende aanbiedingen die we naar onze eigen keuze binnen de twee weken kunnen aannemen. De aanname kan zowel schriftelijk of door overgave van de goederen aan de klant verklaard worden.

(3) Indien een klant via elektronische weg bestelt, zullen we de ontvangst van de bestelling onmiddellijk bevestigen. De ontvangstbevestiging is nog geen bindende aanname van de bestelling maar kan met een aannameverklaring gecombineerd worden. De tekst van het contract wordt door ons opgeslagen en op aanvraag samen met deze algemene voorwaarden per e-mail naar de klant gestuurd.

(4) De afsluiting van het contract wordt onder voorbehoud van de juiste en tijdige levering door onze leveranciers uitgevoerd tenzij wij verantwoordelijk zijn voor niet-levering bv. als we geen sluitend contract met onze leverancier hebben afgesloten. We zullen de klant onmiddellijk informeren over niet-beschikbaarheid van de prestatie en eventueel ontvangen compensaties terugbetalen.

§ 3 Vergoeding

(1) We houden ons gebonden aan onze aanbiedingsprijs tot 30 dagen na de datum van de aanbieding voor zover niets anders is aangegeven. Doorslaggevend zijn in geval van twijfel de prijzen die in de bestelbevestiging genoemd worden.

(2) Onze prijzen zijn voor zover niets anders overeengekomen is, zuiver netto zonder kortingen en overige prijsverlagingen af fabriek Hildesheim onder uitsluiting van verpakkings- en vrachtkosten en incl. wettelijke btw.

(3) Als de doorslaggevende factoren voor de prijsvorming zoals personeels-, materiaalkosten, inkoopvoorwaarden enz. tussen de afsluiting van het contract en de overeengekomen en/of werkelijke leverdatum in wezenlijke mate wijzigen, hebben we het recht om een prijsaanpassing aan onze klant te vragen en voor zover er geen akkoord komt, uit het contract terug te treden. Bij niet-handelaars geldt dit enkel als er tussen de afsluiting van het contract en de levering meer dan vier maanden ligt.

(4) Onze facturen zijn binnen 30 dagen na de levering zonder aftrek betaalbaar. Bij gebrek aan betaling hebben we onverminderd bewijs van een hogere schadevergoeding, het recht om vervolgintresten ten bedrage van 8% bovenop het basistarief te eisen.

(5) Onze klant kan zich tegen onze eisen enkel weren als zijn tegeneis onbetwist en rechtsgeldig vastgesteld is. Retentierecht kan hij enkel invoeren voor zover dit gebaseerd is op eisen in dit contract.

§ 4 Levering

(1) Levering- en prestatievertragingen door overmacht en door Voor gebeurtenissen die de levering wezenlijk bemoeilijken of onmogelijk maken - bv. staking, blokkade, bevel van de overheid, natuurrampen, werkingsstoring, energie-uitval enz., ook als ze bij onze leveranciers optreden, zijn we ook bij bindend overeengekomen termijnen en data niet verantwoordelijk. We hebben dan het recht de levering resp. prestatie op te schuiven voor de duur van de belemmering. Al de levering of prestatie onmogelijk of onredelijk wordt zonder dat we dit hoeven te verantwoorden, hebben we het recht uit het contract te stappen. De klant heeft dan geen recht op schadevergoeding.

(2) We hebben het recht on gedeeltelijke leveringen of prestaties uit te voeren.

§ 5 Risico-overdracht

(1) Het risico op toevallige vernietiging of toevallige verslechtering van de goederen gaat met de overgave, bij aankoop met verzending met de levering van het product aan de transportfirma, de vrachtoverdrager of de overige ter verzending bepaalde persoon of instelling over op de klant. Dit geldt onafhankelijk van wie de transportkosten draagt.

(2) Als de aanname door de klant vertraagd wordt, staat dit gelijk aan overgave.

(3) Een transportverzekering sluiten we enkel af op uitdrukkelijke wens van onze klant en op zijn kosten.

§ 6 Aansprakelijkheid voor gebreken

(1) We geven twee jaar garantie, naar keuze door verbetering of vervangende levering. Als het gebrek niet binnen een gepaste termijn opgelost kan worden of als de verbetering of vervangende levering om een andere reden als mislukt te beschouwen is, kan de klant naar eigen keuze vermindering vragen of uit het contract stappen. Het oplossen van gebreken is pas mislukt als we voldoende gelegenheid tot verbetering of vervangende levering toegekend kregen zonder dat het gewenste succes werd behaald, als de verbetering of vervangende levering onmogelijk is, als ze door ons geweigerd of onredelijk vertraagd wordt, als er gegronde twijfels over het succes zijn of als ze om andere redenen onredelijk is. Voor minime gebreken is uit het contract stappen niet toegestaan. Voor slijtende onderdelen (bv. dichtingen, bewegende delen enz.) geven we slechts een jaar garantie. Bij zulke onderdelen is slijtage door het eigenlijke gebruik geen gebrek. Voor gebreken die door ongepast gebruik ontstaan, alsook voor gebreken die ontstaan doordat niet uitsluitend de originele HEYL Testomat® indicator gebruikt werd, zijn we niet aansprakelijk.

(2) Bij een handelsverrichting moet onze klant de goede staat van het product volgens het contract onmiddellijk na levering controleren en zichtbare gebreken onmiddellijk na de levering, andere gebreken onmiddellijk na de vaststelling schriftelijk melden (§ 377 HGB); in het andere geval geldt het product als goedgekeurd. Bij andere verrichtingen moet hij duidelijke gebreken ten laatste twee weken na de overgave van de goederen schriftelijk elden.

Hij draagt de bewijslast voor de gebreken, het tijdstip van de vaststelling en de tijdige ontvangst van de klacht.

(3) Afwijkend van de bovenstaande garantieregelingen verkopen we gebruikte producten, uitgezonderd in fraudegevallen, enkel onder uitsluiting van elke garantie. Garantiebelofte worden hierdoor niet aangetast.

(4) Als de klant ervoor kiest om na een mislukte compensatie uit het contract te stappen, heeft hij daarnaast geen recht op schadevergoeding voor het gebrek: de klant is verplicht de goederen terug te geven. Als de klant na mislukte compensatie voor schadevergoeding kiest, blijven de goederen bij de klant als dit voor hem redelijk is. De schadevergoeding is dan beperkt tot het verschil tussen de aankoopprijs en de waarde van de gebrekkige goederen. Dit geldt niet als we de schending van het contract door fraude veroorzaakt hebben.haben.

§ 7 Aansprakelijkheid

(1) We sluiten onze aansprakelijkheid en de aansprakelijkheid van onze agenten uit voor licht nalatige schendingen voor zover het niet gaat om voor het contract wezenlijke plichten, schade door schending van het leven, lichaam of de gezondheid of garantie of eisen volgens de wet op aansprakelijkheid voor producten. Bij schending van voor het contract wezenlijke plichten zijn we aansprakelijk voor contracteigen, voorzienbare schade.

(2) De verjaringstermijn voor tegen ons gerichte eisen tot schadevergoeding die niet gebaseerd zijn op gedrag dat ons kan worden aangerekend, bedraagt een jaar. Uitgezonderd zijn eisen door leveranciersregres volgens § 478 BGB.

§ 8 Eigendomsvoorbehoud

(1) We houden ons het recht op eigendom van de goederen voor tot alle vorderingen nagekomen zijn waarop we tegenover de klant nu of in de toekomst recht hebben.

(2) Onze klant heeft het recht de goederen in het normale, zakelijke verkeer te verwerken en te verkopen zolang hij niet in gebreke is. Panden of executie van een zekerheid zijn niet toegelaten. De uit de verdere verkoop of een andere rechtsgrond (verzekering, niet-toegestane handeling) in verband met de voorbehouden goederen voortkomende vorderingen (inclusief alle saldo-vorderingen uit rekening-courant) staat onze klant nu reeds om veiligheidsredenen tot het bedrag van onze vorderingen aan ons af. We nemen de overdracht aan en machtigen hem de aan ons afgestane vordering voor zijn rekening in eigen naam in te nemen. Deze overdrachtsmachtiging kan enkel herroepen worden als onze klant zijn betalingsverplichtingen niet passend nakomt.

(3) De be- en verwerking van de voorbehouden goederen door de klant wordt altijd in onze naam en in opdracht voor ons uitgevoerd. Als ze verwerkt worden met voorwerpen die geen eigendom van ons zijn, krijgen we mede-eigendom over het nieuwe goed in verhouding met de waarde van de door ons geleverde goederen tegenover de andere verwerkte voorwerpen. Hetzelfde geldt als de voorbehouden goederen met andere goederen die geen eigendom van ons zijn, gemengd worden.

(4) De klant verzekert ons voorbehoudseigendom zonder vergoeding. Hij is verplicht tot verzekering in gepaste, gangbare mate. Bij toegang door derden – vooral deurwaarders - tot de voorbehouden goederen zal onze klant op onze eigendom wijzen en ons onmiddellijk op de hoogte brengen.

§ 9 Montage en onderhoud

(1) Als onze klant ons de opdracht geeft voor montage- en onderhoudswerkzaamheden die we niet uitvoeren in het kader van onze aansprakelijkheid voor gebreken, ontstaat hierdoor een apart werkcontract waarvoor voor zover er geen afwijkende regelingen getroffen worden, deze algemene voorwaarden ook gelden. De facturatie wordt volgens de geldende kosten voor onderhoudssets uitgevoerd.

(2) Als onze klant een bindende prijsopgave wenst, is er een schriftelijke kostenvoorstel nodig waaraan we gebonden zijn tot een maand na afgifte.

(3) Rechten van onze klant wegens gebreken aan montage- en onderhoudswerkzaamheden verjaren na een jaar na afname van het gerepareerde voorwerp resp. de werken. Deze termijn geldt enkel niet als ons opzet of grove nalatigheid te verwijten valt alsook bij schade door schending van het leven, lichaam of de gezondheid of bij vorderingen volgens de wet op aansprakelijkheid voor producten. Tegenover bedrijven zijn we ook niet aansprakelijk voor licht nalatige schendingen tegen onbelangrijke plichten in het contract.

§ 10 Overig

(1) De enig bevoegde rechtbank voor alle betwistingen is Hildesheim voor zover onze klant handelaar, juridische persoon van publiek recht of openbaar lichaam is. Hetzelfde geldt als onze klant geen enig bevoegde rechtbank in Duitsland heeft of zijn normale verblijfsadres op het moment van de klacht niet bekend is.

(2) Wijzigingen en aanvullingen van dit contract moeten schriftelijk uitgevoerd worden. Dat geldt ook voor deze geschreven clausule.

(3) Onze klant is ermee akkoord dat zijn persoonlijke gegevens voor de afwikkeling van het contract opgeslagen worden.

(4) Indien een bepaling van het contract of deze algemene voorwaarden volledig of gedeeltelijk ongeldig is of wordt, wordt de geldigheid van de overige bepalingen hierdoor niet aangetast.

(5) Enkel Duits recht is van toepassing onder uitsluiting van het VN-kooprecht, ook als onze klant zijn zetel in het buitenland heeft.

Bedrijven van het Heyl-netwerk

Maatschappelijke zetel:

Gebrüder Heyl
Analysentechnik GmbH & Co. KG
Orleansstr. 75 b
31135 Hildesheim
Duitsland
Phone: +49 (0) 51 21 28 93 3-0
Fax: +49 (0) 51 21 28 93 3-67
E-mail: info@heyhl.de
www.heyhl.de

Verkoop Duitsland:

Gebrüder Heyl Vertriebsgesellschaft
für innovative Wasseraufbereitung mbH
Montoirestr. 6
D-31135 Hildesheim
Phone: +49 (0) 5121 76 09-0
Fax: +49 (0) 5121 76 09-44
E-Mail: vertrieb@heyhneomeris.de
www.heyhneomeris.de

Frankrijk:

Heyl France Sarl
Techniparc
9 Rue d'Alembert
F-91240 Saint Michel sur Orge
Phone: +33 (0) 1 69 46 17 17
Fax: +33 (0) 1 69 46 17 40
E-Mail: info@heyhl-france.fr
www.heyhl-france.fr

Nederland:

Pro Water B.V.
Postbus 960
7550 AZ Hengelo
Phone: +31 (0) 74 29 15 150
Fax: +31 (0) 74 29 15 350
E-mail: info@prowater.nl
www.prowater.nl

Zwitserland:

BWT AQUA AG
Hauptstr. 192
CH-4147 Aesch
Phone: +41 (0) 61 755 88 99
Fax: +41 (0) 61 755 88 90
E-Mail: info@bwt-aqua.ch
www.bwt-aqua.ch/DE

USA:

Heyl Brothers North America L.P.
321 North Clark Street
Suite 1425
Chicago, IL 60654-4714
Phone: +1 312-377-6123
Fax: +1 312-644-0738
E-Mail: USA@heyhl.de
www.heyhl.de



Gebrüder Heyl Analysentechnik GmbH & Co. KG, Hildesheim



Heyl France Sarl, Saint Michel sur Orge



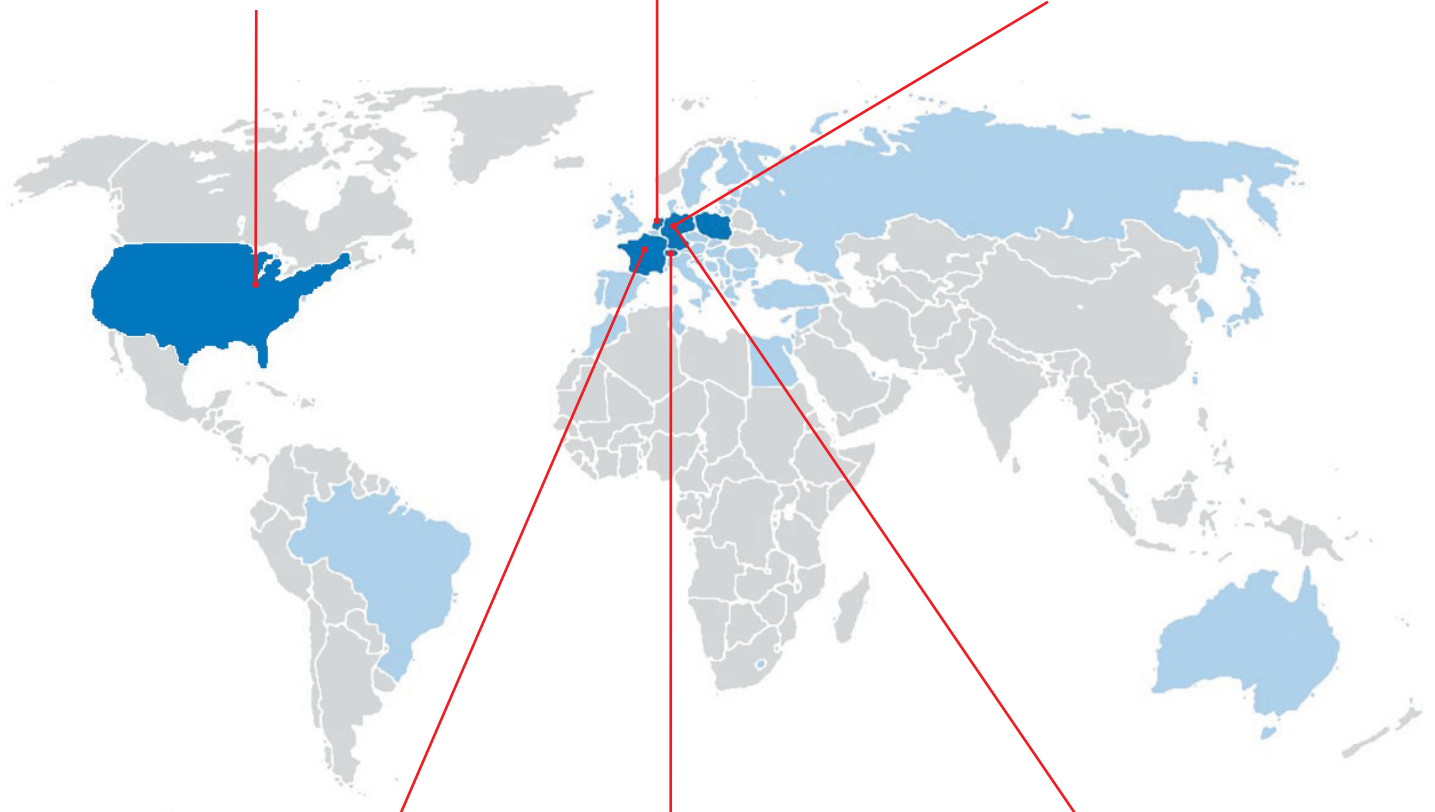
Scan de code en bezoek
ons op onze homepage.



HEYL BROTHERS
North America L.P.
Water is our Element



GEBRÜDER HEYL
Analysentechnik GmbH & Co.KG
Wasser ist unser Element



GEBRÜDER HEYL
Technique d'analyse de l'eau
L'eau est notre élément



NEOMERIS



Member of
**German Water
Partnership**

