



Gebrüder Heyl
Analysentechnik
GmbH & Co. KG

CATALOGUE PRODUITS 2025



Appareils d'analyse, unités de commande, indicateurs, sets d'analyse

■	Exemples d'utilisations	3
	Appareils d'analyse en ligne	
■	Gamme Testomat®	12
●	Testomat® Limit	12
●	Testomat® Pro	13
●	Testomat® Modul	15
●	Testomat® 808	19
●	Testomat ECO®	20
●	Testomat® EVO	21
●	Testomat 2000®	22
■	Gamme Titromat®	30
■	Cartes d'extension	32
■	Accessoires	33
■	Pièces de rechange	40
■	Pompes doseuses	45
■	Aide à la sélection	46
■	Indicateurs/Réactifs	47
	Systemes d'analyse	
■	Kits de valeurs limite	50
■	Kits pour titrage rapide	51
■	Kits d'essai colorimétrique	56
■	Sets d'analyse	61
■	Accessoires chimie	62
	Unités de commande	
■	Pièces de rechange pour commandes	62
	Prestations de service	
■	Développement de commandes	64
■	Réalisation de commandes	65
■	Conditions générales de vente	66
■	Le réseau Heyl	67

Afin de vous aider à trouver rapidement nos produits, nous avons distingué nos catégories de produits les unes des autres en utilisant différentes couleurs. Ainsi, vous pouvez voir facilement dans quelle catégorie de produit vous trouvez.

Aide à la sélection

Étant donné que notre choix d'appareils Testomat est maintenant très vaste, nous vous proposons, pour vous aider à sélectionner, un aperçu spécial en page 46, qui vous permettra de voir quel appareil convient le mieux à vos besoins.

Le photomètre de traitement et les instruments de titrage de l'entreprise Gebr. Heyl ont fait depuis 1958 la preuve de leur fiabilité et de leur efficacité pratique.

Grâce à une précision et une dissolution améliorées, associées à des fonctionnalités d'évaluation constamment optimisées, la génération actuelle des appareils contribue à faire baisser les coûts pour les exploitants d'installations de traitement de l'eau et à leur garantir une qualité optimale de l'eau.

Améliorez votre processus de traitement de l'eau avec des appareils d'analyse en ligne

Les techniciens spécialistes des installations industrielles peuvent augmenter l'efficacité du processus d'adoucissement de l'eau industrielle, en surveillant constamment la qualité de l'eau.

Cela permet à l'exploitant de voir si le processus de régénération se déroule correctement, si la qualité de la résine est encore suffisante et si le produit de conditionnement de régénération est présent en quantité suffisante et dans la consistance adaptée.

L'utilisation d'un analyseur en ligne tel que le **Testomat 2000®**, **Testomat® EVO TH** ou **Testomat® 808** permet de produire moins d'eaux usées, d'utiliser moins de produit de conditionnement et d'économiser des coûts en réduisant la consommation énergétique.

Quelles entreprises peuvent bénéficier d'appareils d'analyse en ligne ?

Chaque entreprise qui doit surveiller son circuit d'eau de traitement. Nous proposons des appareils d'analyse pour 14 paramètres différents, parmi lesquels la dureté de l'eau et du carbonate, le phosphate, le sulfite, le chrome-VI, le chlore et le dioxyde de chlore. Chacun de ces paramètres peut être surveillé en continu par un appareil et les données peuvent être sauvegardées pour justifier de la surveillance.

- Boulangeries
- Entreprises de transformation de la viande
- Génération de vapeur Stérilisation
- Blanchisseries
- Industrie alimentaire et des boissons (brasseries, laiteries)

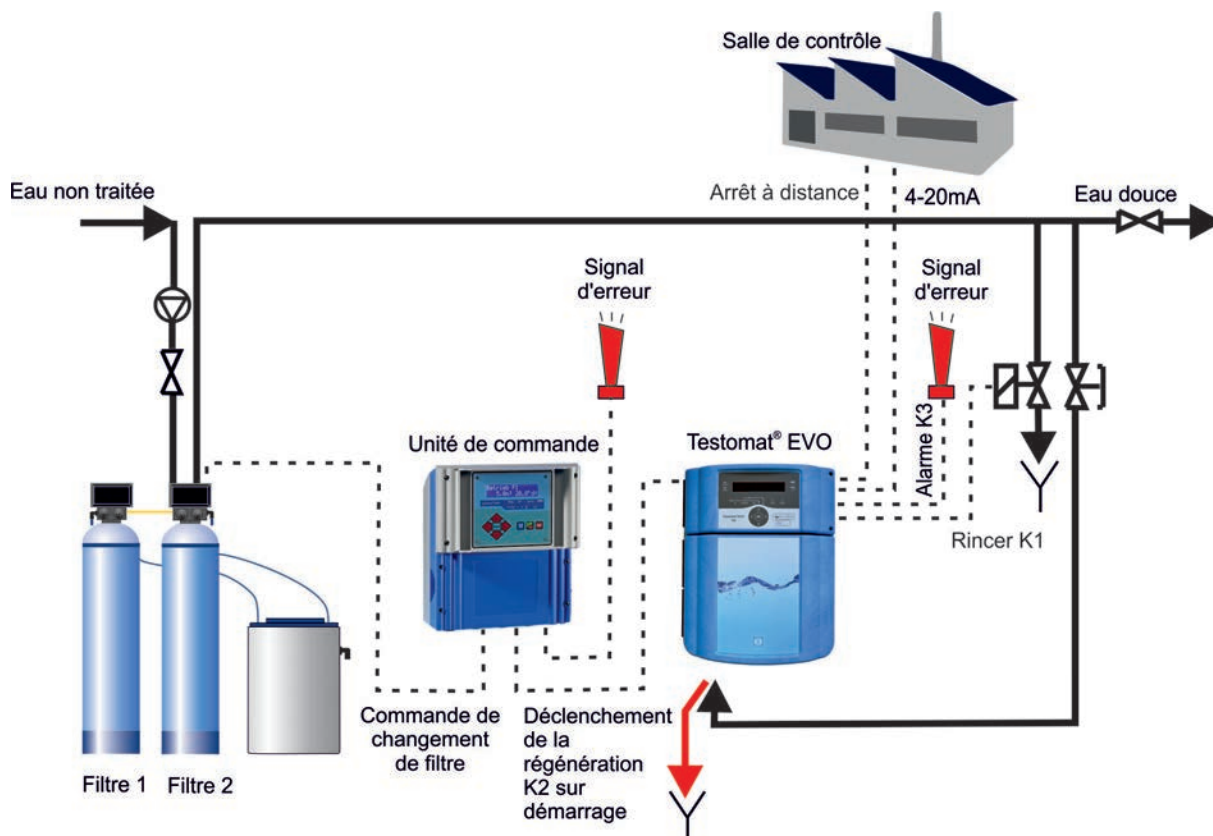
- Industrie de la cellulose et du papier
- Industrie chimique
- Industrie pharmaceutique
- Industrie des matériaux de construction

Pour les exploitants d'installation qui souhaitent respecter les valeurs limites de plus en plus strictes applicables aux eaux de traitement et eaux usées, la surveillance continue en ligne est la solution la plus fiable pour leur processus de traitement de l'eau.

Informations techniques:
Baisse de la facture énergétique grâce à la surveillance en ligne de la qualité de l'eau

Cette information technique traite de l'influence du calcaire et autres dépôts dans les chaufferies et tours de refroidissement. Les problèmes occasionnés par les dépôts ainsi que les solutions possibles sont indiqués. Vous trouverez les informations techniques complètes dans la rubrique Applications sur notre site Internet www.heylandalysis.de.

Surveillance en ligne de la qualité de l'eau à l'aide d'instruments de la société Gebr. Heyl



Quand doit-on mesurer la concentration en phosphates ?

La mesure de la concentration en phosphates dans les eaux usées des processus industriels prend toujours plus d'importance, car ces quantités ne doivent pas dépasser les valeurs légales quand ces eaux usées rejoignent les canalisations. Conformément au § 11 de la réglementation de l'eau potable de 2001, les valeurs limites pour les phosphates pouvant être ajoutés à l'eau potable sont situées à 2,2 mg/l de phosphore (équivalent à 6,75 mg/l PO₄).

D'où viennent les phosphates ?

Les phosphates se trouvent principalement dans les engrais, les détergents et les lessives. Ils se mélangent aux nappes phréatiques à cause des engrais utilisés pour les sols par l'agriculture et à cause des eaux usées ménagères avec surtout les lessives contenant des phosphates. En outre, l'industrie utilise dans les eaux qu'elle emploie de l'orthophosphate (PO₄) pour protéger de la corrosion ses systèmes de canalisations.

Les apports de l'industrie et de l'agriculture dans les rivières et lacs provoquent une surabondance des nutriments dans les eaux. En conséquence, un nombre indésirable d'algues est en augmentation, et la concentration en oxygène dans l'eau diminue. L'équilibre écologique est durablement perturbé. De plus, de fortes concentrations de phosphates et nitrates accèdent dans la nappe phréatique.

Afin d'éviter cela, des normes limites pour les phosphates et les nitrates ont été établies.

Les phosphates dans les stations d'épuration

Dans les stations d'épuration, la concentration en phosphate doit aussi être mesurée afin de garantir une efficacité maximale de l'épuration des eaux. Les phosphates sont enlevés des eaux usées, soit par précipitation chimique, soit par élimination biologique.

Grâce à l'ajout de sels métalliques dissous (chlorure de fer), la plus grande partie du phosphore se retrouve au fond des bassins de clarification avec

les déchets.

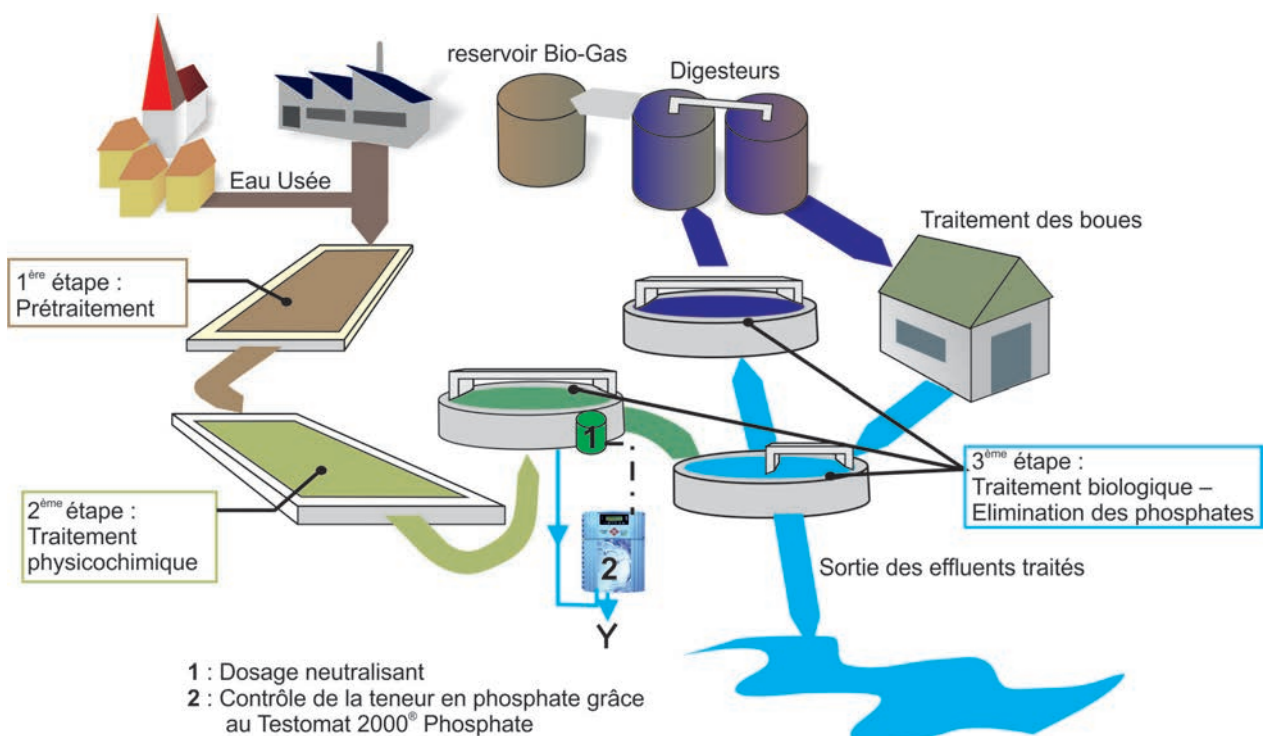
De plus en plus dans les stations d'épuration, ces phosphates sont aussi récupérés dans les eaux et les boues, car le phosphore est un élément important dont les ressources sont limitées.

Au cours de tous ces processus, il est important de contrôler la concentration en phosphates, de manière ponctuelle ou continue.

Pour effectuer l'analyse en ligne de l'orthophosphate, nous avons conçu le **Testomat 2000® PO4**, pour une plage de mesure entre 0 et 10 mg/l de PO₄.

Vous trouverez les informations techniques concernant la mesure des phosphates avec le **Testomat 2000® PO4** dans l'espace téléchargement sur www.heyanalysis.de.

Mesure du taux de phosphates dans les stations d'épuration avec les appareils Heyl



Lors des procédés de galvanisation, tels que le cuivrage, le chromage ou le nickelage, ou lors du traitement de surface avant la peinture (phosphatation), d'importantes quantités d'eau de rinçage sont nécessaires après chaque opération.

Étant donné que l'élimination de ces eaux de traitement est très chère, il est opportun pour l'entreprise de traiter ces eaux pour les réutiliser. Cela permet de limiter la quantité d'eau usée et d'eau propre.

Lors du traitement sur place, des métaux lourds et des substances toxiques sont enlevés. Dans de nombreux cas on a recours à un procédé physico-chimique, p. ex. l'échangeur d'ions.

La régénération des échangeurs d'ions permet d'obtenir des solutions de hautes concentrations de sel de métal lourd par l'intermédiaire desquelles les métaux sont soit déposés par voie galvanique ou dans certains cas directement ramenés dans les bains de galvanisation.

L'eau de traitement est neutralisée à l'aide d'acide ou de lessive, et des adjuvants ainsi que des étapes réacti-



onnelles supplémentaires permettent d'éliminer les éventuels composants critiques, tels que le cyanure ou l'acide chromique.

Puis un agent flocculant produit de la boue qui élimine les huiles, graisses et métaux lourds de l'eau.

La phase de produit clarifié ainsi obtenue peut ensuite être déversée dans les canalisations conformément aux valeurs limites légales.

Valeurs limites du chrome

La réglementation relative à l'eau potable (TrinkwV 2001/renouvellement nov. 2011) définit une valeur limite de 0,05 mg/l de chrome dans l'eau potable.

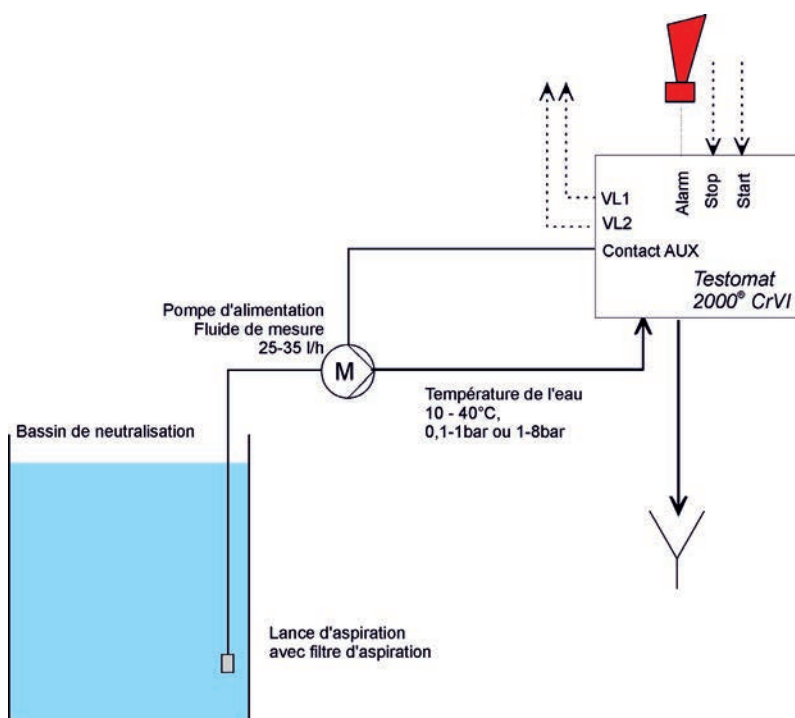
La réglementation relative aux eaux usées (AbwV) définit une valeur limite de 0,05 mg/l de chrome dans les eaux usées de l'industrie chimique ainsi qu'une valeur limite de 0,25 g/t de chrome pour les fonderies de fer, d'acier et de fonte.

Avec une plage de mesure de 0,0 - 2,0 mg/l (chromate) et de 0-1,0 mg/l (chrome VI), le **Testomat 2000® CrVI** convient parfaitement au contrôle exigé de ces valeurs limites.

Étant donné que la surveillance des valeurs limites s'effectue automatiquement en ligne à l'aide de l'appareil Testomat, il y a peu de travail de suivi par le personnel et les exigences légales sont respectées avec fiabilité et traçabilité et documentées à l'aide de la sauvegarde des données par l'enregistreur de données à carte SD.

Le résultat de l'analyse s'affiche au bout d'un temps de réaction d'environ 2 minutes.

Pour une plus grande plage de contrôle, il est également possible d'utiliser le **Testomat 2000® CrVI 0-5 ppm**. Sa plage de mesure se situe entre 0,0 - 5,0 ppm (chrome VI) et 0,0 - 11,15 ppm (chromate)





Système de surveillance mobile des tours de refroidissement avec Testomat 2000® polymère intégré pour le contrôle de l'agent de conditionnement.

Contrôle et surveillance des tours réfrigérantes

Le contrôle (Controlling) et la surveillance (Monitoring) de l'eau de refroidissement sont de nos jours des éléments indispensables à l'application en tour de refroidissement à énergie moune conformément aux règles d'hygiène VDI 2047-2 et VDI 3803-3.4.

Il existe dans le monde entier une multitude de différents types de tours réfrigérantes :

- Systèmes de refroidissement fermés
- Systèmes de refroidissement semiouverts
- Systèmes de refroidissement à écoulement

Plus de 100.000 d'entre elles sont installées en Allemagne.

Quelle est la responsabilité de l'exploitant de l'installation selon la nouvelle directive VDI 2047-2 ?

Les tours réfrigérantes et de refroidissement sont nécessaires dans l'industrie et dans les grands bâtiments car elles permettent d'évacuer rapidement l'excès de chaleur des processus de production ou dans les bâtiments.

Bien que des mesures aient été prises ces dernières années afin d'assurer un fonctionnement économique et

conforme aux règles d'hygiène de ces installations, les dysfonctionnements et les interruptions d'exploitation dus aux dépôts, à la corrosion ou bien aux légionnelles sont encore nombreux. Elles se sont alors très vite beaucoup répandue du fait de leur conception. C'est pourquoi les exploitants des systèmes de refroidissement par évaporation doivent encore agir plus intensément pour éviter la formation des minéraux, de la corrosion et biologique (tels que les légionnelles et les Pseudomonas).

Le législateur a donc publié une nouvelle directive de l'hygiène, la VDI 2047, partie 2 « tours de refroidissement - assurer le fonctionnement conforme aux règles d'hygiènes des systèmes de refroidissement par évaporation ».

Cette directive est également appelée règle VDI de la tour de refroidissement. Cette directive impose à l'exploitant de contrôler avec précision la présence de légionnelles. Il est conseillé à tous les exploitants des installations de connaître les exigences de la nouvelle directive VDI 2047-2 et de prendre les mesures nécessaires car le non-respect des obligations par l'exploitant peut même être sanctionné.

Afin de garantir en permanence qu'une tour de refroidissement fonctionne économiquement, sans dysfonctionnement et conformément à la nouvelle

directive d'hygiène VDI 2047-2, il est essentiel de procéder à un traitement et une surveillance continue (Monitoring) de l'eau.

Quelles sont les priorités de la surveillance ?

Une partie de l'eau de refroidissement s'évapore régulièrement dans les systèmes de refroidissement ouverts, semi-ouverts et fermés. Ce qui a pour conséquence d'augmenter la concentration de sel dans le circuit d'eau.

Une teneur élevée en sels et minéraux dans le circuit d'eau provoque l'entartrage, la corrosion et les dépôts minéraux dans la tour de refroidissement et le système de circuit d'eau. Les cuvettes ramasse-goutte, les dispositifs d'écoulement, les goulottes de répartition ainsi que les échangeurs de chaleur sont particulièrement affectés dans le système. À cela s'ajoutent les perturbations biologiques, comme par exemple le développement d'algues et la formation d'un biofilm qui proviennent de l'eau d'alimentation et de l'air ambiant.

Même la VDI 3803 écrit au point 3.4 dans les tours de refroidissement par évaporation que la qualité de l'eau du circuit d'eau doit s'adapter aux matériaux du circuit de refroidissement.

Cela signifie qu'un traitement de l'eau

de refroidissement devrait avoir lieu dans tous les cas, autrement la corrosion, des dépôts minéraux (carbonate de magnésium et de calcium) et des dépôts organiques (algues et souches bactériennes) - également appelés biofilms - peuvent provoquer de gros dégâts dans les circuits de refroidissement.

Les biofilms peuvent non seulement conduire à des blocages de vannes et pompes, mais également favoriser le développement des bactéries légionnelles et pseudomonas, très nocives pour l'homme.

Les biofilms ont, d'un point de vue énergétique, des conséquences similaires que les dépôts minéraux comme par exemple les dépôts de silicate ou de tartre. Une couche de 1 mm de ces deux dépôts peut conduire à une perte d'efficacité allant jusqu'à 30%. Ce qui peut entraîner à son tour à un coût énergétique supplémentaire pouvant atteindre 12%.



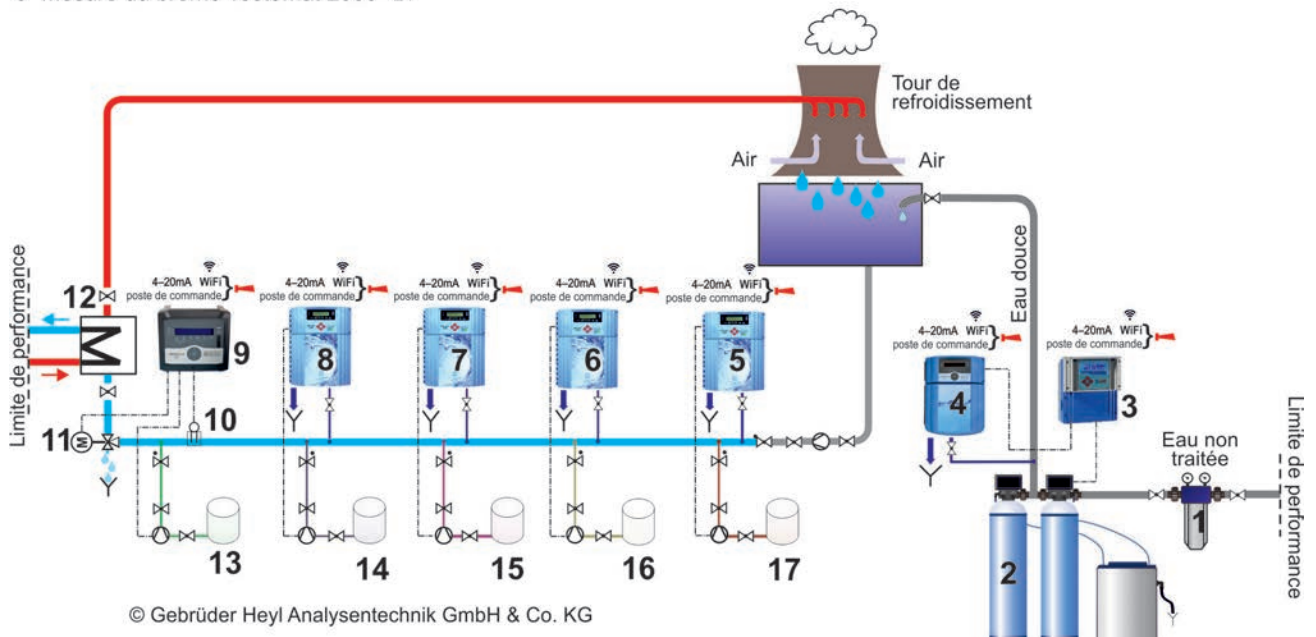
Conclusion :
Un système de tour de refroidissement réglementé et surveillé en ligne fonctionne conformément aux règles d'hy-

giènes (VDI 2047-2), de façon économique et sans dysfonctionnement (selon VDI 3803).

Concept de circuit de refroidissement avec les appareils d'analyse et de commande Heyl

De nombreux paramètres peuvent être mesurés dans un circuit de refroidissement. Notre exemple vous en montre quelques-uns susceptibles d'être mesurés à l'aide de nos appareils de mesure. Quels paramètres seront surveillés dépend du cas d'utilisation.

- | | | |
|--|---|--------------|
| 1 Préfiltre | 7 Mesure du phosphate Testomat 2000® PO4 | 13 biocides |
| 2 Installation d'adoucissement | 8 Mesure des polymères Testomat 2000® Polymer | 14 polymères |
| 3 Commande | 9 Commande dosage de biocides | 15 phosphate |
| 4 Surveillance de la dureté Testomat 2000®/ECO/EVO | 10 Sonde de conductivité | 16 brome |
| 5 Mesure du chlore Testomat 2000® CLT/F | 11 Vanne motorisée | 17 chlore |
| 6 Mesure du brome Testomat 2000® Br | 12 Échangeur thermique à plaques | |



La stérilisation des instruments chirurgicaux joue désormais un rôle clé en matière d'assurance qualité dans les hôpitaux.

Le procédé de traitement est soumis, entre autres, aux exigences de la norme DIN EN 285 relative aux stérilisateurs à vapeur. La vapeur d'eau ou l'eau utilisées ne doivent pas dépasser les limites prescrites, sinon des dépôts et de la corrosion peuvent se produire sur les surfaces métalliques des instruments. On utilise donc généralement de l'eau déminéralisée pour le processus de stérilisation.

Cette eau de process (eau déminéralisée) est produite dans une installation

de traitement de l'eau à l'hôpital.

La norme DIN EN 285 définit les valeurs limites suivantes pour la qualité de l'eau d'alimentation de la génération de vapeur pure :

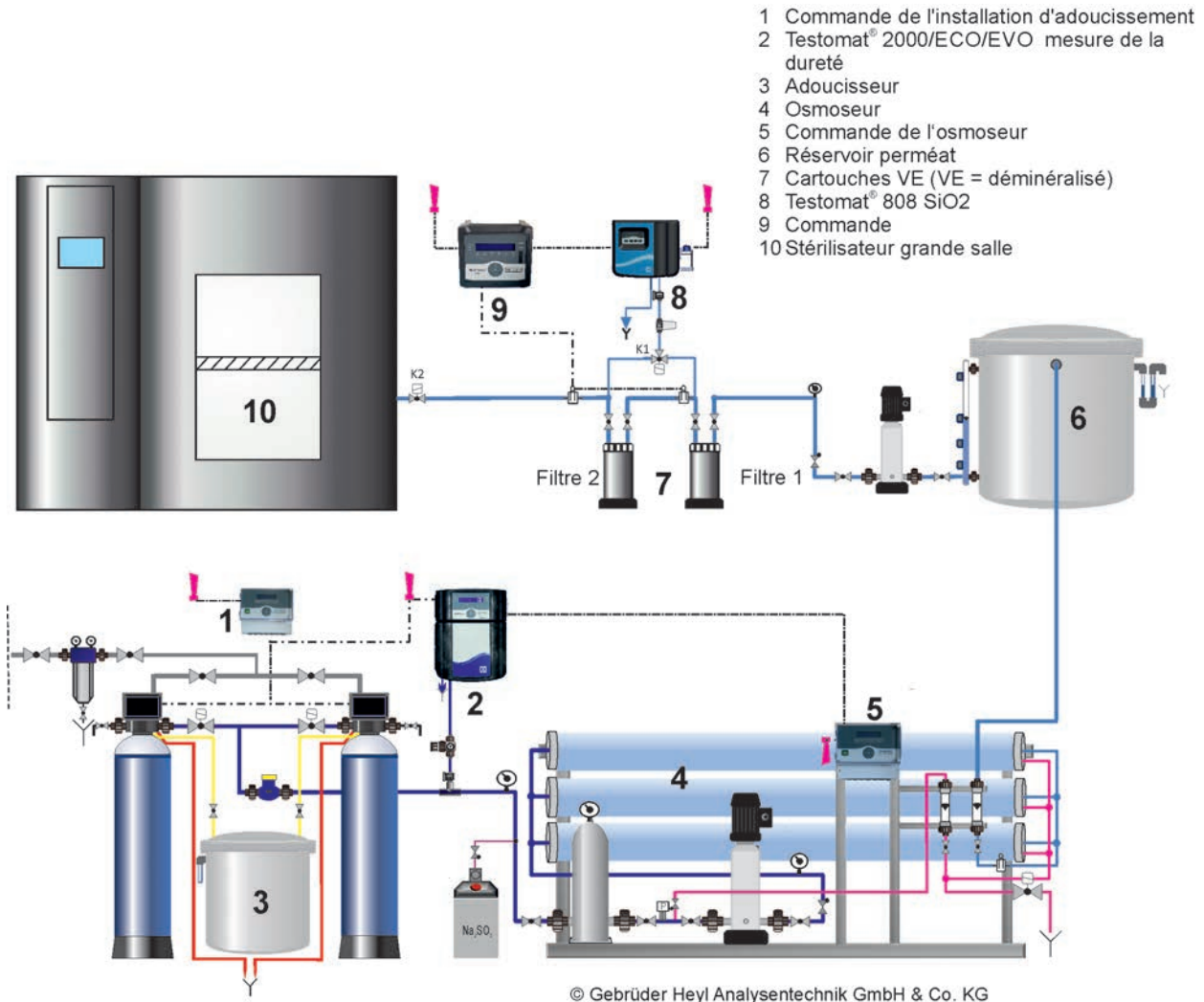
Silicate (SiO ₂)	≤ 0,1 mg/l
Fer	≤ 0,1 mg/l
Cadmium	≤ 0,005 mg/l
Plomb	≤ 0,05 mg/l
Résidus de métaux lourds autres que le fer, le cadmium et le plomb	≤ 0,1 mg/l
Chlorure	≤ 0,1 mg/l
Phosphate	≤ 0,1 mg/l
Conductivité	< 3 µS/cm
le pH	5-7
Dureté totale	< 0,02 mmol/l

Pour répondre à la demande des hôpitaux d'un appareil de mesure du silicate simple et fiable, la société Gebrüder Heyl Analysentechnik a développé le **Testomat® 808 SiO₂**.

Cette appareil de mesure de valeur limite peut déterminer les silicates dans la plage de mesure de 0,3 à 1,2 ppm et répond donc aux spécifications de la norme DIN EN 285 pour un appareil de surveillance du silicate.

Vous trouverez les informations techniques complètes concernant le traitement de l'eau dans les hôpitaux, dans l'espace téléchargement sur www.heylandanalysis.de.

Traitement de l'eau pour la stérilisation centrale avec les appareils de contrôle et de mesure Heyl



Une alcalinité trop faible a des effets divers, souvent négligés, sur les installations de traitement des eaux et sur la qualité de l'eau. Une alcalinité trop faible rend la stabilisation du pH difficile dans les eaux de piscines. À son tour, le pH a une influence importante sur l'efficacité de la filtration et, par conséquent, sur l'efficacité de la désinfection.

L'alcalinité a aussi une grande responsabilité sur la corrosion que l'on constate dans de nombreuses parties de l'installation en contact avec l'eau. Plus l'alcalinité est faible, plus l'eau est agressive.

La corrosion apparaît sur les parties métalliques comme les systèmes de pompage et de filtrage, ainsi que les réservoirs en béton non-traité et les joints des carrelages.

Afin de garantir la qualité de l'eau et l'état des matériaux en contact avec l'eau, la norme DIN 19643 recommande un contrôle hebdomadaire de l'alcalinité.

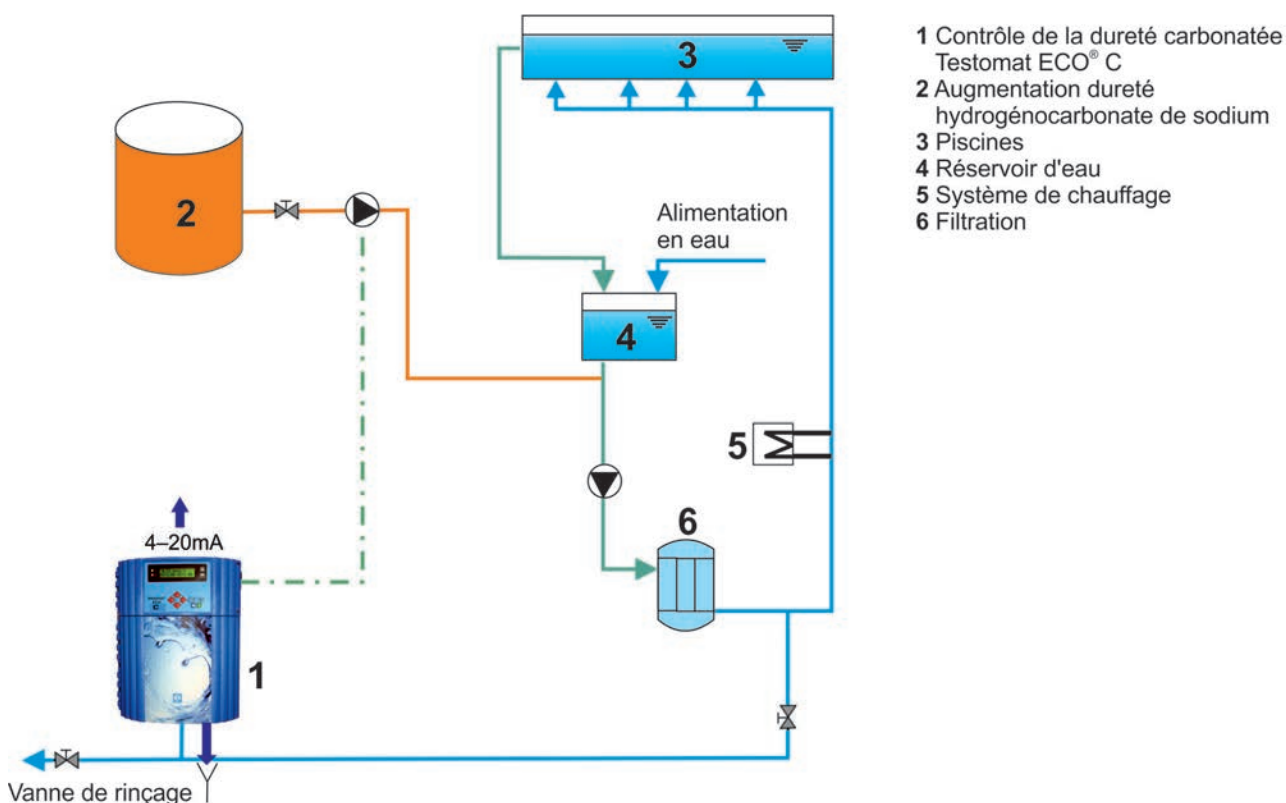


En outre, cette norme conseille une valeur limite minimale pour l'alcalinité de 0,3 mmol pour les Jacuzzis et 0,7 mmol pour les piscines. D'après notre expérience, les valeurs optimales se situent entre 1,5 et 2,0 mmol.

Un contrôle régulier contribue également à réduire les consommables tels que les agents de désinfection et de stabilisation et de réaliser des économies.

Grâce à l'analyse en ligne avec le Testomat ECO® C l'alcalinité peut être automatiquement stabilisée.

Contrôle de la dureté carbonatée dans le circuit d'eau d'une piscine avec des instruments de mesure Heyl



Les eaux souterraines sont la principale forme d'eau utilisée pour l'eau potable, l'irrigation et à des fins industrielles.

Comme les eaux souterraines s'infiltrant souvent à travers les sols et les roches ferrugineuses, le fer se dissout dans l'eau.

C'est pourquoi la concentration en fer est souvent supérieure à la valeur maximale autorisée (0,2 mg/l).

Dans les eaux souterraines, on trouve :

- du fer métallique (Fe),
- des ions de fer (II) (Fe^{2+}) et
- de l'hydroxyde d'oxyde de fer (Fe^{3+}).

Le fer II est généralement soluble et incolore dans un environnement anoxique (sans oxygène). Lorsque les eaux souterraines sont pompées à la surface, le fer II forme avec l'oxygène du fer III, qui est insoluble et qui a une couleur rouille.

Domaines d'application

Lorsque l'on utilise de l'eau de puits, on a généralement recours à des installations de déferrisation, car l'eau de puits présente souvent une forte teneur en fer et en manganèse.

Ces deux substances provoquent des dépôts dans les canalisations et les installations industrielles, ce qui peut nuire considérablement à la qualité de l'eau et à la durée de vie des installations.

De plus, des quantités importantes de fer dans l'eau provoquent une odeur et un goût désagréables, ce



Image de wirestock sur Freepik

qui n'est pas souhaitable dans la production alimentaire.

Par ailleurs, certaines bactéries ont besoin de fer pour se développer. Elles forment alors avec le fer une boue gélatineuse rouillée qui peut obstruer les conduites d'eau.

La présence de fer dans l'eau de traitement peut en outre entraîner l'encrassement des appareils, des installations sanitaires et des blanchisseries.

Avantages de la déferrisation

L'utilisation d'une installation de déferrisation et le contrôle de la teneur en fer de l'eau contribuent à prolonger la durée de vie des installations et des machines industrielles et à réduire les coûts de maintenance.

Pour l'eau potable, la surveillance de la teneur en fer est obligatoire (voir Valeurs limites légales pour le fer).

Valeurs limites légales pour le fer

Conformément aux dispositions légales, l'eau potable ne doit pas en contenir ou seulement en infimes quantités.

Valeurs limites pour l'eau potable (directives de l'OMS) :

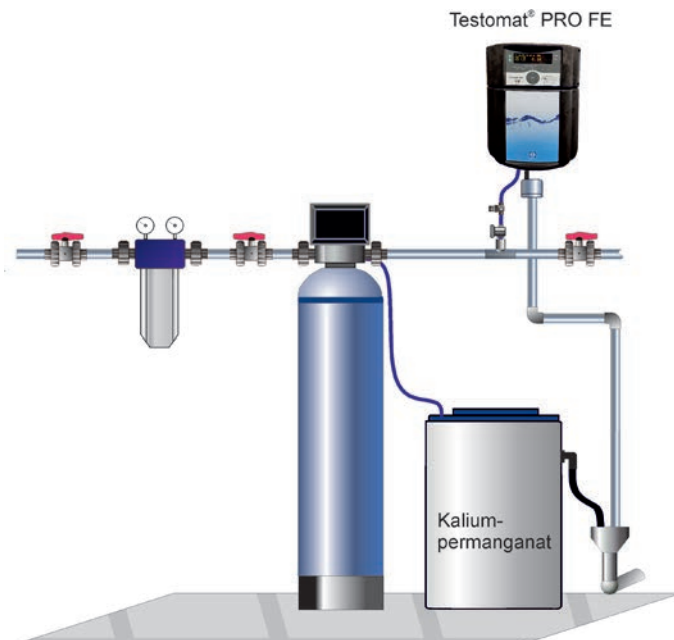
- Fer 0,2 mg/l

Pour l'eau potable en Allemagne, les exigences légales du décret allemand sur l'eau potable (DIN 2000) doivent être respectées. Celles-ci correspondent aux valeurs limites prescrites par l'OMS.

Outre l'eau potable, l'eau de traitement est généralement traitée avant d'être utilisée afin d'être exempte de teneurs élevées en fer.

Pour les chaudières à vapeur, les valeurs limites se situent entre 0,02 et 0,03 mg/l

Testomat® PRO Fe surveille l'installation de déferrisation



Quels sont les secteurs industriels qui bénéficient des installations de déferrisation ?

- Blanchisseries
- Industrie des eaux minérales
- Brasseries
- Production de vapeur selon le principe de l'évaporation par électrodes
- Production d'eau chaude dans les salles de bains et l'hôtellerie
- Eau de piscine
- Tunnels de lavage de voitures
- Machines de découpe laser
- Lave-vaisselle pour la restauration
- Machines à café pour la restauration
- Laveuses de bouteilles

Environ 96 % de toute l'eau mondiale est présente sous forme d'eau salée dans les océans. À une époque où l'eau douce se fait de plus en plus rare, l'utilisation de l'eau de mer gagne de plus en plus de terrain.

Grâce à l'utilisation de méthodes de traitement appropriées, telles que les technologies de dessalement, l'eau peut être utilisée comme eau potable et comme eau de traitement, notamment dans l'industrie agroalimentaire ou manufacturière, ainsi que dans la production de vapeur.

Le dessalement de l'eau de mer par osmose inverse (OI) par filtration membranaire entraîne généralement un certain nombre de problèmes connus.

L'un de ces problèmes est la formation de tartre, causée par l'alcalinité (dureté du calcium) de l'eau de mer. Les dépôts sont généralement constitués de sels de calcium insolubles tels que le sulfate de calcium (CaSO_4) et le carbonate de calcium (CaCO_3).

Vous pouvez réduire le débit de l'eau d'alimentation dans les tuyaux, réduire l'efficacité du transfert de chaleur des échangeurs de chaleur et réduire la productivité des membranes et des processus thermiques.

Actuellement, les trois principales technologies de dessalement disponibles dans le commerce pour les applications à grande échelle sont la distillation flash multi-étape (MSF), la distillation multi-étape (MED) et l'osmose inverse (OI).

Toutefois, ces technologies de dessalement n'offrent généralement qu'un taux de récupération de l'eau de 40 à 55 %, principalement en raison des problèmes de tartre mentionnés ci-dessus.

Pour que ce processus soit aussi efficace que possible, il est essentiel de surveiller et de réduire précisément la dureté du calcium (alcalinité). Le **Testomat® Pro Ca self clean** est l'appareil de surveillance approprié à cet effet.

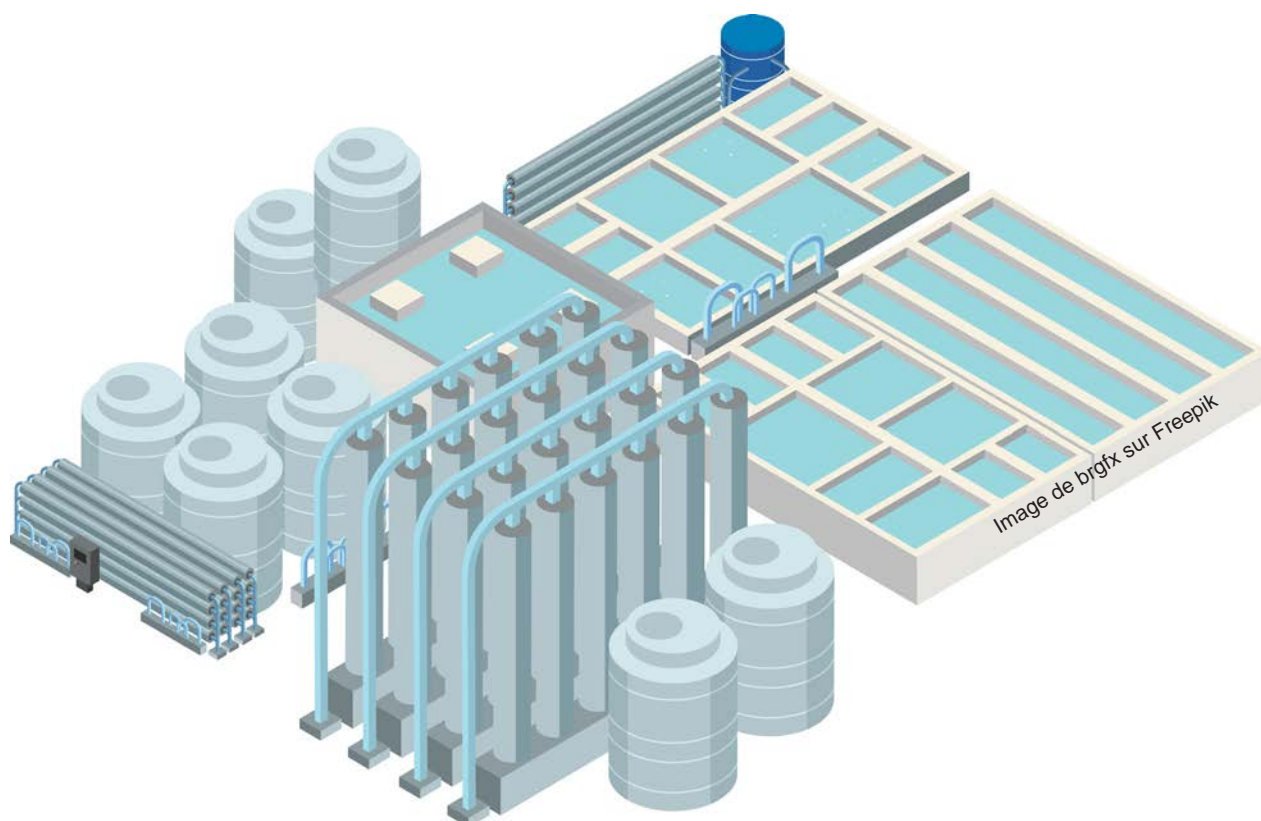
Dureté du calcium de l'eau de mer

L'alcalinité totale de l'eau de mer varie entre 100 et 130 mg/l sous forme de CaCO_3 , avec une moyenne de 116 mg/l.

Dureté du calcium sous forme de CaCO_3 (mg/l)

- Doux : 0-20
- Modérément doux : 20-40
- Modérément dur : 40-80
- Dur : 80-120
- Très dur : >120

Schéma d'une usine de dessalement d'eau de mer





Bientôt disponible

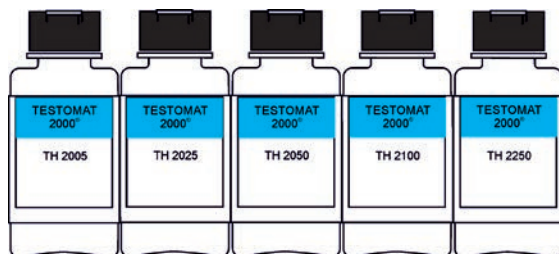
Le **Testomat® Limit** est un appareil de mesure des valeurs limites de la nouvelle génération.

Initialement, l'appareil était conçu comme un Testomat® 808 amélioré pour la mesure de la dureté.

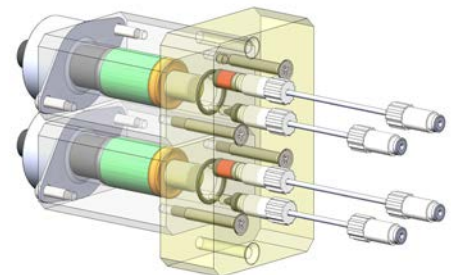
Mais cela a donné naissance à un tout nouvel appareil doté de technologies innovantes et de techniques de mesure avancées, qui a largement dépassé son prédécesseur.

- Appareil 24 V
- Nouveau panneau TFT (écran tactile) avec interface USB pour la mise à jour du firmware du panneau
- Haut-parleur intégré permettant d'acquitter les entrées de l'écran tactile
- Interface RS232
- Démarrage/arrêt externe
- 4-20 mA
- Fonction de nettoyage
- Entretien facile grâce au système de couplage rapide
- Utilisation de tous les indicateurs de dureté de la série éprouvée Testomat 2000®
- Valeurs limites de dureté résiduelle qui peuvent être déterminées par sélection d'indicateurs de 0,05 à 25,0 °dH

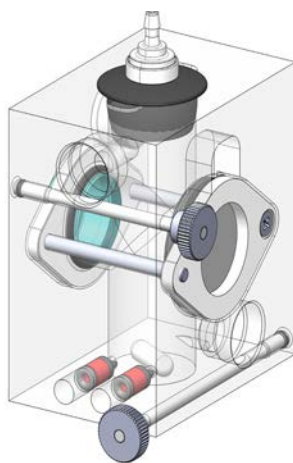
- Longue durée de fonctionnement grâce à une réserve d'indicateurs de 500 ml (> 1000 mesures)
- Carte SD pour l'enregistrement des données de mesure et la mise à jour du firmware de l'appareil
- Interface série RS232 pour le transfert des données de mesure et des messages/alarmes
- Déclenchement de l'analyse :
 - Fonctionnement automatique par intervalles (pause d'intervalles réglable de 0 à 60 minutes)
 - Commande externe
 - Démarrage manuel



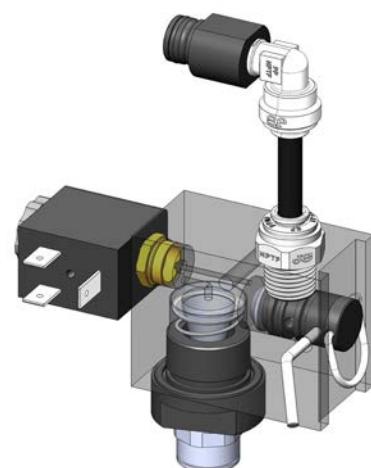
Utilise les indicateurs de dureté de la série éprouvée Testomat 2000®



Nouvelle pompe de précision



Nouvelle chambre de mesure avec technologie miroir



Nouveau système d'alimentation avec régulateur de pression et filtre intégrés

La série Testomat® PRO nouvellement développée remplacera notre famille Testomat 2000® éprouvée dans les années à venir. Les premiers appareils avec les paramètres fer et dureté carbonatée sont maintenant opérationnels et d'autres paramètres comme le chlore et le THCL suivront.



Les plus de la série PRO

- Utilisation et programmation simples, différents menus, technologie OLED
- Unités de dureté programmables en ppm ou mg/l
- Déclenchement de l'analyse :
 - en fonctionnement automatique par intervalles
 - en fonction de la quantité
 - Interruption externe de l'analyse et démarrage de l'analyse
- Mise à jour du micrologiciel via carte SD
- Test d'autocontrôle intégré, avec surveillance en continu
- Surveillance de 1 ou 2 points de mesure
- Enregistrement sur carte SD pour les données de mesure et les messages/alarmes
- Ethernet – Connexion réseau avec serveur web pour l'affichage graphique des valeurs mesurées et des notifications/alarmes
- Envoi de message par e-mail lors de nouvelles valeurs mesurées, d'alarmes/de notifications et de dépassements de la valeur limite



Testomat® PRO FE

Testomat® PRO CA
self clean

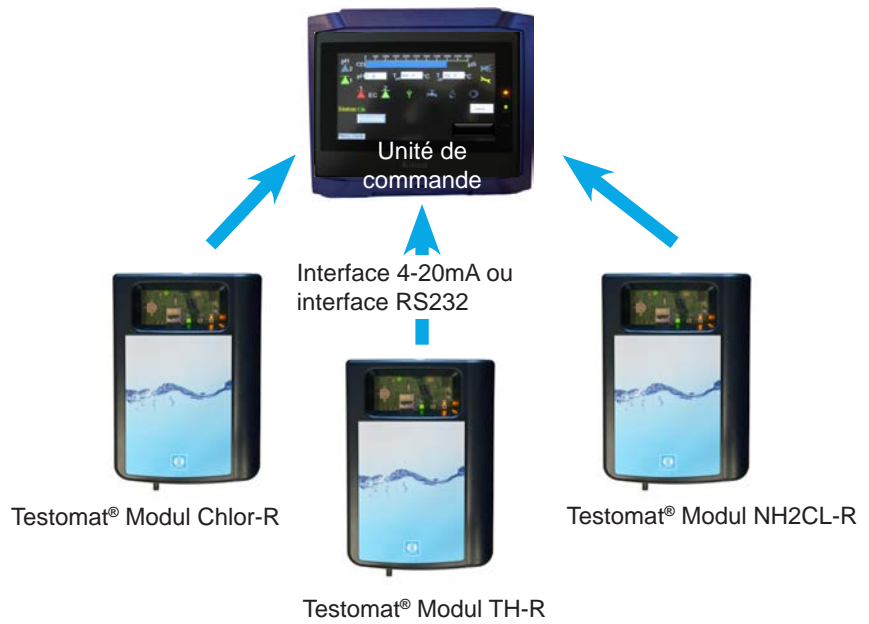
Nouveau



Nouveau

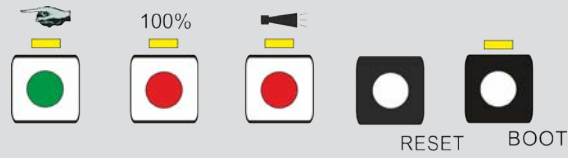
Description	Automate d'analyse en ligne pour déterminer la teneur en fer	Automate d'analyse en ligne pour la détermination de la dureté du calcium			
Paramètre	Fer (Fe (II), Fe (III))	CaCO ₃			
Domaine de contrôle	0 à 1,0 ppm	0 - 33 °dH ou 0-60 °f			
Indicateurs Valeurs limites, voir page 48	FE 2005 A, FE 2005 B	Testomat Calcium réactifs A, B, C solution de nettoyage			
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que la série Testomat® PRO (page 13) en option : <ul style="list-style-type: none"> autonettoyage automatique programmable de la chambre de mesure 	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que la série Testomat® PRO (page 13) en plus : <ul style="list-style-type: none"> autonettoyage automatique programmable de la chambre de mesure en équipement standard 			
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance des installations de déferrisation Contrôle des flux d'exploitation et/ou d'eau potable 	<ul style="list-style-type: none"> Recoupement d'eau potable provenant de plusieurs sources Surveillance de la tour de refroidissement Chaudières Industrie agroalimentaire 			
Type/catégorie de protection	IP44 / I	IP44 / I			
Tension d'alimentation	100 – 240 VAC ± 10%, 50/60 Hz	100 – 240 VAC ± 10%, 50/60 Hz			
Puissance absorbée sans charge extérieure	max. 230 V (100-240 V)/4 A, 230 V (100-240 V)/1 A	max. 230 V (100-240 V)/4 A, 230 V (100-240 V)/1 A			
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 480 x 480 x 280 mm (l x h x p)			
Poids	env. 9,5 kg	env. 12,0 kg			
Pression de service	1 à 8 bars / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bars / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa			
Langues du menu	allemand, anglais, français, néerlandais (autres sur demande)	allemand, anglais, français, néerlandais (autres sur demande)			
Numéros de commande	carter noir carter bleu	24V	100-240 VAC	24V	100-240 VAC
		sur demande	100755	sur demande	100750
		sur demande	100756	sur demande	100751

Les appareils de la serie Testomat® Modul ont été mis au point pour surveiller ensemble différents paramètres tels que le chlore, la dureté de l'eau ou la monochloramine dans un système en reseau et transmettre les résultats de mesure à l'unité de commande.



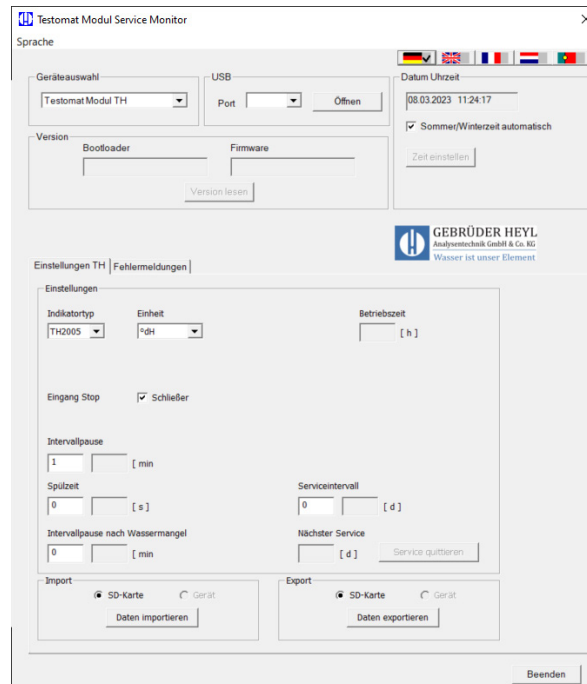
Commande via les touches de fonction

À l'aide des touches de fonction de l'appareil, les fonctions de base telles que l'acquiescement d'une alarme, la réinitialisation et le mode veille peuvent être exécutées.







Paramétrage via un programme PC



Le programme Service Monitor (pour les systèmes d'exploitation à partir de Windows 7) permet d'afficher et de modifier les paramètres du convertisseur de mesure. Ce programme est compris dans la livraison.





Exemple de logiciel Service Monitor pour le Testomat® Modul TH

Produit	Testomat® Modul TH	Testomat® Modul TH-R				
						
Description	Convertisseur de mesure pour la dureté de l'eau	Convertisseur de mesure pour la dureté de l'eau				
Paramètre	Dureté de l'eau	Dureté de l'eau				
Plage de mesure	0,05-25 °dH	0,05-25 °dH				
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	TH 2005, TH 2025, TH 2050, TH 2100, TH 2250	TH 2005, TH 2025, TH 2050, TH 2100, TH 2250				
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion à un système de commande de niveau supérieur • Opération via les touches de fonction, qui servent aussi d'éléments d'affichage • Paramétrage avec le programme Service-Monitor • Sortie des valeurs mesurées via une interface 4-20mA et une interface RS232 • 3 types de déclenchement d'analyses • Sortie collective pour alarme • Documentation des messages d'erreur et de maintenance avec carte SD • Mise à jour du micrologiciel avec carte SD • Port USB pour la maintenance 	<p>les mêmes avantages que le Testomat® Modul TH</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'interface RS232 peut également être utilisée pour régler les paramètres de l'appareil. Elle reçoit à cet effet des ordres définis d'une commande secondaire. <p>À noter : il n'est pas possible de modifier ultérieurement un Testomat® Modul TH en un Testomat® Modul TH-R.</p>				
Domaine d'utilisation	<p>Surveillance et contrôle de la qualité de l'eau p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les installations de traitement de l'eau • Les chaudières industrielles • Surveillance des eaux usées 	<p>Surveillance et contrôle de la qualité de l'eau p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les installations de traitement de l'eau • Les chaudières industrielles • Surveillance des eaux usées 				
Type/catégorie de protection	IP43/40 (avec/sans capot) / I	IP43/40 (avec/sans capot) / I				
Tension d'alimentation	24 VDC	24 VDC				
Puissance absorbée	max. 1 A	max. 1 A				
Dimensions	env. 270 x 350 x 147 mm (l x h x p)	env. 270 x 350 x 147 mm (l x h x p)				
Poids	5,3 kg env.	5,3 kg env.				
Pression de service	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa				
Tolérance de charge du relais	max. 35 VAC / 60 VDC; max. 4 A	max. 35 VAC / 60 VDC; max. 4 A				
Numéros de commande	<p style="text-align: center;">24 V</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>116101</td></tr> <tr><td>116102</td></tr> </table>	116101	116102	<p style="text-align: center;">24 V</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>116111</td></tr> <tr><td>116112</td></tr> </table>	116111	116112
116101						
116102						
116111						
116112						
	avec capot					
	sans capot					

Produit	Testomat® Modul NH2CL	Testomat® Modul CL				
						
Description	Convertisseur de mesure pour le monochloramine	Convertisseur de mesure pour le chlore total				
Paramètre	Monochloramine	Chlore total ou chlore libre				
Plage de mesure	0 - 5 ppm (dissolution 0,1)	0 - 5 ppm (dissolution 0,1)				
Indicateurs Valeurs limites, voir page 48	chlore jeu de réactifs chlore M (monochloramine)	chlore jeu de réactifs F (libre) ou chlore jeu de réactifs T (total)				
Profil de performance	les mêmes avantages que le Testomat® Modul TH	les mêmes avantages que le Testomat® Modul TH				
Domaine d'utilisation	Surveillance du processus de dégradation dans les tours de refroidissement après la chloration choc	Surveillance du processus de dégradation dans les tours de refroidissement après la chloration choc				
Type/catégorie de protection	IP43/40 (avec/sans capot) / I	IP43/40 (avec/sans capot) / I				
Tension d'alimentation	24 VDC	24 VDC				
Puissance absorbée	max. 1 A	max. 1 A				
Dimensions	env. 270 x 350 x 147 mm (l x h x p)	env. 270 x 350 x 147 mm (l x h x p)				
Poids	5,3 kg env.	5,3 kg env.				
Pression de service	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa				
Tolérance de charge du relais	max. 35 VAC / 60 VDC; max. 4 A	max. 35 VAC / 60 VDC; max. 4 A				
Numéros de commande	<div style="text-align: center;">24 V</div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">116108</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">116109</td></tr> </table>	116108	116109	<div style="text-align: center;">24 V</div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">116105</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">116106</td></tr> </table>	116105	116106
116108						
116109						
116105						
116106						
	avec capot sans capot					

Produit	Testomat® Modul NH2CL-R	Testomat® Modul CL-R				
						
Description	Convertisseur de mesure pour le monochloramine	Convertisseur de mesure pour le chlore total				
Paramètre	Monochloramine	Chlore total ou chlore libre				
Plage de mesure	0 - 5 ppm (dissolution 0,1)	0 - 5 ppm (dissolution 0,1)				
Indicateurs Valeurs limites, voir page 48	chlore jeu de réactifs chlore M (monochloramine)	chlore jeu de réactifs F (libre) ou chlore jeu de réactifs T (total)				
Profil de performance	<p>les mêmes avantages que le Testomat® Modul NH2CL</p> <ul style="list-style-type: none"> L'interface RS232 peut également être utilisée pour régler les paramètres de l'appareil. Elle reçoit à cet effet des ordres définis d'une commande secondaire. <p>À noter : il n'est pas possible de modifier ultérieurement un Testomat® Modul NH2CL en un Testomat® Modul NH2CL-R.</p>	<p>les mêmes avantages que le Testomat® Modul CL</p> <ul style="list-style-type: none"> L'interface RS232 peut également être utilisée pour régler les paramètres de l'appareil. Elle reçoit à cet effet des ordres définis d'une commande secondaire. <p>À noter : il n'est pas possible de modifier ultérieurement un Testomat® Modul CL en un Testomat® Modul CL-R.</p>				
Domaine d'utilisation	Surveillance du processus de dégradation dans les tours de refroidissement après la chloration choc	Surveillance du processus de dégradation dans les tours de refroidissement après la chloration choc				
Type/catégorie de protection	IP43/40 (avec/sans capot) / I	IP43/40 (avec/sans capot) / I				
Tension d'alimentation	24 VDC	24 VDC				
Puissance absorbée	max. 1 A	max. 1 A				
Dimensions	env. 270 x 350 x 147 mm (l x h x p)	env. 270 x 350 x 147 mm (l x h x p)				
Poids	5,3 kg env.	5,3 kg env.				
Pression de service	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa				
Tolérance de charge du relais	max. 35 VAC / 60 VDC; max. 4 A	max. 35 VAC / 60 VDC; max. 4 A				
Numéros de commande	<p style="text-align: center;">24 V</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>116118</td></tr> <tr><td>116119</td></tr> </table>	116118	116119	<p style="text-align: center;">24 V</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>116115</td></tr> <tr><td>116116</td></tr> </table>	116115	116116
116118						
116119						
116115						
116116						
	avec capot					
	sans capot					

																										
Description	Appareils de contrôle des valeurs limites de la dureté de l'eau	Appareil de contrôle des valeurs limites des silicates																								
Paramètre	Dureté de l'eau	Silicate SiO ₂																								
Domaine de contrôle	0,02-5 °dH (0,4...89 ppm CaCO ₃)	0,3-1,2 ppm																								
Indicateurs Valeurs limites, voir page 49	Type 300, 300 S, 301, 302, 303, 305, 310, 320, 330, 350	Type A + B pour Testomat® 808 SiO ₂																								
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> • faible consommation d'eau • système électronique de pointe • système de pompe d'indicateur moune • affichage d'erreur • affichage de quantité d'indicateur • commande externe de la vanne de rinçage • évaluation de la valeur limite/ commande externe • traitement des alarmes • rinçage interne et externe à commande manuelle • 72 heures sans surveillance possibles (comme mode BOB) • bouton de sélection pour pause d'intervtous les, bouton de sélection pour régler le comportement des relais en cas de dépassement des valeurs limite 	<ul style="list-style-type: none"> • les mêmes avantages que le Testomat® 808 - 2019 <p>avec en plus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Sélecteurs pour l'intervtous les de mesure et l'analyse de valeur limite 																								
Domaine d'utilisation	<p>Applications liées à la surveillance constante de la dureté résiduelle, par ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • installations d'osmose inverse • eau douce pour l'usage professionnel • installations d'eau déminéralisée • galvanisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement de l'eau pour la stérilisation en milieu hospitalier • Surveillance du taux de silicates dans les eaux industrielles <p>Exemple d'utilisation à la page 12</p>																								
Type/catégorie de protection	IP44 / I	IP44 / I																								
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz																								
Puissance absorbée	max. 16 VA	max. 16 VA																								
Dimensions	env. 364 x 314 x 138 mm (l x h x p)	env. 364 x 314 x 138 mm (l x h x p) à dépose latérale : 442 x 314 x 138 mm																								
Poids	4,35 kg env.	4,35 kg env.																								
Pression de service	1 à 4 bars / 1x10 ⁵ à 4x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 4 bars / 1x10 ⁵ à 4x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa																								
Langues du menu	—	—																								
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-4 bar</td> <td>100652</td> <td>100651</td> <td>100650</td> </tr> <tr> <td>0,3-1 bar</td> <td>100655</td> <td>100654</td> <td>100653</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V	1-4 bar	100652	100651	100650	0,3-1 bar	100655	100654	100653	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>100662</td> <td>100661</td> <td>100660</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100665</td> <td>100664</td> <td>100663</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V		100662	100661	100660		100665	100664	100663
	24V	115 V	230 V																							
1-4 bar	100652	100651	100650																							
0,3-1 bar	100655	100654	100653																							
	24V	115 V	230 V																							
	100662	100661	100660																							
	100665	100664	100663																							

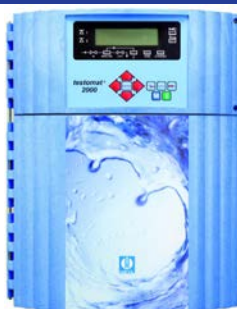
Produit	Testomat ECO®	Testomat ECO® C																				
																						
Description	Automate d'analyse en ligne pour la dureté de l'eau	Automate d'analyse en ligne pour la dureté du carbonate																				
Paramètre	Dureté de l'eau	Dureté du carbonate, Alcalinité																				
Plage de mesure	0,05-25 °dH	0,18-3,58 mmol/l / 0,36-7,16 mmol/l 0,5-10,0 °dH / 1,0-20,0°dH																				
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250	TC 2050, TC 2100																				
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> • libre choix des unités de dureté en °dH, °f, ppm CaCO₃ ou mmol/l • haute précision de mesure grâce à une pompe de dosage à piston précise • deux valeurs limite indépendantes (sélection de 1, 2 ou 3 analyses d'échecs jusqu'à ce que le relais de valeur limite commute) et fonctions de commutation réglables • fonctionnement fiable et nécessitant peu de maintenance • utilisation très simple, avec guidage par menu et programmation via affichage du texte en clair • deux contacts d'inverseur neutres • sortie de message d'erreur (inverseur neutre) • sortie de courant 0/4-20 mA • fonction BOB 	<ul style="list-style-type: none"> • les mêmes avantages que le Testomat ECO® Par dérogation : <ul style="list-style-type: none"> • Mesure au choix de la dureté carbonatée / alcalinité in mmol/l grâce à la sélection d'indicateur • Pas de fonction BOB 																				
Domaine d'utilisation	Surveillance et contrôle de la qualité de l'eau par ex.: <ul style="list-style-type: none"> • installations de traitement de l'eau • installations d'eau potable 	Surveillance et contrôle de la qualité de l'eau par ex.: <ul style="list-style-type: none"> • installations de traitement de l'eau • installations d'eau potable • Eau de piscine Augmentation automatique de la dureté des eaux de piscine grâce à l'analyse en ligne (exemp. page 9)																				
Type/catégorie de protection	IP65 / I	IP65 / I																				
Tension d'alimentation	230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50-60Hz	230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50-60Hz																				
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA																				
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)																				
Poids	9,0 kg env.	9,0 kg env.																				
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa																				
Langues du menu	allemand, anglais, français, italien, polonais, néerlandais, espagnol	allemand, anglais, français, néerlandais																				
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>100112</td> <td>100117</td> <td>100122</td> </tr> <tr> <td>sans étiquettes frontales</td> <td>100430</td> <td>100431</td> <td>100432</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V		100112	100117	100122	sans étiquettes frontales	100430	100431	100432	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>100115</td> <td>100116</td> <td>100121</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V		100115	100116	100121
	24V	115 V	230 V																			
	100112	100117	100122																			
sans étiquettes frontales	100430	100431	100432																			
	24V	115 V	230 V																			
	100115	100116	100121																			

Testomat® EVO TH

Testomat® EVO TH CAL





Description	Automate d'analyse en ligne pour la dureté de l'eau	Automate d'analyse en ligne pour la dureté de l'eau avec fonction de calibrage																		
Paramètre	Dureté de l'eau	Dureté de l'eau																		
Plage de mesure	0,05-25 °dH	0,05-25 °dH																		
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250																		
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> • les mêmes avantages que le Testomat ECO® avec en plus : <ul style="list-style-type: none"> • Carte SD intégrée pour <ul style="list-style-type: none"> – l'enregistrement des données, des alertes et des erreurs – Mise à jour du micrologiciel – Import et export de paramètres • Transmission des données de mesure et du statut à travers l'interface RS232 • Le raccordement d'un convertisseur de bus de terrain ou pour réseaux de télécommunication est possible. • Service < 0,3 bar avec MepuClip® 	<ul style="list-style-type: none"> • les mêmes avantages que le Testomat® EVO TH avec en plus : <ul style="list-style-type: none"> • fonction calibrage 																		
Domaine d'utilisation	Surveillance et contrôle de la qualité de l'eau p. ex. : <ul style="list-style-type: none"> • Les installations de traitement de l'eau • Les chaudières industrielles • Surveillance des eaux usées • Installations d'eau potable 	Surveillance et contrôle de la qualité de l'eau p. ex. : <ul style="list-style-type: none"> • Les installations de traitement de l'eau • Les chaudières industrielles • Surveillance des eaux usées • Installations d'eau potable 																		
Type/catégorie de protection	IP44 / I	IP44 / I																		
Tension d'alimentation	100-240 VAC/ 100-353 VDC 24 VAC	100-240 VAC/ 100-353 VDC 24 VAC																		
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA																		
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)																		
Poids	9,0 kg env.	9,0 kg env.																		
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa																		
Langues du menu	allemand, anglais, français, néerlandais, espagnol, tchèque, polonais, russe, mandarin, portugais (d'autres langues sur demande)	allemand, anglais, français, néerlandais, espagnol, polonais, russe, mandarin, portugais (d'autres langues sur demande)																		
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>100-240 VAC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>carter noir</td> <td>100705</td> <td>100701</td> </tr> <tr> <td>carter bleu</td> <td>100706</td> <td>100704</td> </tr> </tbody> </table>		24V	100-240 VAC	carter noir	100705	100701	carter bleu	100706	100704	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>100-240 VAC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>100713</td> <td>100715</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100714</td> <td>100712</td> </tr> </tbody> </table>		24V	100-240 VAC		100713	100715		100714	100712
	24V	100-240 VAC																		
carter noir	100705	100701																		
carter bleu	100706	100704																		
	24V	100-240 VAC																		
	100713	100715																		
	100714	100712																		





Description	Automate d'analyse en ligne pour la dureté de l'eau			
Paramètre	Dureté de l'eau, dureté du carbonate, valeur p, valeur m négative			
Plage de mesure	0,05-25 °dH	dureté de l'eau		
	0,5-20 °dH	dureté du carbonate		
	1-15 mmol/l	valeur p		
	0,05-0,5 mmol/l	valeur m négative		
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250 TC 2050, TC 2100, TM 2005, TP 2100			
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> libre choix des unités de dureté en °dH, °f, ppm CaCO₃ ou mmol/l haute précision de mesure grâce à une pompe de dosage à piston précise surveillance de deux points de mesure (commutation par des électrovannes externes) fonctionnement fiable et nécessitant peu de maintenance utilisation très simple, avec guidage 	<ul style="list-style-type: none"> par menu et programmation via affichage du texte en clair fonction BOB deux contacts de valeurs limite programmables indépendamment pour la surveillance et le contrôle enregistrement des résultats d'analyse avec carte d'extension en option (interface électrique SK910) pour un enregistreur de point ou à tracé continu (0/4–20 mA), carte SD ou imprimante 		
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> installations de traitement de l'eau installations de mélange de l'eau installations d'eau potable installations d'adoucissement de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> installations de décarbonisation installations de dessalement salles des chaudières tours de refroidissement 		
Type/catégorie de protection	IP65 / I			
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz			
Puissance absorbée	max. 30 VA			
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)			
Poids	9,5 kg env.			
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa			
Langues du menu	allemand, anglais, français, italien, polonais, néerlandais			
Numéros de commande		24V	115 V	230 V
	Allemand	100090	100100	100095
	Allemand sans étiquettes frontales	100420	100421	100422
	Anglais	100091	100101	100096
	Français	100092	100102	100097
	Italien	100093	100103	100098
	Polonais	100094	100104	100099
	Néerlandais	100011	100012	100013
	Espagnol	100014	100015	100016

Testomat 2000® Antox

Testomat 2000® CAL

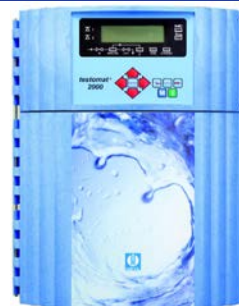
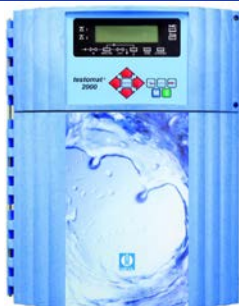
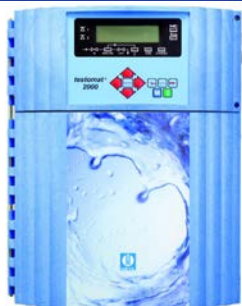
																																																		
Description	Automate d'analyse en ligne de la dureté de l'eau pour les eaux à teneur élevée en chlore ou H ₂ O ₂	Automate d'analyse en ligne pour la dureté de l'eau avec fonction de calibrage supplémentaire																																																
Paramètre	Dureté de l'eau, dureté du carbonate, valeur p, valeur m négative	Dureté de l'eau, dureté du carbonate, valeur p, valeur m négative																																																
Plage de mesure	0,05-25 °dH Dureté de l'eau 0,5-20 °dH dureté du carbonate 1-15 mmol/l valeur p 0,05-0,5 mmol/l valeur m négative	0,05-25 °dH Dureté de l'eau 0,5-20 °dH dureté du carbonate 1-15 mmol/l valeur p 0,05-0,5 mmol/l valeur m négative																																																
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250, TC 2050, TC 2100, TM 2005, TP 2100	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250, TC 2050, TC 2100, TM 2005, TP 2100																																																
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : Pompe de dosage d'un agent réducteur. L'ajout de la solution antox avant de déterminer la dureté permet d'éliminer avec fiabilité les perturbations par l'agent oxydant (p. ex. chlore) jusqu'à une concentration de 10 mg/l (solution antox voir page 45). 	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : fonction calibrage 																																																
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de la qualité de l'eau dans des zones où des perturbations des mesures dues à des agents d'oxydation peuvent se produire 	Contrôle de la qualité de l'eau dans le cadre duquel le calibrage de l'appareil de mesure est important, par exemple : <ul style="list-style-type: none"> industrie pharmaceutique 																																																
Type/catégorie de protection	IP65 / I	IP65 / I																																																
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz																																																
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA																																																
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)																																																
Poids	9,5 kg env.	9,5 kg env.																																																
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa																																																
Langues du menu	allemand, anglais	allemand, anglais, français, italien, néerlandais																																																
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allemand</td> <td>100440</td> <td>100450</td> <td>100460</td> </tr> <tr> <td>Anglais</td> <td>100441</td> <td>100451</td> <td>100461</td> </tr> <tr> <td>Français</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Italien</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Néerlandais</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V	Allemand	100440	100450	100460	Anglais	100441	100451	100461	Français				Italien				Néerlandais				<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>100210</td> <td>100215</td> <td>100220</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100211</td> <td>100216</td> <td>100221</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100212</td> <td>100217</td> <td>100222</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100213</td> <td>100218</td> <td>100223</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100214</td> <td>100219</td> <td>100224</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V		100210	100215	100220		100211	100216	100221		100212	100217	100222		100213	100218	100223		100214	100219	100224
	24V	115 V	230 V																																															
Allemand	100440	100450	100460																																															
Anglais	100441	100451	100461																																															
Français																																																		
Italien																																																		
Néerlandais																																																		
	24V	115 V	230 V																																															
	100210	100215	100220																																															
	100211	100216	100221																																															
	100212	100217	100222																																															
	100213	100218	100223																																															
	100214	100219	100224																																															

Produit	Testomat 2000® self clean	Testomat 2000® V																																																
																																																		
Description	Automate d'analyse en ligne de la dureté de l'eau avec fonction de nettoyage des eaux aux caractéristiques difficiles	Automate d'analyse en ligne de la dureté de l'eau pour la régulation de l'eau de dilution																																																
Paramètre	Dureté de l'eau, dureté du carbonate, valeur p, valeur m négative	Dureté de l'eau, dureté du carbonate																																																
Plage de mesure	0,05-25 °dH Dureté de l'eau 0,5-20 °dH dureté du carbonate 1-15 mmol/l valeur p 0,05-0,5 mmol/l valeur m négative	1,0–25,0 °dH Dureté de l'eau 1,0–20,0 °dH dureté du carbonate																																																
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250, TC 2050, TC 2100, TM 2005, TP 2100	TH 2005, TH 2025, TH 2100, TH 2250, TC 2050, TC 2100,																																																
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : pompe de dosage pour le dosage de notre solution de nettoyage pour la chambre de mesure après l'analyse Solution de nettoyage voir page 40 	les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : <ul style="list-style-type: none"> en combinaison avec une vanne motorisée à 3/2 voies avec une interface 0/4-20 mA, adapté en tant que système de régulation pour la dureté de l'eau et la dureté du carbonate de l'eau de dilution la sélection de l'indicateur détermine la zone d'action du régulateur (= plage de mesure) 																																																
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation pour les eaux aux caractéristiques difficiles, telles que : calcaire, biofilms, divers autres dépôts Augmentation de la durée de fonctionnement Diminution de la saleté dans la chambre de mesure 	<ul style="list-style-type: none"> Régulation des installations de mélange de l'eau (circuits de refroidissement, eaux de traitement) 																																																
Type/catégorie de protection	IP65 / I	IP65 / I																																																
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz																																																
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA																																																
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)																																																
Poids	9,5 kg env.	9,5 kg env.																																																
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa																																																
Langues du menu	allemand, anglais, français	allemand, anglais, français, italien																																																
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allemand</td> <td>100380</td> <td>100390</td> <td>100370</td> </tr> <tr> <td>Allemand sans étiquettes frontales</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>100365</td> </tr> <tr> <td>Anglais</td> <td>100381</td> <td>100391</td> <td>100371</td> </tr> <tr> <td>Français</td> <td>100382</td> <td>100392</td> <td>100372</td> </tr> <tr> <td>Italien</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V	Allemand	100380	100390	100370	Allemand sans étiquettes frontales	—	—	100365	Anglais	100381	100391	100371	Français	100382	100392	100372	Italien				<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>100170</td> <td>100175</td> <td>100180</td> </tr> <tr> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100171</td> <td>100176</td> <td>100181</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100172</td> <td>100177</td> <td>100182</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100173</td> <td>100178</td> <td>100183</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V		100170	100175	100180		—	—	—		100171	100176	100181		100172	100177	100182		100173	100178	100183
	24V	115 V	230 V																																															
Allemand	100380	100390	100370																																															
Allemand sans étiquettes frontales	—	—	100365																																															
Anglais	100381	100391	100371																																															
Français	100382	100392	100372																																															
Italien																																																		
	24V	115 V	230 V																																															
	100170	100175	100180																																															
	—	—	—																																															
	100171	100176	100181																																															
	100172	100177	100182																																															
	100173	100178	100183																																															

Testomat 2000® DUO

Testomat 2000® DUO CN

Testomat 2000® CN



Automate d'analyse en ligne de la dureté de l'eau pour surveiller deux points de mesure

Automate d'analyse en ligne de la dureté de l'eau pour surveiller deux points de mesure pour le marché chinois

Automate d'analyse en ligne pour la dureté de l'eau pour le marché chinois avec guidage menu en chinois

Dureté de l'eau, dureté du carbonate, valeur p, valeur m négative

Dureté de l'eau, dureté du carbonate, valeur p, valeur m négative

Dureté de l'eau, dureté du carbonate, valeur p, valeur m négative

0,05-25 °dH Dureté de l'eau
0,5-20 °dH dureté du carbonate
1-15 mmol/l valeur p
0,05-0,5 mmol/l valeur m négative

0,05-25 °dH Dureté de l'eau
0,5-20 °dH dureté du carbonate
1-15 mmol/l valeur p
0,05-0,5 mmol/l valeur m négative

0,05-25 °dH Dureté de l'eau
0,5-20 °dH dureté du carbonate
1-15 mmol/l valeur p
0,05-0,5 mmol/l valeur m négative

TH 2005, TH 2025, TH 2100,
TH 2250, TC 2050, TC 2100,
TM 2005, TP 2100

TH 2005, TH 2025, TH 2100,
TH 2250, TC 2050, TC 2100,
TM 2005, TP 2100

TH 2005, TH 2025, TH 2100,
TH 2250, TC 2050, TC 2100,
TM 2005, TP 2100

- les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus :
- Surveillance de 2 points de mesure avec différents types d'indicateurs, par ex. dureté de l'eau avec différentes plages de mesure ou dureté de l'eau et dureté du carbonate
- la commutation du point de mesure se fait de façon automatique
- une entrée pour la limitation à 1 point de mesure est disponible

- les mêmes avantages que le Testomat 2000® DUO avec en plus :
- guidage menu en chinois pour le marché asiatique

- les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus :
- guidage menu en chinois pour le marché asiatique

- Utilisation dans deux circuits avec des duretés différentes
- Mesure de la dureté à l'entrée et à la sortie

- Utilisation dans deux circuits avec des duretés différentes
- Mesure de la dureté à l'entrée et à la sortie

- les mêmes domaines d'utilisation que le Testomat 2000®

IP65 / I

IP65 / I

IP65 / I

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
tous les 50–60Hz

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
tous les 50–60Hz

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
tous les 50–60Hz

max. 30 VA

max. 30 VA

max. 30 VA

env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)

env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)

env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)

9,5 kg env.

9,5 kg env.

9,5 kg env.

1 à 8 bar / 1x10⁵ à 8x10⁵ Pa
ou
0,3 à 1 bar / 0,3x10⁵ à 1x10⁵ Pa

1 à 8 bar / 1x10⁵ à 8x10⁵ Pa
ou
0,3 à 1 bar / 0,3x10⁵ à 1x10⁵ Pa



1 à 8 bar / 1x10⁵ à 8x10⁵ Pa
ou
0,3 à 1 bar / 0,3x10⁵ à 1x10⁵ Pa

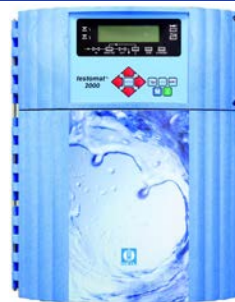
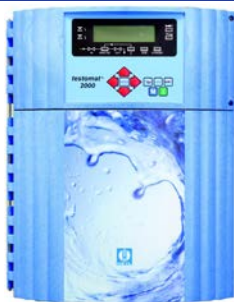
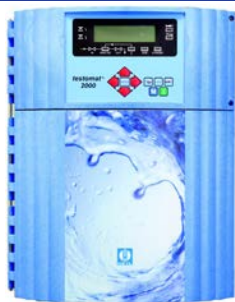
allemand, anglais, français,
italien, polonais

mandarin et anglais

mandarin et anglais

	24V	115 V	230 V		24V	115 V	230 V		230 V
Allemand	100290	100295	100300	Mandarin	110219	110220	110221	Mandarin, enregistreur de données carte SD inclus	110212
Anglais	100291	100296	100301						
Français	100292	100297	100302					Mandarin, sans enregistreur de données carte SD	110215
Italien	100293	100298	100303						
Polonais	100294	100299	100304						

Produit	Testomat 2000® THCL	Testomat 2000® CLO2																																
																																		
Description	Automate d'analyse en ligne pour le dosage du chlore total et de la dureté de l'eau	Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la concentration en dioxyde de chlore																																
Paramètre	Chlore total Dureté de l'eau	Dioxyde de chlore ClO ₂																																
Plage de mesure (dissolution)	0,00-0,99 mg/l (0,01) 1,0-2,5 mg/l (0,1) 0,25-2,5°dH (0,05) } chlore total Dureté de l'eau	0,00-1,88 mg/l (0,02) 1,9-4,7 mg/l (0,2)																																
Indicateurs Valeurs limites, voir page 48	TH 2025, CL 2250 A, CL 2250 B, CL 2250 C	CLO2 Jeu de réactifs A et B																																
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : combinaison entre un appareil de mesure du chlore total et de la dureté 	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 1 minute 																																
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Technique médicale (dialyse) Protection contre la corrosion Protection des membranes d'osmose inverse Surveillance d'installations d'adoucissement et de chloration dans le domaine de l'eau potable ou des piscines 	<ul style="list-style-type: none"> surveillance du dosage du désinfectant dans le domaine de l'eau potable ainsi que dans le domaine des eaux de traitement 																																
Type/catégorie de protection	IP65 / I	IP65 / I																																
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz																																
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA																																
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)																																
Poids	9,5 kg env.	9,5 kg env.																																
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa																																
Langues du menu	allemand, anglais, français	allemand, anglais, français																																
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allemand</td> <td>100270</td> <td>100275</td> <td>100280</td> </tr> <tr> <td>Anglais</td> <td>100271</td> <td>100276</td> <td>100281</td> </tr> <tr> <td>Français</td> <td>100272</td> <td>100277</td> <td>100282</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V	Allemand	100270	100275	100280	Anglais	100271	100276	100281	Français	100272	100277	100282	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>100500</td> <td>100505</td> <td>100510</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100501</td> <td>100506</td> <td>100511</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100502</td> <td>100507</td> <td>100512</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V		100500	100505	100510		100501	100506	100511		100502	100507	100512
	24V	115 V	230 V																															
Allemand	100270	100275	100280																															
Anglais	100271	100276	100281																															
Français	100272	100277	100282																															
	24V	115 V	230 V																															
	100500	100505	100510																															
	100501	100506	100511																															
	100502	100507	100512																															

Testomat 2000® CLF
Testomat 2000® CLT
**Testomat 2000® CLT
self clean**


Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la teneur en chlore

Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la teneur en chlore

Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la teneur en chlore total avec fonction de nettoyage des eaux aux caractéristiques difficiles

Chlore libre

Chlore total ou chlore libre

Chlore total

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

Chlore total ou chlore libre
0,00-0,99 mg/l 0,00-0,99 mg/l
1,0-2,5 mg/l 1,0-2,5 mg/l

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

CL 2250 A, CL 2250 B

CL 2250 A, CL 2250 B, CL 2250 C

CL 2250 A, CL 2250 B, CL 2250 C

- les mêmes avantages que le Testomat 2000®
- avec en plus :
- Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 1 minute

- les mêmes avantages que le Testomat 2000®
- avec en plus :
- Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 1 minute
- peut être réglé sur CLF (chlore libre)

- les mêmes avantages que le Testomat 2000®
- avec en plus :
- Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 1 minute
- pompe de dosage pour le dosage de notre solution de nettoyage pour la chambre de mesure après l'analyse (voir page 40)

- Surveillance des installations de chloration pour l'eau potable / des piscine
- Protection des membranes d'osmose inverse
- Surveillance de biocides et produits de conditionnement chlorés

- Surveillance des installations de chloration pour l'eau potable / des piscine
- Protection des membranes d'osmose inverse
- Surveillance de biocides et produits de conditionnement chlorés

- surveillance du dosage du désinfectant dans le domaine de l'eau potable ainsi que dans le domaine des eaux de traitement
- Technique médicale (dialyse)

IP65 / I

IP65 / I

IP65 / I

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
tous les 50–60Hz

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
tous les 50–60Hz

230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC
tous les 50–60Hz

max. 30 VA

max. 30 VA

max. 30 VA

env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)

env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)

env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)

9,5 kg env.

9,5 kg env.

9,5 kg env.

1 à 8 bar / 1x10⁵ à 8x10⁵ Pa
ou
0,3 à 1 bar / 0,3x10⁵ à 1x10⁵ Pa

1 à 8 bar / 1x10⁵ à 8x10⁵ Pa
ou
0,3 à 1 bar / 0,3x10⁵ à 1x10⁵ Pa



1 à 8 bar / 1x10⁵ à 8x10⁵ Pa
ou
0,3 à 1 bar / 0,3x10⁵ à 1x10⁵ Pa



allemand, anglais, français

allemand, anglais, français

allemand, anglais, français

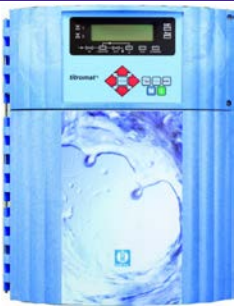

	24V	115 V	230 V	24V	115 V	230 V	24V	115 V	230 V
Allemand	100230	100235	100240	100130	100135	100140	sur demande	sur demande	100245
Anglais	100231	100236	100241	100131	100136	100141	sur demande	100256	100246
Français	100232	100237	100242	100132	100137	100142	sur demande	sur demande	100247

Produit	Testomat 2000® Br	Testomat 2000® CrVI Testomat 2000® CrVI 0-5ppm																																								
																																										
Description	Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la teneur en brome	Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la teneur en chromate ou en chrome VI																																								
Paramètre	Brome Br ₂	Chromate (CrO ₄ ²⁻) ou Chrome VI (CrVI)																																								
Plage de mesure (dissolution)	0,00-2.23 mg/l et 2.3-5.6 mg/l	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Chromate</th> <th>Chrome VI</th> <th>diss..</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CrVI</td> <td>0,00 - 0,99 1,0-2,0</td> <td>0,00 - 0,99</td> <td>0,01 0,1</td> </tr> <tr> <td>CrVI 0-5ppm</td> <td>0,00 - 11,15</td> <td>0,0-4,0 4,00 - 5,00</td> <td>0,1 0,25</td> </tr> </tbody> </table>	Type	Chromate	Chrome VI	diss..	CrVI	0,00 - 0,99 1,0-2,0	0,00 - 0,99	0,01 0,1	CrVI 0-5ppm	0,00 - 11,15	0,0-4,0 4,00 - 5,00	0,1 0,25																												
Type	Chromate	Chrome VI	diss..																																							
CrVI	0,00 - 0,99 1,0-2,0	0,00 - 0,99	0,01 0,1																																							
CrVI 0-5ppm	0,00 - 11,15	0,0-4,0 4,00 - 5,00	0,1 0,25																																							
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	Jeu de réactifs brome	CrVI 2100 A, CrVI 2100 B																																								
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : <ul style="list-style-type: none"> Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 1 minute 	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : <ul style="list-style-type: none"> Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 2 ou 3 minutes 																																								
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance du dosage du désinfectant 	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance de la teneur en chromate des eaux usées dans les entreprises de galvanisation Contrôle des eaux usées dans l'industrie de transformation des métaux (exemple à page 11) 																																								
Type/catégorie de protection	IP65 / I	IP65 / I																																								
Tension d'alimentation	230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50-60Hz	230-240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50-60Hz																																								
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA																																								
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)																																								
Poids	9,5 kg env.	9,5 kg env.																																								
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa																																								
Langues du menu	allemand, anglais, français	allemand, anglais, français																																								
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allemand</td> <td>100520</td> <td>100525</td> <td>100530</td> </tr> <tr> <td>Anglais</td> <td>100521</td> <td>100526</td> <td>100531</td> </tr> <tr> <td>Français</td> <td>100522</td> <td>100527</td> <td>100532</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V	Allemand	100520	100525	100530	Anglais	100521	100526	100531	Français	100522	100527	100532	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">CrVI</td> <td>100310</td> <td>100315</td> <td>100320</td> </tr> <tr> <td>100311</td> <td>100316</td> <td>100321</td> </tr> <tr> <td>100312</td> <td>100317</td> <td>100322</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">CrVI 0-5ppm</td> <td>demande</td> <td>demande</td> <td>100640</td> </tr> <tr> <td>demande</td> <td>demande</td> <td>100641</td> </tr> <tr> <td>demande</td> <td>demande</td> <td>demande</td> </tr> </tbody> </table>	Type	24V	115 V	230 V	CrVI	100310	100315	100320	100311	100316	100321	100312	100317	100322	CrVI 0-5ppm	demande	demande	100640	demande	demande	100641	demande	demande	demande
	24V	115 V	230 V																																							
Allemand	100520	100525	100530																																							
Anglais	100521	100526	100531																																							
Français	100522	100527	100532																																							
Type	24V	115 V	230 V																																							
CrVI	100310	100315	100320																																							
	100311	100316	100321																																							
	100312	100317	100322																																							
CrVI 0-5ppm	demande	demande	100640																																							
	demande	demande	100641																																							
	demande	demande	demande																																							

							
Description	Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la teneur en phosphate	Automate d'analyse en ligne pour le dosage de la teneur en polyacrylate					
Paramètre	Phosphate PO ₄	Polyacrylates anioniques					
Plage de mesure (dissolution)	0,0 - 7,0 mg/l (0,1) 7,0 - 10,0 mg/l (0,25)	en fonction du client, par ex. 0,0-50,0 mg/l					
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	PO4 Jeu de réactif 2100	Veillez observer que le Testomat 2000® Polymère peut être adapté pour plusieurs types de polyacrylate. L'appareil doit donc être réglé au cas par cas et des mesures spécifiques doivent être effectuées. Vous pouvez utiliser vos réactifs existants ou nos réactifs polymère.					
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : <ul style="list-style-type: none"> Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 10 minutes En option avec bouteilles de 500 ml ou grands bidons (20 et 5 L). 	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® avec en plus : <ul style="list-style-type: none"> Affichage du résultat d'analyse après un temps de réaction d'env. 7 minutes Facteur d'échelle réglable de 0,01 à 99,99 pour s'adapter aux réactifs utilisés 					
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle des eaux usées Traitement de l'eau de production effluents épurés (stations d'épuration, installations de biogaz) Analyse environnementale en ligne Exemple d'utilisation à la page 10	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance de produits de conditionnement dans les circuits de refroidissement et thermiques 					
Type/catégorie de protection	IP65 / I	IP65 / I					
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz					
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA					
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)					
Poids	9,5 kg env.	9,5 kg env.					
Pression de service	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa	1 à 8 bar / 1x10 ⁵ à 8x10 ⁵ Pa ou 0,3 à 1 bar / 0,3x10 ⁵ à 1x10 ⁵ Pa					
Langues du menu	allemand, anglais, français, néerlandais, espagnol	allemand, anglais, français					
Numéros de commande		24V	115 V	230 V	24V	115 V	230 V
	Allemand	100560	100565	100570	sur demande	sur demande	100470
	Anglais	100561	100566	100571	sur demande	100472	100473
	Français	100562	100567	100572	sur demande	sur demande	100471
	Italien	—	—	—			
	Polonais	—	—	—			
	Néerlandais.	100563	sur demande	100573			
	Espagnol	100564	100568	sur demande			

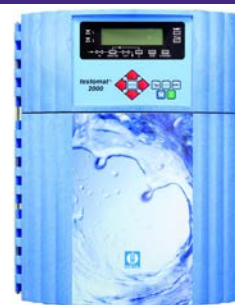
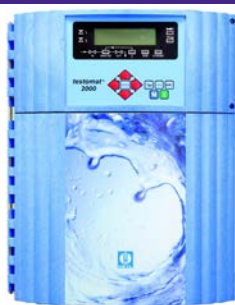
Titromat® M1

Titromat® M2




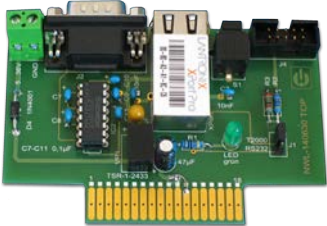


																																		
Description	Automate de titrage pour le dosage de la dureté du carbonate	Automate de titrage pour le dosage de la dureté du carbonate																																
Paramètre	dureté du carbonate (valeur m)	dureté du carbonate (valeur m)																																
Plage de mesure (dissolution)	0,05-1,00 °dH (0,025) 0,09-1,80 °f (0,045)	0,05-2,00 °dH (0,05) 0,09-3,60 °f (0,09)																																
Indicateurs Valeurs limites, voir page 47	TC 2010 réactif A, TC 2010 réactif B	TC 2020 réactif A, TC 2020 réactif B																																
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® spécialement conçu pour les plages de mesure de la dureté basses 	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® spécialement conçu pour les plages de mesure de la dureté basses 																																
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance de la corrosion dans l'eau d'alimentation de chaudières Alcalinité résiduelle après la décarbonisation (par ex. brasseries) 	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance de la corrosion dans l'eau d'alimentation de chaudières Alcalinité résiduelle après la décarbonisation (par ex. brasseries) 																																
Type/catégorie de protection	IP65 / I	IP65 / I																																
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz																																
Puissance absorbée	max. 30 VA	max. 30 VA																																
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)																																
Poids	9,5 kg env.	9,5 kg env.																																
Pression de service	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa																																
Langues du menu	allemand, anglais, français	allemand, anglais, français																																
Numéros de commande	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allemand</td> <td>110150</td> <td>110155</td> <td>110160</td> </tr> <tr> <td>Anglais</td> <td>110151</td> <td>110156</td> <td>110161</td> </tr> <tr> <td>Français</td> <td>110152</td> <td>110157</td> <td>110162</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V	Allemand	110150	110155	110160	Anglais	110151	110156	110161	Français	110152	110157	110162	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>24V</th> <th>115 V</th> <th>230 V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allemand</td> <td>110130</td> <td>110135</td> <td>110140</td> </tr> <tr> <td>Anglais</td> <td>110131</td> <td>110136</td> <td>110141</td> </tr> <tr> <td>Français</td> <td>110132</td> <td>110137</td> <td>110142</td> </tr> </tbody> </table>		24V	115 V	230 V	Allemand	110130	110135	110140	Anglais	110131	110136	110141	Français	110132	110137	110142
	24V	115 V	230 V																															
Allemand	110150	110155	110160																															
Anglais	110151	110156	110161																															
Français	110152	110157	110162																															
	24V	115 V	230 V																															
Allemand	110130	110135	110140																															
Anglais	110131	110136	110141																															
Français	110132	110137	110142																															



Titromat® TH



Titromat® KH



Description	Automate de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau			Automate de titrage pour le dosage de la dureté du carbonate		
Paramètre	Dureté de l'eau			dureté du carbonate		
Plage de mesure (dissolution)	2,5-50,0 °dH (2,5)			5-150 °KH (5) 2-60 °KH (2)		
Indicateurs Valeurs limites, voir page 46	TH 2500 réactif A, TH 2500 réactif B			TC 2150 réactif A, TC 2150 réactif B		
Profil de performance	<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® 			<ul style="list-style-type: none"> les mêmes avantages que le Testomat 2000® spécialement conçu pour les plages de mesure de dureté élevées 		
Domaine d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Production d'eau potable et approvisionnement en eau potable Surveillance de l'eau non traitée 			<ul style="list-style-type: none"> Alcalinité de circuits de refroidissement ouverts 		
Type/catégorie de protection	IP65 / I			IP65 / I		
Tension d'alimentation	230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz			230–240 VAC, 115 VAC, 24 VAC tous les 50–60Hz		
Puissance absorbée	max. 30 VA			max. 30 VA		
Dimensions	env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)			env. 380 x 480 x 280 mm (l x h x p)		
Poids	9,5 kg env.			9,5 kg env.		
Pression de service	1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa			1 à 8 bar / 1×10^5 à 8×10^5 Pa ou 0,3 à 1 bar / $0,3 \times 10^5$ à 1×10^5 Pa		
Langues du menu	allemand, anglais, français			allemand, anglais, français		
Numéros de commande	24V	115 V	230 V	24V	115 V	230 V
Allemand	110110	110115	110120	110190	110195	110200
Anglais	110111	110116	110121	110191	110196	110201
Français	110112	110117	110122	110192	110197	110202

	Cartes d'extension Testomat® / Titromat®	Interface électrique SK 910	Carte d'interface RS 910	Interface de tension UK 910
				
Utilisé	pour appareils Testomat 2000®, Titromat	pour appareils Testomat 2000®, Titromat	pour appareils Testomat 2000®, Titromat	
Référence de commande	270305	270310	270315	
Description	Carte d'extension interface électrique	Carte d'extension RS232 (interface série)	Carte d'extension interface de tension	
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • Sortie de courant : 0–20 mA ou 4–20 mA • Charge maximale : 500 Ohm • Séparation galvanique 	<ul style="list-style-type: none"> • pour le branchement d'une imprimante de contrôle ou d'un convertisseur de contrôle (bus de terrain, Ethernet et similaires) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sortie de tension : 0/2-10V. • Séparation galvanique 	
	Enregistreur de réseau	Bloc d'alimentation de commutation	Enregistreur de données carte SD	
				
Utilisé	pour Testomat 2000®	pour Testomat® EVO	pour appareils Testomat 2000®, Titromat	
Référence de commande	100492	32394	100490	
Description	Carte enfichable avec une connexion au réseau de 100 Mbits	Alimentation à découpage pour l'alimentation électrique des appareils Testomat® EVO	Carte d'extension pour l'enregistrement de résultats de mesure et de messages d'erreur sur carte SD	
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • Serveur web, serveur FTP et mémoire Flash intégrée • Mémoire Flash de 8 MB pour 400000 valeurs de mesure et alertes (env. 5 ans) • Génération d'un fichier de mesure et d'alerte par mois • Les fichiers sont sauvegardés dans un format CSV et peuvent être édités dans les suites de Microsoft Office. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation électrique 100-240 VAC / 100-350 VDC 47-63 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenant pour tous les appareils Testomat 2000®- et Titromat (après mise à jour logicielle des appareils plus anciens) • carte SD standard incluse jusqu'à 2 GB • les données sont disponibles au format CSV et peuvent être traitées ensuite simplement avec un programme de tableur ou être analysées 	

	Enregistreur de données USB	Module d'affichage OLED	
			
Utilisé	pour Testomat® 808	pour Testomat® Module	
Référence de commande	100493	37764	
Description	Enregistreur de données avec port USB	Carte enfichable avec écran OLED pour l'affichage des valeurs mesurées avec les modules Testomat	
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • L'enregistreur de données sauvegarde les valeurs de mesure de l'interface 20 mA de façon périodique. L'accès aux données est possible à partir du port USB intégré. • Capacité de stockage de 32768 valeurs. • Pilote et applications inclus • ne peut être utilisé dans le Testomat® 808 SIO2 ! 	<ul style="list-style-type: none"> • Branchée en permanence sur la platine de contrôle. • Affichage des valeurs mesurées uniquement, pas de menu pour la programmation. L'appareil est toujours programmé via le logiciel Service Monitor, qui est stocké sur une carte SD dans le module Testomat®. 	

Accessoires Testomat 2000® / 808	Petit dégazeur R	Filtre de Chamberland	
			
Utilisé	pour Testomat 2000®/Testomat ECO®, EVO, 808	pour Testomat® 808	
Référence de commande	130010	Filtre de Chamberland 37583 Élément filtrant 37584	
Description	Petit dégazeur pour réduire la teneur en CO ₂	Filtre de Chamberland avec élément filtrant pour filtrer l'eau du prélèvement avant l'analyse	
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • max. 12 l/h de débit d'eau lors de la réduction du gaz carbonique libre de max. 200 mg/l à moins de 20 mg/l • Dimensions (l x h x p) : 150 x 500 x 100 mm • Tension réseau : 230 V / 50 Hz • Installation 3 m au dessus de l'appareil 	<ul style="list-style-type: none"> • Pression 10 bars maxi. • Température max. 50°C • Finesse de filtre 100 µm • Entrée/Sortie 1/4" 	

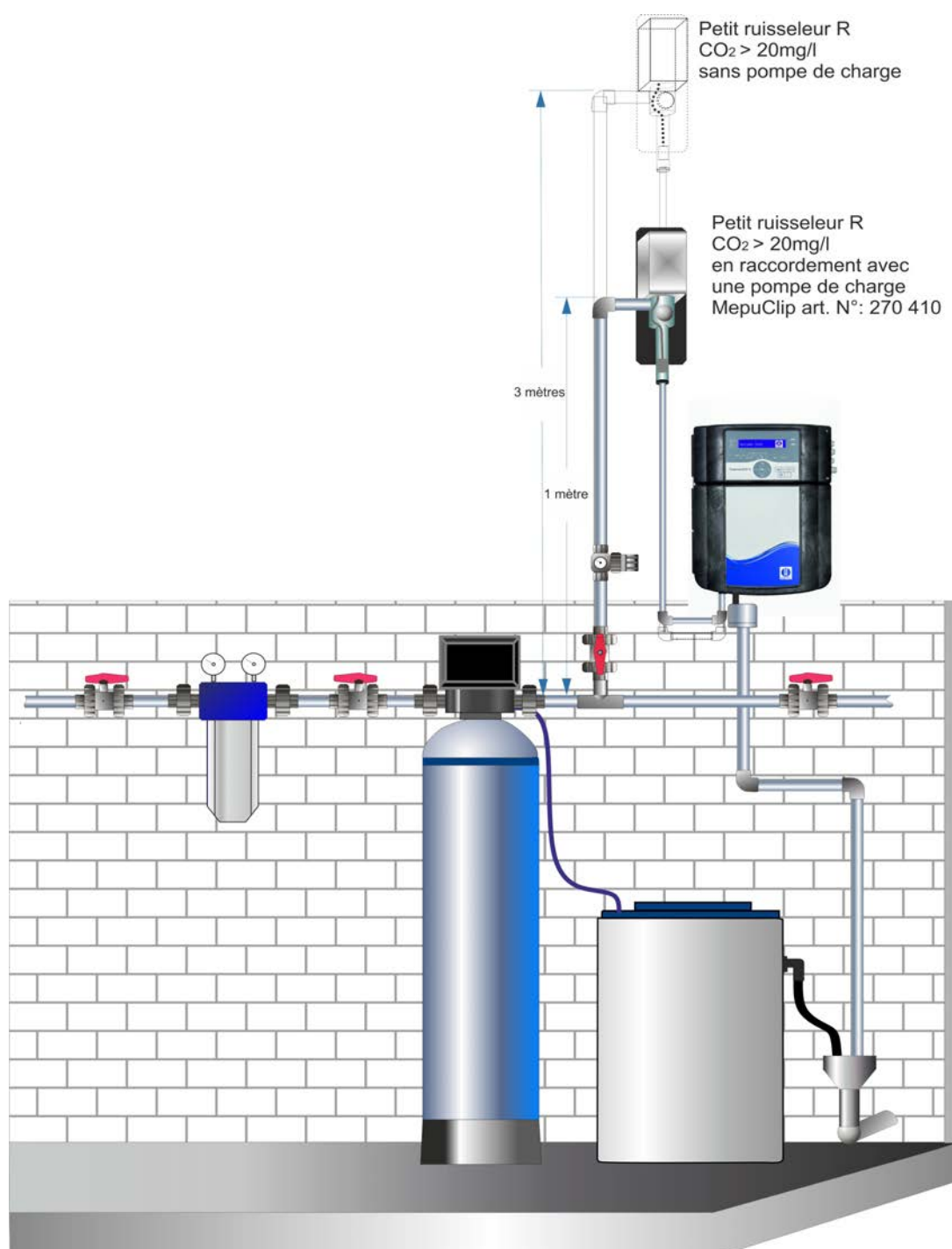
Exemple d'installation pour le petit ruisseleur R







Le raccordement de l'arrivée d'eau situé sur le petit ruisseleur résiste jusqu'à 6 bar max. L'arrivée d'eau du petit ruisseleur s'effectue sans pression. Par conséquent, le petit ruisseleur doit être fixé à au moins 3 m (0,3 bar) au-dessus de l'appareil Testomat lorsque vous installez l'appareil Testomat.

Pour faire fonctionner l'appareil dans une plage de pression de 0,3 à 1 bar ou pour l'alimenter par une pompe de charge, il faut enlever le corps du régulateur du boîtier du filtre et du régulateur de l'appareil Testomat (voir le mode d'emploi de l'appareil Testomat).

Pour atteindre des hauteurs d'installation inférieures à 3 m, utilisez notre pompe de charge MepuClip® avec le Testomat 2000® ou Testomat® EVO TH.

Le Testomat ECO® et le Testomat® 808 ne peuvent pas être équipés de la pompe de charge MepuClip®.



Accessoires Testomat® / Titromat®	Kit de connexion Testomat 2000®	Kit de connexion	Kit de rééquipement pour raccordement à l'eau
			
Utilisé	pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO und Titromat®	pour Testomat® 808	pour Testomat® 808
Référence de commande	040187	37610	37576
Description	Kit de connexion avec robinet de vidange, tuyaux et raccords de réduction pour le raccordement à l'eau	pour le raccordement à l'eau	Kit de rééquipement pour passer du raccordement à l'eau du Testomat® BOB au Testomat 808®
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • Tuyau de 5 m, plastique PE 6/4x1, bleu • Tuyau d'écoulement de 2 m d_i =12 mm • 1 x robinet de vidange, PPSV 011223W • 1 x raccord de réduction 10-6 • 1 x nipple de réduction 3/8"-1/2" 	Le kit est composé de : <ul style="list-style-type: none"> • Tuyau en plastique 6/4 x 1 ; 5 m de longueur • Réducteur de 10 à 6 mm • Robinet d'arrêt 3/8"a à 6 mm 	Le kit est composé de : <ul style="list-style-type: none"> • Embout male G1/4" DN6 • Tuyau PE, D=6; 5 m de longueur • Raccord fileté G1/4"-6
	Kit de rééquipement pour tête de pompe	Kit de rééquipement pour tête de pompes double	Cartouche SiO2
			
Utilisé	pour Testomat® 808 (jusqu'à la référence d'appareil 253060)	pour Testomat® 808 SiO2	pour Testomat® 808 SiO2
Référence de commande	040363	040395	270344
Description	Kit de rééquipement pour remplacer l'ancienne tête de pompe (37578) dans la nouvelle version (37562)	Kit de rééquipement pour remplacer l'ancienne tête de pompes double (37859) dans la nouvelle version (37801)	Filtre anti-silicate pour l'équilibrage après le changement de la tête de pompe double
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x Tête de pompe Testomat 808 • 1 x Extension de l'arbre pour tête de pompe • 1 x Entretoise pour tête de pompe • 1 x Vis M3x20 • 1 x Vis M3x25 • 1 x Vis sans tête M3x3 • 1 x 1,5 mm clé Allen 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x Tête de pompes double Testomat 808 SiO2 • 1 x Extension de l'arbre pour tête de pompes • 1 x Entretoise pour tête de pompe • 1 x Vis M3x40 • 1 x Vis M3x50 • 1 x Vis sans tête M3x3 • 1 x 1,5 mm clé Allen 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplie d'un échangeur d'anions fortement basique • Après la première utilisation, peut encore être utilisée 10 fois dans un délai d'un an pour un équilibrage • Rincer avec 10 litres d'eau déminéralisée avant chaque utilisation • La cartouche doit être conservée à l'abri de la lumière et à une température comprise entre 5 et 20 °C
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>Les appareils actuels Testomat® 808 2019 et Testomat® 808 SiO2 2019 ne nécessitent pas le kit de rééquipement, car ils sont équipés de la nouvelle tête de pompe ex usine.</p> </div>			



Utilisé	pour appareils Testomat® et Titromat®		
Référence de commande	270337		
Description	Valise de maintenance pour assurer la maintenance régulière d'un appareil Testomat 2000®		
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 10 x joints toriques 20x2 • 10 x joints toriques 10,82x1,78 • 5 x joints toriques 4,47x1,78 • 5 x joints toriques 18x2 EPDM • 20 x joints plans 24x2 • 5 x crépine pour l'alimentation 19,5dx25 • 5 x corps de régulateur de débit 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x ressorts pour l'alimentation • 15 x bouchons pour la chambre de mesure • 6 x fusibles, T 0,08A • 6 x fusibles, T 0,1 A • 6 x fusibles, T0,16 A • 6 x fusibles, T 0,2 A • 6 x fusibles, T 0,315 A • 6 x fusibles, T 1,0 A • 6 x fusibles, M4A • 20 x voyants 30x3 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x bouchons filetés avec insert T2000 • 4 x vis M3x40 • 1 x tuyau d'aspiration • 1 x tuyau de refoulement • 6 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage • 2 x raccords angulaires à emboîter • 2 x noyaux mélangeurs magnétiques

Valise de réparation et d'entretien



Utilisé pour	Testomat® 808	Testomat® 808 SiO2	
Référence de commande	270342	270343	
Description	Valise pour la maintenance régulière et l'entretien d'un Testomat® 808 / 808 SiO2 sur site		
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 8 x joints toriques 3,68x1,78 • 8 x joints toriques 1,78x1,78 • 8 x joints toriques 4,5x1,5 • 8 x joints plans 24x2 • 1 x tête de pompe • 4 x inserts avec bouchon fileté 500 ml • 1 x insert avec bouchon fileté 100ml • 1 x jeu de brosses de nettoyage • 4 x raccords angulaires filetés 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 x fusibles, T 0,1 A • 6 x fusibles, T 0,2 A • 6 x fusibles, T 1,0 A • 6 x fusibles T4A • 6 x voyants 30x3 • 2 x tuyaux, L = 53 mm • 2 x tuyaux, L = 140 mm • 1 x câble nul modem SUB-D • 1 x adaptateur USB sériel • 2 x aiguilles de dosage • 4 x adaptateurs de tuyau 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x noyaux mélangeurs magnétiques • 8 x vis M3x12 • 4 x vis M3x40 • 1 x électrovanne • 1 x documentation/logiciel <p>Différences T808 SiO2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x Tête de pompes double • 6 x fusibles T0,315A • 8 x fusibles T4A • 2 x insert avec bouchon fileté 100ml

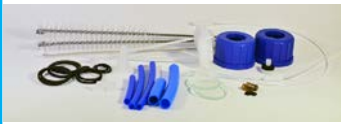




Ne sont plus inclus:
platine optique + prise de la LED
L'ensemble optique se trouve à la page 42.




Valise de maintenance T2000
Variante 2






Utilisé	pour appareils Testomat® et Titromat®		
Référence de commande	270338		
Description	Valise de maintenance pour assurer la maintenance régulière d'un appareil Testomat 2000®		
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x joints toriques 20x2 • 4 x joints toriques 10,82x1,78 • 2 x joints toriques 4,47x1,78 • 2 x joints toriques 18x2 EPDM • 4 x joints plans 24x2 • 2 x crépine pour l'alimentation 19,5dx25 • 2 x corps de régulateur de débit • 4 x voyants 30x3 • 1 x raccord enfichable pour le tuyau d'évacuation 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x ressorts pour l'alimentation • 6 x bouchons pour la chambre de mesure • 2 x fusibles, T 0,08A • 2 x fusibles, T 0,1 A • 2 x fusibles, T0,16 A • 2 x fusibles, T 0,2 A • 2 x fusibles, T 0,315 A • 2 x fusibles, T 1,0 A • 2 x fusibles, M4A • 3 x bouchons filetés avec insert T2000 • 2 x vis M3x40 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x tuyau d'aspiration • 2 x tuyau de refoulement • 6 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage • 2 x raccords angulaires à emboîter • 2 x noyaux mélangeurs magnétiques • 2 x set de vannes pour la pompe de dosage • 1 x raccord d'arrivée • 1 x raccord à vis G1/4"-6 • 1 x angulaire raccord embrochable

	Kit d'entretien	Kit d'entretien	Kit d'entretien annuel
Utilisé	pour Testomat® 808/808 SiO2	pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO, Titromat®	pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO, Modul TH, Titromat®
Référence de commande	270351	270352	270360
Description	Kit pour la maintenance régulière	grand kit de pièces de rechange pour la maintenance	petit kit de pièces de rechange pour la maintenance
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 15 x joints plans 24x2 • 6 x voyants • 6 x joints toriques 4,2x1,9 • 6 x joints toriques 4,5x1,5 • 6 x joints toriques 1,78x1,78 • 1 x tuyaux, L = 53 mm • 1 x tuyaux, L = 140 mm • 1 x jeu de brosses de nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de joints T2000 • 2 x voyants 30x3 • 1 x corps de régulateur de débit • 3 x bouchons pour la chambre de mesure • 1 x jeu de vannes p. pompe d'injection • 1 x crépine pour l'alimentation 19,5dx25 • 3 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de joints T2000 • 2 x voyants 30x3 • 1 x corps de régulateur de débit • 3 x bouchons pour la chambre de mesure • 1 x jeu de vannes p. pompe d'injection • 1 x crépine pour l'alimentation 19,5dx25

Accessoires Testomat 2000® /808	Kit d'entretien Testomat Modul TH	Kit d'entretien Testomat 2000® Polymer	Kit d'entretien Testomat 2000® PO4
			
Utilisé	pour Testomat® Modul TH/ TH-R	pour Testomat 2000® Polymer	pour Testomat® PO4
Référence de commande	270357	270353	270354
Description	grand kit de pièces de rechange pour la maintenance du Testomat® Modul TH	grand kit de pièces de rechange pour la maintenance de l'appareil polymère et de la pompe PeriClip	grand kit de pièces de rechange pour la maintenance de l'appareil PO4 et de la pompe PeriClip
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de joints T2000 • 2 x voyants 30x3 • 1 x corps de régulateur de débit • 3 x bouchons pour la chambre de mesure • 1 x Bouchon fileté avec insert pour 500 ml • 1 x crépine pour l'alimentation 19,5dx25 • 5 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage <ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de soupapes pour pompe doseuse • 1 x tuyau d'aspiration • 1 x tuyau de pression 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de joints T2000 • 2 x voyants 30x3 • 1 x corps de régulateur de débit • 3 x bouchons pour la chambre de mesure • 2 x têtes de pompe • 1 x crépine pour l'alimentation • 3 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage • 2 x connecteurs • 2 x joints pour tuyau adaptateur • 2 x kits avec fermeture à vis et tuyau d'aspiration 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de joints T2000 • 2 x voyants 30x3 • 1 x corps de régulateur de débit • 3 x bouchons pour la chambre de mesure • 2 x têtes de pompe • 1 x crépine pour l'alimentation • 3 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage • 2 x connecteurs • 2 x joints pour tuyau adaptateur • 2 x kits avec fermeture à vis et tuyau d'aspiration
	Kit d'entretien Testomat Modul CL	Kit d'entretien Testomat EVO	
			
Utilisé	pour Testomat® Modul CL/ NH2CL	pour Testomat® EVO TH et EVO TH CAL	
Référence de commande	270356	270358	
Description	grand kit de pièces de rechange pour la maintenance du Testomat® Modul CL/NH2CL	grand kit de pièces de rechange pour la maintenance du Testomat® EVO	
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de joints T2000 • 2 x voyants 30x3 • 1 x corps de régulateur de débit • 3 x bouchons pour la chambre de mesure • 1 x Bouchon fileté avec insert pour 500 ml • 1 x crépine pour l'alimentation 19,5dx25 • 5 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage • 1 x tête de pompe • 2 x connecteur de tuyau • 2 x joints pour tuyau adaptateur 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x jeu de joints T2000 • 2 x voyants 30x3 • 1 x corps de régulateur de débit • 3 x bouchons pour la chambre de mesure • 1 x jeu de vannes p. pompe d'injection • 1 x crépine pour l'alimentation 19,5dx25 • 4 x tuyaux différents • 1 x jeu de brosses de nettoyage 	

Accessoires Testomat 2000®/808	Kit de rééquipement pour amenée d'eau	Kit de transformation pour le raccordement d'eau USA	Kit de rééquipement pour flacon de 100 ml
			
Utilisé	pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO et Titromat®	pour Testomat 2000®	pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO et Titromat®
Référence de commande	040123	40345	040143
Description	Kit de rééquipement pour l'amenée d'eau, pour le branchement d'un tuyau à gaine tissée	Kit de transformation pour le raccordement d'eau de 6 mm à 1/4"	Pour l'utilisation de flacons de 100 ml au lieu des flacons de 500 ml fournis
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur rapide 1/4" • Accouplement rapide 1/4" sur tuyau de di=6 mm • Verrouillage côté tuyau 	<ul style="list-style-type: none"> • Pièce de réduction de 6 mm à 1/4" 	<ul style="list-style-type: none"> • flacon de 100 ml • insert pour bouchon fileté avec tuyau d'aspiration pour flacon de 100 ml • bouchon fileté trou GL32

	Jeu d'outils	Régulateur de pression	Lances d'aspiration PO4
			
Utilisé	pour appareils Testomat et Titromat	pour Testomat® 808	pour Testomat 2000® PO4
Référence de commande	040138	37602	Lance d'aspiration 20 litres 40535 Lance d'aspiration 5 litres 40536
Description	Jeu d'outils pour les travaux de maintenance sur le Testomat 2000®	En cas de pression supérieure à 4 bars, le régulateur de pression est utilisé	Longues lances d'aspiration pour les grands bidons de réactif
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x vis de réglage 2 mm • 1 x tournevis Torx TX20 20x100 • 1 x tournevis Torx TX10 10x80 • 1 x tournevis Torx TX8 8x60 	<ul style="list-style-type: none"> • Pression d'entrée maxi. 8 bars • Temp. ambiante 0-50°C • Branchement de manomètre G1/8 deux côtés • Commande non réversible • Convient particulièrement aux eaux de perméat et complètement dessalées 	<ul style="list-style-type: none"> • Lances d'aspiration avec différentes longueurs pour les bidons de 20 litres et les bidons de 5 litres.

Pièces de rechange
Testomat® / Titromat®Raccord de flacon/
dispositif d'aspiration

Pièces de rechange pour les appareils



Utilisé

pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO TH et Titromat®

pour Testomat 2000® /Testomat ECO® et Titromat®

Référence de
commande

Bouchon fileté
avec insert T2000
pour flacon de 500 ml 040131

Il se compose de :

Bouchon fileté
trou GL32 040130

Insert avec bouchon
fileté avec tuyau
d'aspiration 040135

passage de câble 5-7	040190	faisceau de câbles 2V cpl. (pour vannes)	040060
passage de câble 7-10	040191	faisceau de câbles 2P cpl. (pour 2 pompes de dosage maxi.)	040062
interrupteur d'alimentation T2000	040197	faisceau de câbles pour interrupteur d'alimentation cpl.	040200
cache pour interrupteur d'alimentation	040198	fusible T0,08 A	031596
câble plat 10 pol. avec ferrite	031713	fusible T0,315 A	031585
câble plat 26 pol. avec ferrite	040096	fusible T0,1 A	031595
		fusible T0,16 A	031622
		fusible T1,0 A	031592
		Trappe de vidange T2000	040315

PMMA
DisquesVitres d'inspection pour la
distance de mesure réduite

Utilisé

pour Testomat® 808

pour Testomat 2000® Cr VI
0-5ppm, Testomat 2000® PO4,
Testomat® Modul CL/NH2CL

Référence de
commande

37653

40244

Description

Les disques en PMMA sont
utilisés lorsque la teneur
en silicate dans l'eau de
mesure est > 15 mg/l. Elles
empêchent le dépôt de silica-
tes sur les disques.

Le kit est composé de :

- 2 x joints plans 24x2
- 2 x voyants


Les vitres d'inspection sont
conçues pour l'utilisation dans
la chambre de mesure avec
distance de mesure réduite.









Réf. d'article du logement de chambre de mesure

	DUO 40370	DUO 40371	Trio 40372	Quad 40373	DUO 40375	DUO 40379	DUO 40407	40377	DUO 37856	Quadro 40451
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® Cr VI 0-5ppm						X				
Testomat 2000® DUO	X									
Testomat 2000® Polymer		X								
Testomat 2000® PO4							X			
Testomat 2000® self clean	X									
Testomat 2000® SO3					X					
Testomat 2000 THCl®				X						
Testomat® ECO-C*								X		
Testomat® Modul CL									X	
Testomat® Modul NH2CL									X	
Testomat® PRO Fe										X
Testomat® PRO CA self clean										X
Titromat M1	X									
Titromat M2	X									
Titromat KH	X									
Titromat TH	X									

*Spécialement pour le Testomat® ECO-C, avec lequel la dureté carbonatée doit être mesurée.


	Pièces de rechange Testomat® 808/808 SiO2	Pièces de rechange Testomat® 808 SiO2	Kit complet platine optique et prise LED	Chambre de mesure Testomat® 808 SiO2
				
Utilisé	pour Testomat® 808 SiO2		pour Testomat® 808 / 808 SiO2	pour Testomat® 808 / 808 SiO2
Référence de commande	Électrovanne 37570 Tête de pompes double* 37859 Fusible, T1,0A 31592 Fusible, T0,315A 31585 Fusible, T0,2A 31584 Fusible, T0,1A 31595 Fusible, GS-T, 5x20, T A4 31666 Presse-étoupe M16 x 1,5 37734 Écrou pour presse-étoupe M16 x 1.5 37735 Bouchons d'obturation pour presse-étoupe 37736		Testomat® 808 - 2019: Kit complet platine optique et prise de la LED, étalonnage usine 40393 Testomat® 808 SiO2 - 2019 Kit complet platine optique et prise de la LED, étalonnage usine 40394 <u>Pour les appareils plus anciens:</u> Testomat® 808: Kit complet platine optique et prise de la LED, étalonnage usine 40364 Testomat® 808 SiO2 Kit complet platine optique et prise de la LED, étalonnage usine 40365	Joint plat 24x2 33777 Fenêtre 30x3 40170 Support de fenêtre 40176 Vis M3x40, A2, DIN 965 33253 Vis M3x12 33246 Chambre de mesure T808 SiO2 kpl. (1-4 bar) 37784 Chambre de mesure T808 SiO2 kpl. (0,3-1 bar) 37785 Bâtonnet magnétique 40050 Raccord fileté coudé G1/8"-6 40157
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>*Nouvelles têtes de pompe pour la génération d'instruments Testomat® 808-2019 et Testomat® 808 SiO2-2019. Pour les instruments plus anciens jusqu'au numéro de série 253060, le kit de conversion de la page 35 doit également être utilisé.</p> </div>				
	Pièces de rechange pour les appareils		Chambre de mesure	Raccord de flacon/ dispositif d'aspiration
				
Utilisé	pour Testomat® 808		pour Testomat® 808	pour Testomat® 808 / 808 SiO2
Référence de commande	Électrovanne 37570 Tête de pompe* 37562 Fusible, T1,0A 31592 Fusible, T0,8A 31593 Fusible, T0,2A 31594 Fusible, T0,1A 31595 Fusible GS-T, 5x20, T A4 31666 Presse-étoupe M16 x 1,5 37734 Écrou pour presse-étoupe M16 x 1.5 37735 Bouchons d'obturation pour presse-étoupe 37736		Joint plan 24x2 33777 Voyants 30x3 40170 Fixation de voyant 40176 Vis M3x40, A2, DIN 965 33253 Chambre de mesure T808 cpl. (1-4 bar) 37615 Chambre de mesure T808 cpl. (0,3-1 bar) 37616 Baguette magnétique façonnée 40050 Raccord fileté angulaire G1/8"-6 40157	Testomat® 808: Insert avec bouchon fileté et tuyau d'aspiration raccord de tuyau ø 2,4 mm flacon de 500 ml 37579 flacon de 100 ml 37580 Adaptateur de tuyau ø 2,4 mm 37538 Testomat® 808 SiO2: Insert avec bouchon fileté et tuyau d'aspiration raccord de tuyau ø 3,5 mm flacon de 500 ml 37644 flacon de 100 ml 37645 Adaptateur de tuyau ø 3,5 mm 37643






Pièces de rechange Testomat® / Titromat	Régulateur de pression	Chambre de mesure	Logement de chambre de mesure
			
Utilisé	pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO, Modul, Titromat®	pour Testomat 2000®, ECO®, EVO, Modul TH, Titromat®	pour Testomat 2000®, Testomat ECO®, EVO, Modul TH et Titromat®
Référence de commande	Logement régulateur/ filtre cpl. 040125 composé de : Logement régulateur/ filtre 040120 Bouchon de régulateur T2000, cpl. 040129 Corps de régulateur de débit (1-8 bars) 011225 Goupille de fixation pour bouchon de régulateur 011230 Crépine pour l'alimentation 011217 Ressort pour l'alimentation 011218 Raccordement alimentation 040121 Raccord fileté G 1/4" - 6 040153	Chambre de mesure cpl. 040022 composée de : Voyant 30x3 avec joint 040173 Voyant 30x3 040170 Fixation de voyant 040176 Vis M 3x40 033253 Crochet tendeur TL 800-7-1 040032 Bouchon à collerette 011210 Joint plan 24x2 033777 Jeu de fixations pour voyants avec 2 vis 040510 (2 x fixations de voyants et 2 x vis M3x40)	Logement de chambre de mesure cpl. (sans vannes) 040029 et accessoires : Baguette magnétique 040050 Raccord rapide pour tuyau d'écoulement 040186 Électrovanne, 2/2 voies 040018 Goupille pour logement de chambre de mesure 5x60 mm 040181 <i>D'autres références pour les logements de chambre de mesure DUO, TRIO et QUAD ainsi que la mesure de la dureté carbonate se trouvent en page 41</i>
	Chambre de mesure avec double vitrage	Chambre de mesure T2000 avec parcours de mesure raccourci	Motoréducteur
			
Utilisé	pour Testomat 2000® et Testomat® 808	pour Testomat 2000® CrVI 0-5ppm, Testomat 2000® PO4, Testomat® Modul CL/NH2CL	pour Testomat® 808 / 808 SiO2
Référence de commande	Chambre de mesure pour le Testomat 2000® 40559 Chambre de mesure pour le Testomat® 808 37863 les deux: Fenêtre 30x1,6 37833 Support de fenêtre 37806 Joint 37808	40378	Motoréducteur 100494 12 V DC pour la pompe doseuse du Testomat® 808 avec instructions d'installation
Description	La chambre de mesure avec double vitrage peut être utilisée en cas d'importantes différences de température entre l'air et l'eau de mesure. Cela permet d'éviter les difficultés liées à la formation de buée dans un environnement chaud et humide dans de nombreux cas d'utilisation.	Chambre de mesure spéciale pour certains appareils Testomat. Ne peut être utilisée dans d'autres appareils Testomat®.	pour Testomat 2000® Motoréducteur 39906 12 V DC pour la pompe doseuse PeriClip

Pièces de rechange pour les appareils
Testomat® EVORaccord de flacon/
dispositif d'aspiration

			
Utilisé	pour Testomat® EVO TH et EVO TH CAL		pour Testomat 2000® Polymer/ Testomat 2000® PO4
Référence de commande	Presse-étoupe M16 x 1,5 37734	fusible GS-M 5x20E 4A MT 31582	Couvercle à visser avec insert pour 500 ml 37644
	Écrou pour presse-étoupe M16 x 1,5 37735	fusible T0,315 A 31585 fusible T0,16 A 31622	Couvercle à visser avec insert pour 100 ml 37645
	Bouchons d'obturation pour presse-étoupe 37736	fusible T1,6 A 12140	
	Câble à bande plate et à 10 pôles, avec ferrite 31713	fusible T2,0 A Carte SD standard 31655	
	Faisceau de câbles 2V pour T2000 40060	2 GB Batterie tampon au lithium CR2032 31999	
	Faisceau de câbles 2P cpl. (pour 2 pompes de dosage maxi.) 40062	Trappe de vidange 32187	

Pièces de rechange pour les appareils
Testomat® Module

			
Utilisé	pour Testomat® Module		
Référence de commande	Presse-étoupe M16 x 1,5 37734	Tête de pompe PeriClip ET 40362	Veuillez noter que la livraison des pièces de rechange du Testomat® BOB n'est plus totalement assurée. Veuillez contacter votre par- tenaire commercial si vous avez besoin de pièces de rechange.
	Écrou pour presse-étoupe M16 x 1,5 37735	Fusible GS-M 5x20E 2A MT 10843	
	Bouchons d'obturation pour presse-étoupe 37736	Carte SD standard 2 GB 37320	
	Câble plat 2 x 7 pôles 37832	Batterie tampon au lithium CR2032 31999	
	Faisceau de câbles 2V pour T2000 40060	Capot de l'appareil 37798	
	Faisceau de câbles 2P cpl. (pour 2 pompes de dosage maxi.) 40062		

Pompes doseuses Testomat® / Titromat®	DOSIClip®	MEPUClip®	FLOWClip®
			
Utilisé	Pompe de dosage pour les appareils Testomat	Pompe de surpression pour Testomat 2000®/Titromat®	Pompe de dosage pour Testomat 2000® self clean
Référence de commande	270470 Comme pièce de rechange 40001	270410	270440
Description	Pompe de dosage à piston électromagnétique pour le dosage des milieux aqueux, exempts de matières en suspension	La mise en place de la pompe à membrane est nécessaire lorsque la pression d'entrée de l'eau est inférieure à 0,3 bar	Pompe à membrane pour le dosage du produit nettoyant pour la chambre de mesure. Également possible pour d'autres réactifs
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • Volume de déplacement : 30 µl/course • Hauteur d'aspiration maxi. : env. 0,5 m pour l'eau et 0,8 mm de diamètre int. du tuyau • Pression de déplacement maxi. : env. 1 bar pour l'eau et 0,8 mm de diamètre int. du tuyau (maxi. 0,5 m de longueur) • Température ambiante : 10-45°C • Fixation : sur profilé chapeau DIN de 35 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Débit à la pression atmosphérique : 0,6 l/min • Hauteur d'aspiration maximal: 3 mWS autoaspirant • Température ambiante : 10-45°C • Fixation : sur profilé chapeau DIN de 35 mm <p>En cas de commande d'un « Testomat® avec pompe », le montage est effectué à l'usine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Débit à la pression atmosphérique : 0,1 l/min • Hauteur d'aspiration maximal: 3 mWS autoaspirant • Température ambiante : 10-45°C • Fixation : sur profilé chapeau DIN de 35 mm
PERIClip®		DOSIClip® VI	
			
Utilisé	Pompe de dosage pour Testomat 2000® Polymer / PO4 / Modul CL/NH2CL	Pompe de dosage pour Titromat® et les appareils Testomat qui mesurent la dureté carbonatée	
Référence de commande	270430	270471	
Description	Pompe à tuyau pour milieux aqueux	Pompe de dosage à piston électromagnétique pour le dosage des milieux aqueux, exempts de matières en suspension	
Spécifications	<ul style="list-style-type: none"> • Volume de déplacement : 400 - 500 µl/min • Température ambiante : 10-45°C • Fixation : sur profilé chapeau DIN de 35 mm • Dimensions : 75 x 45 x 110 mm (h x l x p) 	<ul style="list-style-type: none"> • comme pour DosiClip • pour l'utilisation avec des fluides très acides 	

Nos appareils Testomat sont utilisables pour de nombreuses applications d'analyse de l'eau. Grâce à ce tableau, vous pourrez trouver l'appareil Testomat dont vous avez besoin.



	Installations de chloration	Installations de décarbonisation	Installations de déferrisation	Installations d'adoucissement de l'eau	Galvanisation	Eau d'alimentation de chaudières	Installations de traitement	Tours de refroidissement	Technique médicale	avec dosage d'antioxydants	avec fonction calibrage	avec auto-nettoyage de la chambre de mesure	Installations d'osmose	Piscine	Stérilisation / hôpitaux	Fournisseurs d'eau potable	Surveillance du dosage du désinfectant	Surveillance du dosage du désinfectant	Surveillance des produits de conditionnement	Surveillance de deux points de mesure	Traitement de l'eau	Mélange de l'eau
Testomat® 808	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat® 808 SiO2	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat ECO®	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat® EVO TH	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat® EVO TH CAL	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
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® PO4	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat 2000® Polymer	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat 2000® self clean	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat 2000® THCL	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat 2000® V	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat® Modul TH	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat® Modul CL/ NH2CL	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat® PRO Fe	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉
Testomat® PRO Ca self clean	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉	👉

👉 convient particulièrement

👉 convient

👉 ne convient pas

Indicateurs/Réactifs
Indicateurs Testomat 2000® (flacon 500 ml)



Type d'indicateur	Unité °dH (dissolution)	°f (dissolution)	ppm CaCO ₃ (dissolution)	mmol/l (dissolution)	Référence de commande
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 2050*	0,50-5,00 (0,10)	0,89-8,90 (0,10)	8,90-89,0 (0,1)	0,09-0,89 (0,10)	152050
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 (1,00)	44,8-448 (10)	0,45-4,48 (0,10)	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 2100				1-15,0 (1,00)	155100

*seulement pour Testomat® EVO TH et Testomat® Modul TH/TH-R

Indicateurs Testomat 2000® (flacon 100 ml)

Type d'indicateur	Unité °dH (dissolution)	°f (dissolution)	ppm CaCO ₃ (dissolution)	mmol/l (dissolution)	Référence de commande
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
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 2050*	0,50-5,00 (0,10)	0,89-8,90 (0,10)	8,90-89,0 (0,1)	0,09-0,89 (0,10)	152050
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 (1,00)	44,8-448 (10)	0,45-4,48 (0,10)	151250

*seulement pour Testomat® EVO TH et Testomat® Modul TH/TH-R

Veillez tenir compte du fait que, pour un flacon de 100 ml, un autre insert de flacon que celui qui est fourni au départ sera nécessaire. (kit de rééquipement T2000 réf. 40143)

Réactifs Titromat® (flacon 500 ml)

Type de réactif	pour	Paramètre	Plage de mesure	Dissolution	Référence de commande
TH 2500 réactif A	TH	Dureté de l'eau	2,5-50 °dH	2,5 °dH	155160
TH 2500 réactif B	TH	Dureté de l'eau	2,5-50 °dH	2,5 °dH	155161
TC 2010 réactif A	M1	dureté du carbonate	0,05-1 °dH	0,025 °dH	155172
TC 2010 réactif B	M1	dureté du carbonate	0,05-1 °dH	0,025 °dH	155173
TC 2020 réactif A	M2	dureté du carbonate	0,05-2 °dH	0,05 °dH	155170
TC 2020 réactif B	M2	dureté du carbonate	0,05-2 °dH	0,05 °dH	155171
TC 2060 réactif A	KH	dureté du carbonate	2-60 °dH	2 °dH	155176
TC 2060 réactif B	KH	dureté du carbonate	2-60 °dH	2 °dH	155177
TC 2150 réactif A	KH	dureté du carbonate	5-150 °dH	5 °dH	155178
TC 2150 réactif B	KH	dureté du carbonate	5-150 °dH	5 °dH	155179



Type de réactif	Paramètre	pour l'appareil	Plage de mesure	Référence de commande
Calcium réactif A	Carb. de calcium CaCO ₃	PRO Ca	0-60 °f	158123
Calcium réactif B	Carb. de calcium CaCO ₃	PRO Ca	0-60 °f	158124
Calcium réactif C	Carb. de calcium CaCO ₃	PRO Ca	0-60 °f	158125
CL 2250 A**	Chlore total + chlore libre	CL T + CL F	0-2,5 mg/l	156230
CL 2250 B**	Chlore total + chlore libre	CL T + CL F	0-2,5 mg/l	156231
CL 2250 C**	Chlore total	CL T	0-2,5 mg/l	156232
Jeu de réactifs chlore T*	Chlore total + chlore libre	CL T + CL F	0-2,5 mg/l	156235
Jeu de réactifs chlore T 50%*	Chlore total + chlore libre	CL T + CL F	0-2,5 mg/l	156237
Jeu de réactifs chlore F*	Chlore libre	CL F	0-2,5 mg/l	156233
Jeu de réactifs chlore F 50%*	Chlore libre	CL F	0-2,5 mg/l	156236
Jeu de réactifs F (libre)	Chlore libre	Modul CL	0-5 mg/l	158239
Jeu de réactifs T (total)	Chlore total	Modul CL	0-5 mg/l	158234
Jeu de réactifs chlore M	monochloramine	Modul NH ₂ CL	0-5 mg/l	158238
Jeu de réactifs A et B*	Dioxyde de chlore	ClO ₂	0-4,7 mg/l	156265
CrVI 2100 A	Chromate CrO ₄ ²⁻ ou Chrome VI	CrVI	0-5,0 mg/l 0-1,0 mg/l	156220
CrVI 2100 B	Chromate CrO ₄ ²⁻ ou Chrome VI	CrVI	0-5,0 mg/l 0-1,0 mg/l	156221
FE 2005 A	Fer dissous (II) et (III)	Fe	0-1,0 mg/l	156250
FE 2005 B	Fer dissous (II) et (III)	Fe	0-1,0 mg/l	156251
Sulfite réactif A	Sulfite	SO ₃ ²⁻	0-50 mg/l	156240
Sulfite réactif B	Sulfite	SO ₃ ²⁻	0-50 mg/l	156241
Jeu de réactifs brome*	Brome	Br	0-5,6 mg/l	156295
Polymère réactif A	Polymère	Polymer	0-50 mg/l	156271
Polymère réactif B	Polymère	Polymer	0-50 mg/l	156272
PO ₄ Jeu de réactif 2100	Phosphat	PO ₄	0-10 mg/l	156264
PO ₄ Jeu de réactif 2100 A (20 litres)	Phosphat	PO ₄	0-10 mg/l	156281
PO ₄ Jeu de réactif 2100 B (5 litres)	Phosphat	PO ₄	0-10 mg/l	156282

*Les kits réactifs sont conçus pour une utilisation de réactifs homogène, par conséquent, les quantités de chaque flacon de réactifs ne sont pas les mêmes.

** Seuls les réactifs CL 2250 A et B sont nécessaires pour la mesure du chlore libre. Les trois réactifs CL 2250 A, B et C sont nécessaires pour mesurer le chlore total.

Testomat® solutions spéciales

Type de réactif	pour	Référence de commande
Produit de nettoyage Self clean (500 ml)	T 2000 self clean	151105
Solution de nettoyage calcium (500 ml)	Testomat® Pro Ca self clean	158126
Solution Antox (2 x 100 ml) pour l'élimination des panes par les agents oxydants	T 2000 Antox	151107






	Type	Valeur limite	Flacon	Référence de commande	Unité d'emballage
808/F-BOB	300	0,02 °dH dureté résiduelle	100 ml	140001	2 x 100 ml
	300S	0,05 °dH dureté résiduelle	100 ml	140002	2 x 100 ml
	301	0,1 °dH dureté résiduelle	100 ml	140003	2 x 100 ml
	302	0,2 °dH dureté résiduelle	100 ml	140004	2 x 100 ml
	303	0,3 °dH dureté résiduelle	100 ml	140005	2 x 100 ml
	305	0,5 °dH dureté résiduelle	100 ml	140006	2 x 100 ml
	310	1 °dH dureté résiduelle	100 ml	140007	2 x 100 ml
	320	2 °dH dureté résiduelle	100 ml	140008	2 x 100 ml
	330	3 °dH dureté résiduelle	100 ml	140009	2 x 100 ml
	350	5 °dH dureté résiduelle	100 ml	140010	2 x 100 ml
C-BOB	C 5	0,5 °dH dureté du carbonate	100 ml	140020	2 x 100 ml
	C 10	1 °dH dureté du carbonate	100 ml	140021	2 x 100 ml
	C 15	1,5 °dH dureté du carbonate	100 ml	140022	2 x 100 ml
	C 20	2 °dH dureté du carbonate	100 ml	140023	2 x 100 ml
	C 30	3 °dH dureté du carbonate	100 ml	140024	2 x 100 ml
	C 40	4 °dH dureté du carbonate	100 ml	140025	2 x 100 ml
M-BOB	M 1	0,1 mmol/l valeur m négative	100 ml	140040	2 x 100 ml
	M 3	0,3 mmol/l valeur m négative	100 ml	140041	2 x 100 ml
	M 5	0,5 mmol/l valeur m négative	100 ml	140042	2 x 100 ml
808/F-BOB	300	0,02 °dH dureté résiduelle	500 ml	141001	500 ml
	300 S	0,05 °dH dureté résiduelle	500 ml	141002	500 ml
	301	0,1 °dH dureté résiduelle	500 ml	141003	500 ml
	302	0,2 °dH dureté résiduelle	500 ml	141004	500 ml
	303	0,3 °dH dureté résiduelle	500 ml	141005	500 ml
	305	0,5 °dH dureté résiduelle	500 ml	141006	500 ml
	310	1 °dH dureté résiduelle	500 ml	141007	500 ml
	320	2 °dH dureté résiduelle	500 ml	141008	500 ml
	330	3 °dH dureté résiduelle	500 ml	141009	500 ml
	350	5 °dH dureté résiduelle	500 ml	141010	500 ml
C-BOB	C 5	0,5 °dH dureté du carbonate	500 ml	141020	500 ml
	C 10	1 °dH dureté du carbonate	500 ml	141021	500 ml
	C 15	1,5 °dH dureté du carbonate	500 ml	141022	500 ml
	C 20	2 °dH dureté du carbonate	500 ml	141023	500 ml
	C 30	3 °dH dureté du carbonate	500 ml	141024	500 ml
	C 40	4 °dH dureté du carbonate	500 ml	141025	500 ml
M-BOB	M 1	0,1 mmol/l valeur m négative	500 ml	141040	500 ml
	M 3	0,3 mmol/l valeur m négative	500 ml	141041	500 ml
	M 5	0,5 mmol/l valeur m négative	500 ml	141042	500 ml
808 SiO2	A	0,3 - 1,2 ppm SiO2	500 ml	141808	500 ml
	B	0,3 - 1,2 ppm SiO2	500 ml	141809	500 ml
	Jeu de réactifs A+B	0,3 - 1,2 ppm SiO2	100 ml	140808	100 ml

Kits de valeurs limites

DUROGNOST® I



DUROGNOST® SR 0




DUROGNOST® SR




			
Est utilisé pour	Dosage rapide colorimétrique de la dureté résiduelle	Essai de valeur limite pour le dosage rapide de la dureté résiduelle	Essai de valeur limite pour le dosage rapide de la dureté résiduelle
Référence de commande	400050	400056	400055
Description	Indicateur spécial sous forme de poudre pour le dosage rapide Colorimétrique de traces infimes de dureté dans la plage de 0–0,1 °dH ou 0–2 ppm CaCO ₃ ou 0,2 °f (dureté française) complet avec tube de mesure et dosette Analyses : env. 700 Durée de mesure : env. ½ minute	indicateur spécial liquide dans un flacon compte-gouttes pour la surveillance de la dureté résiduelle dans l'eau adoucie, réglé sur les valeurs limite de 0,1 et 0,05 °dH complet avec tube de mesure et bouchon Analyses : env. 250 Durée de mesure : env. ½ minute	équipé comme DUROGNOST® SR 0, mais réglé sur les valeurs limite de 0,5 et 0,25 °dH Analyses : env. 250 Durée de mesure : env. ½ minute







DUROGNOST® SR 1







DUROGNOST®
Solution tampon spéciale







			
Est utilisé pour	Essai de valeur limite pour le dosage rapide de la dureté résiduelle	Solution tampon pour échantillons d'eau alcalins	Pour l'achat de 100 unités de Duroval® ou Durognost®, le nom de l'entreprise est imprimé gratuitement sur les suppléments.
Référence de commande	400054	400016	
Description	équipé comme DUROGNOST® SR 0, mais réglé sur les valeurs limite de 1 et 0,5 °dH Analyses : env. 250 Durée de mesure : env. ½ Minute	pour tamponner les échantillons d'eau fortement alcalins (plus de pH 10) pour le dosage global et de la dureté résiduelle avec kits DUROGNOST® et DUROVAL® (flacon compte-gouttes de 8 ml) Analyses : env. 200	



Kits d'essai rapide de titrage	DUROVAL® 1 goutte = 1 °dH	DUROVAL® 1 goutte = 1 °f	DUROVAL® 1 goutte = 10 ppm CaCO ₃
			
Est utilisé pour	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique
Référence de commande	1 unité 400010 50 unités 400110 insert neutre sans boîte pliante Lot de 50 400112 insert neutre sans boîte pliante 50 unités 400118 insert neutre avec boîte pliante neutre	1 unité 400011 50 unités 400111 insert neutre sans boîte pliante Lot de 50 400113 insert neutre sans boîte pliante 50 unités 400119 insert neutre avec boîte pliante neutre	400012
Description	1 goutte correspond à 1 degré de dureté allemande Analyses : env. 30 (pour une dureté moyenne de 10 °dH)	1 goutte correspond à 1 degré de dureté française Analyses : env. 30 (pour une dureté moyenne de 10 °f)	1 goutte correspond à 10 ppm CaCO ₃ Analyses : env. 30 (pour une dureté moyenne de 100 ppm CaCO ₃)




	DUROVAL® 1 goutte = 1 °KH	DUROVAL® 1 goutte = 0,1 °dH	DUROVAL® AP
			
Est utilisé pour	Kit de titrage pour le dosage de la dureté du carbonate par titrage acidimétrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique
Référence de commande	1 unité 400015 50 unités 400120	400007	400021
Description	1 goutte correspond à 1 degré de dureté du carbonate Analyses : env. 30 (pour une dureté moyenne de 10 °dH)	1 goutte correspond à 0,1 degré de dureté allemande Analyses : env. 30 (pour une dureté moyenne de 1 °dH)	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur « liquide » • Pipette de dosage calibrée 0-30°dH • 50 ml de solution de titrage Analyses : env. 100 (avec une dureté moyenne de 15 °dH) Durée de mesure : env. 2 minutes Précision de mesure : 0,5 °dH

	DUROVAL® A	DUROVAL® A avec pipette 0-60°f	DUROVAL AF
			
Est utilisé pour	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique
Référence de commande	400020	400018	400022
Description	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur « liquide » • Pipette de dosage calibrée 0–30 °dH • 50 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 100 (avec une dureté moyenne de 15 °dH) Durée de mesure : env. 2 minutes Précision de mesure : 0,5 °dH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur « liquide » • Pipette de dosage calibrée 0–60 °f (dureté française) • 50 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 100 (avec une dureté moyenne de 26,7 °f) Durée de mesure : env. 2 minutes Précision de mesure : 1 °f</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur en poudre • Pipette de dosage calibrée 0–60 °f (dureté française) • 50 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 100 (avec une dureté moyenne de 26,7 °f) Durée de mesure : env. 2 minutes Précision de mesure : 1 °f</p>
	DUROVAL® B	DUROVAL® BP	DUROVAL® BF
			
Est utilisé pour	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau par titrage complexométrique
Référence de commande	400030	400031	400032
Description	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur « liquide » • Pipette de dosage calibrée 0–2 °dH • 50 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 100 (avec une dureté moyenne de 1 °dH) Durée de mesure : env. 2 minutes Précision de mesure : 0,05 °dH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur en poudre • Pipette de dosage calibrée 0–2 °dH • 50 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 100 (avec une dureté moyenne de 1 °dH) Durée de mesure : env. 2 minutes Précision de mesure : 0,05 °dH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur en poudre • Pipette de dosage calibrée 0–4 °f (dureté française) • 50 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 100 (avec une dureté moyenne de 1,78 °f) Durée de mesure : env. 2 minutes Précision de mesure : 0,1 °f</p>




Kits d'essai rapide de titrage	Dureté de l'eau DUO	DUROVAL® C	DUROVAL® CPM
			
Est utilisé pour	Kit de titrage pour le dosage de la dureté de l'eau	Kit de titrage pour le dosage de la dureté du carbonate ou de la valeur m	Kit pour le dosage de la dureté du carbonate (de la valeur m) et de la valeur p
Référence de commande	400005	400060	400065
Description	<p>Dosage de la dureté de l'eau dans l'eau non traitée (0–30 °dH) et après le traitement de l'eau (0–2 °dH)</p> <p>Plage de mesure : 0–30 °dH</p> <p>Dissolution : 0,5 °dH</p> <p>Plage de mesure : 0–2 °dH</p> <p>Dissolution : 0,025 °dH</p> <p>Complet avec tous les réactifs et accessoires</p>	<p>Alcalinité jusqu'à pH 4,3; $K_{S4,3}$</p> <p>Analyses : env. 100 ((avec une dureté moyenne du carbonate de von 10 °dH)</p> <p>Durée de mesure : env. 2 minutes</p> <p>Précision de mesure : 0,5 °dH / 0,25 mmol/l</p> <p>Complet avec tube de mesurage, pipette de dosage calibrée 0–20 °dH et 0–7 mmol/l, bouchon de liaison spécial, indicateur et 50 ml de solution de titrage</p>	<p>Équipement comme Duroval® C, avec en plus un indicateur de valeur pH</p> <p>Valeur m : Alcalinité jusqu'à pH 4,3; $K_{S4,3}$</p> <p>Valeur p : Alcalinité jusqu'à pH 8,2; $K_{S8,2}$</p> <p>Durée de mesure : env. 2 minutes</p> <p>Précision de mesure : 0,5 °dH / 0,25 mmol/l</p>
	DUROVAL® Chloride	DUROVAL® CO₂	DUROVAL® K_{S4,3}
			
Est utilisé pour	Kit pour le dosage de la teneur de l'eau en chlorure	Kit pour le dosage du gaz carbonique libre dans l'eau par dosage de gouttes	Kit de titrage pour la détermination de l'alcalinité
Référence de commande	400090	400070	400067
Description	<p>Complet avec tous les réactifs et accessoires</p> <p>Analyses : env. 200</p> <p>Durée de mesure : env. 2 minutes</p> <p>Pipette de titrage : calibrée 0–30 mg/l Cl⁻</p> <p>Précision de mesure : 10 mg/l Cl⁻</p>	<p>Complet avec tube de mesurage, bouchon et 3 réactifs</p> <p>Analyses : env. 200 (avec une teneur moyenne de 100 mg/l CO₂)</p>	<p>Alcalinité jusqu'à pH 4,3; $K_{S4,3}$</p> <p>Analyses : env. 100 (avec une alcalinité moyenne de 1 mmol/l)</p> <p>Durée de mesure : env. 2 minutes</p> <p>Précision de mesure : 0,05 mmol/l</p> <p>Complet avec tube de mesurage, pipette de dosage calibrée 0–2 mmol/l, bouchon de liaison spécial, indicateur et 50 ml de solution de titrage</p>







	DUROVAL® K _{B8,2}	DUROVAL® Sulfate	DUROVAL® TF
			
Est utilisé pour	Kit de titrage pour la détermination de l'acidité	Kit pour le dosage de la teneur de l'eau en sulfate	Kit industriel pour installations de traitement de l'eau
Référence de commande	400077	400080	400042
Description	<p>Acidité jusqu'à pH 8,2; K_{B8,2}</p> <p>Analyses : env. 100 (avec une acidité moyenne de 1 mmol/l)</p> <p>Durée de mesure : env. 2 minutes</p> <p>Précision de mesure : 0,05 mmol/l</p> <p>Complet avec tube de mesure, pipette de dosage calibrée 0–2 mmol/l, bouchon de liaison spécial, indicateur et 50 ml de solution de titrage</p>	<p>Complet avec tous les réactifs et accessoires</p> <p>Analyses : env. 30</p> <p>Pipette de titrage : calibrée 0–300 mg/l SO₄²⁻</p> <p>Précision de mesure : 10 mg/l SO₄²⁻</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur en poudre • Pipette de dosage calibrée 0–60 °f (dureté française) • 30 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 60 (avec une dureté moyenne de 26,7 °f)</p>
	DUROVAL® TI	DUROVAL® TI avec pipette 0-60 °f	DUROVAL® TP
			
Est utilisé pour	Kit industriel pour installations de traitement de l'eau	Kit industriel pour installations de traitement de l'eau	Kit industriel pour installations de traitement de l'eau
Référence de commande	400040	400038	400041
Description	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur « liquide » • Pipette de dosage calibrée 0–30 °dH • 30 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 60 (avec une dureté moyenne de 15 °dH)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur « liquide » • Pipette de dosage calibrée 0–60 °f (dureté française) • 30 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 60 (avec une dureté moyenne de 26,7 °f)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tube de mesure • Indicateur en poudre • Pipette de dosage calibrée 0–30 °dH • 30 ml de solution de titrage <p>Analyses : env. 60 (avec une dureté moyenne de 15 °dH)</p>







Kits d'essai rapide de titrage	Kit de titrage KSS	Kit d'essai pour polyamine	
			
Est utilisé pour	Kit de mesure pour la surveillance simple de la teneur de lubrifiants de refroidissement (KSS)	Kit d'essai pour le dosage de la teneur en polyamine dans l'eau du circuit	
Référence de commande	400280	Polyamine CCOH 400165 Polyamine V 15/30 400166 Polyamine K 26 400167 Polyamine B42/C71 400168 Polyamine A-853R 400169	
Description	Complet avec tous les réactifs et accessoires. Plage de concentration et précision spécifiques au client	Adaptation de la solution de titrage spécifique au produit, complet avec tous les réactifs et accessoires Analyses : env. 100 (avec une teneur moyenne de 30 mg/l) Durée de mesure : env. 3 minutes Définition : 1 mg/l	




	Polyamine réactifs	Polyamine solution de titrage	Recharge Polyamine NI / NT
			
Est utilisé pour	Réassort réactifs polyamine	Réassort solution de titrage polyamine	Recharge Polyamin NT (réactifs C et solution de titrage)
Référence de commande	Réactifs A 400185 (10 flacons de 8 ml) Réactifs B 400186 (10 flacons de 8 ml) Réactifs C 400187 (10 flacons de 50 ml)	Polyamine CCOH 400188 (10 flacons de 50 ml) Polyamine V 15/30 400189 (10 flacons de 50 ml) Polyamine K 26 400190 (10 flacons de 50 ml) Polyamine B42/C71 400191 (10 flacons de 50 ml) Polyamine A-853R 400192 (10 flacons de 50 ml)	Polyamine CCOH 400175 Polyamine V 15/30 400176 Polyamine K 26 400177 Polyamine B42/C71 400178 Polyamine A-853R 400179 Recharge Polyamin NI réactifs A+B 400170 utilisable de façon universelle pour tous les produits à base de polyamine

	Degré de dureté	Quantité	Référence de commande
DUROVAL® A solution de titrage	0–30 °dH (0–60 °f)	Flacon de 50 ml 50 flacons de 50 ml	400023 400123
DUROVAL® B solution de titrage	0–2 °dH (0–4 °f)	Flacon de 50 ml	400033
DUROVAL® TI solution de titrage	0–30 °dH (0–60 °f)	Flacon de 25 ml	400043
DUROVAL® indicateur liquide 8 ml		liquide 8 ml	400024
DUROVAL® indicateur 3 g (poudre)		Poudre 3 g	400025
DUROVAL® C solution de titrage		Flacon de 50 ml	400061
DUROVAL® C indicateur 8 ml		Flacon de 8 ml	400062
DUROVAL® P indicateur 8 ml		Flacon de 8 ml	400066
DUROVAL® SO ₄ échangeur d'ions			400081
DUROVAL® SO ₄ réactif A		2 flacons de 50 ml chacun	400082
DUROVAL® SO ₄ réactif B		Flacon de 8 ml	400083
DUROVAL® SO ₄ solution de titrage C		Flacon de 50 ml	400084
DUROVAL® réactif chlorure A + B		2 flacons de 17 ml chacun	400091
DUROVAL® solution de titrage chlorure		2 flacons de 50 ml chacun	400092
DUROVAL® KS 4,3 indicateur		Flacon de 8 ml	400068
DUROVAL® KS 4,3 solution de titrage		Flacon de 50 ml	400069
DUROVAL® KB 8,2 indicateur		Flacon de 8 ml	400078
DUROVAL® KB 8,2 solution de titrage		Flacon de 50 ml	400079


Kits d'essai colorimétriques	Testoval® Ammonium	Testoval® Aluminium	Testoval® Chlore DPD Méthode 0,1-1 mg/l
			
Est utilisé pour	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–10 mg/l NH ₄ ⁺	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–1,5 mg/l Al	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0,1–1 mg/l de chlore libre et total
Référence de commande	410680	410650	410520
Description	Valeurs individuelles : 0,1–0,5–1–2,5–5–10 mg/l, complet avec les 3 réactifs Analyses : env. 70 Durée de mesure : env. 4 minutes	Valeurs individuelles : 0–0,1–0,2–0,5–1–1,5 mg/l, en diluant l'échantillon d'eau à 1:10, la plage de mesure peut être élargie à 10 x les concentrations, complet avec les 2 réactifs Analyses : env. 130 Durée de mesure : env. 6 minutes	Valeurs individuelles : 0,1–0,2–0,3–0,5–0,75–1 mg/l, complet avec les 3 réactifs Analyses : env. 70 Durée de mesure : env. 1 minute

Kits d'essai colorimétriques	Testoval® Chlore DPD Méthode 0,5-4 mg/l	Testoval® Chlorure	Testoval® Chromate CrVI
			
Est utilisé pour	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0,5-4mg/l de chlore libre et total	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0-100 mg/l Cl ⁻	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0-5 mg/l Cr
Référence de commande	411520	410526	410532
Description	Valeurs individuelles : 0,5-1-1,5-2-3-4 mg/l, complet avec les 3 réactifs Analyses : env. 70 Durée de mesure : env. 1 minute	Valeurs individuelles : 1-5-10-25-50-100 mg/l, complet avec les 2 réactifs Analyses : env. 40 Durée de mesure : env. 3 minutes	Valeurs individuelles : 0,1-0,25-0,5-1-2,5-5 mg/l, complet avec les 2 réactifs Analyses : env. 180 Durée de mesure : env. 3 minutes
	Testoval® Fer (II) + (III) dissous 0-1 mg/l	Testoval® Fer (II) + (III) dissous 0-10 mg/l	Testoval® Hydrazine
			
Est utilisé pour	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0-1 mg/l Fe	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0-10 mg/l Fe	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0-1 mg/l N ₂ H ₄
Référence de commande	410547	410544	410556
Description	Valeurs individuelles : 0,05-0,1-0,25-0,5-0,75-1 mg/l, en diluant l'échantillon d'eau à 1:10, la plage de mesure peut être élargie à 10 x les concentrations, complet avec 2 réactifs Analyses : env. 100 Durée de mesure : env. 7 minutes	Valeurs individuelles : 0,25-0,5-1-2,5-5-10 mg/l, complet avec les 3 réactifs Analyses : env. 60 Durée de mesure : env. 7 minutes	Valeurs individuelles : 0-0,05-0,1-0,25-0,5-1 mg/l, complet avec réactif Analyses : env. 100 Durée de mesure : env. 2 minutes

	Testoval® Cuivre	Testoval® Manganèse 0-0,5 mg/l	Testoval® Manganèse 0-20 mg/l
			
Est utilisé pour	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–2 mg/l Cu	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–0,5 mg/l Mn	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–20 mg/l Mn
Référence de commande	410562	410660	410568
Description	Valeurs individuelles : 0,1–0,25–0,5–1,0–1,5–2 mg/l, complet avec réactif Analyses : env. 100 Durée de mesure : env. 2 minutes	Valeurs individuelles : 0,05–0,1–0,2–0,3–0,4–0,5 mg/l, complet avec 3 réactifs Analyses : env. 70 Durée de mesure : env. 17 minutes	Valeurs individuelles : 0,5–1–2,5–5–10–20 mg/l, complet avec les 2 réactifs Analyses : env. 100 Durée de mesure : env. 1 minute
	Testoval® Nitrite	Testoval® Phosphate® (ortho-Phosphate)	Testoval® Chlore pH DPD
			
Est utilisé pour	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–1 mg/l NO ₂ ⁻	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–10 mg/l P ₂ O ₅	Surveillance de la valeur pH et de la teneur en chlore dans les piscines
Référence de commande	410690	410592	410601
Description	Valeurs individuelles : 0,05–0,1–0,2–0,3–0,5–1 mg/l, en diluant l'échantillon d'eau à 1:10, la plage de mesure peut être élargie à 10 x les concentrations, complet avec réactif Analyses : env. 100 Durée de mesure : env. 15 minutes	Valeurs individuelles : 0,25–0,5–1–2,5–5–10 mg/l, en diluant l'échantillon d'eau à 1:10, la plage de mesure peut être élargie à 10 x les concentrations, complet avec les 3 réactifs Analyses : env. 180 Durée de mesure : env. 5 minutes	Valeurs individuelles : pH 6,8–7, 4–8, Chlor 0,1–0,5–1 mg/l, complet avec 1 set de réactifs Analyses : env. 70 Durée de mesure : env. 3 minutes




Kits d'essai colorimétriques	Testoval® valeur pH 5,5-8	Testoval® valeur pH 8-12	Testoval® Silicate dissous
			
Est utilisé pour	Kit de comparaison des couleurs pour plage 5,5–8	Kit de comparaison des couleurs pour plage 8–12	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–10 mg/l SiO ₂
Référence de commande	410610	410616	410622
Description	Valeurs individuelles : 5,5–6–6,5–7–7,5–8, complet avec réactif Analyses : env. 250 Durée de mesure : env. 1 minute	Valeurs individuelles : 8–8,5–9–10–11–12, complet avec réactif Analyses : env. 250 Durée de mesure : env. 1 minute	Valeurs individuelles : 0,25–0,5–1,0–2,5–5–10 mg/l, en diluant l'échantillon d'eau à 1:10, la plage de mesure peut être élargie à 10 x les concentrations, complet avec 4 réactifs. Analyses : env. 100 Durée de mesure : env. 19 minutes



**Testoval®
Sulfite**

			
Est utilisé pour	Kit de comparaison des couleurs pour la plage de concentration 0–20 mg/l SO ₃ ²⁻		
Référence de commande	410634		
Description	Valeurs individuelles : 0,5–1–2,5–5–10–20 mg/l, complet avec les 2 réactifs Analyses : env. 150 Durée de mesure : env. 3 minutes		



	Produit	Référence de commande
Aluminium	1 set de réactifs pour env. 130 analyses	410651
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange aluminium	410652
Ammonium	1 set de réactifs pour env. 70 analyses	410681
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange ammonium	410682
Chlore DPD Méthode 0,1-1 mg/l	1 set de réactifs pour env. 70 analyses	410521
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange chlore DPD Méthode 0,1-1 mg/l	410522
Chlore DPD Méthode 0,5-4 mg/l	1 set de réactifs pour env. 70 analyses	410521
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange chlore DPD Méthode 0,5-4 mg/l	410523
Chlorure	1 set de réactifs pour env. 40 analyses	410527
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange chlorure	410528
Chromate CrVI	1 set de réactifs pour env. 70 analyses	410533
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange chromate CrVI	410534
Fer (II) + (III) dissous 0-1 mg/l	1 set de réactifs pour env. 100 analyses	410548
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange fer (II) + (III) 0-1 mg/l	410549
Fer (II) + (III) dissous 0-10 mg/l	1 set de réactifs pour env. 70 analyses	410545
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange fer (II) + (III) 0-10 mg/l	410546
Hydrazine	Réactif pour env. 100 analyses	410557
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange hydrazine	410558
Cuivre	1 set de réactifs pour env. 100 analyses	410563
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange cuivre	410564
Manganèse 0-0,5 mg/l	1 set de réactifs pour env. 70 analyses	410661
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange manganèse 0-0,5 mg/l	410662
Manganèse 0-20 mg/l	1 set de réactifs pour env. 100 analyses	410569
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange manganèse 0-20 mg/l	410570
Nitrite	Réactif pour env. 100 analyses	410691
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange nitrite	410692
Phosphatest®	1 set de réactifs pour env. 180 analyses	410593
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange phosphatest®	410594
Chlore pH DPD	1 set de réactifs pour env. 70 analyses	410602
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange chlore pH DPD	410603
Valeur pH 5,5-8	Réactif pour env. 250 analyses	410611
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange valeur pH 5,5-8	410612
Valeur pH 8-12	Réactif pour env. 250 analyses	410617
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange valeur pH 8-12	410618
Silicate dissous	1 set de réactifs pour env. 100 analyses	410623
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange silicate	410624
Sulfite	1 set de réactifs pour env. 150 analyses	410635
	Appareil de comparaison de couleurs de rechange sulfite	410636
Cuves	Cuve de rechange pour appareils de comparaison de couleurs	410001
	Cuve de rechange pour appareil de comparaison de couleurs chlorure	410529

Sets d'analyse	Standard Armoire d'analyses H	Standard Armoire d'analyses S	Armoire d'analyses Modèle spécial
			
Utilisé	pour l'analyse de l'eau	pour l'analyse de l'eau	pour l'analyse de l'eau
Référence de commande	410300	410305	410310
Description	<ul style="list-style-type: none"> • Kits de titrage : 1 Duroval® A, 1 Duroval® B, 1 Duroval® CPM • Kits de comparaison de couleurs Testoval® : 1 hydrazine, 1 phosphate, 1 valeur pH 8–12 • 1 densimètre, 1 éprouvette graduée 100 ml, 1 récipient de prélèvement 500 ml, 1 gobelet gradué 100 ml, 1 entonnoir, 50 filtres à plis 	<ul style="list-style-type: none"> • Kits de titrage : 1 Duroval® A, 1 Duroval® B, 1 Duroval® CPM • Kits de comparaison de couleurs Testoval® : 1 sulfite, 1 essai phosphate, 1 valeur pH 8–12 • 1 densimètre, 1 éprouvette graduée 100 ml, 1 récipient de prélèvement 500 ml, 1 gobelet gradué 100 ml, 1 entonnoir, 50 filtres à plis 	<p>Réalisations individuelles sur demande !</p> <p>Exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kits de titrage : 1 Duroval® A, 1 Duroval® B, 1 Duroval® CPM • Kits de comparaison de couleurs Testoval® : 1 sulfite, 1 essai phosphate • 1 solution tampon Durognost® Spezial • 1 testeur de conductibilité DIST 4 • 1 testeur de pH pHep+ • 1 éprouvette graduée 100 ml, 1 récipient de prélèvement 500 ml, 1 gobelet gradué 100 ml, 1 entonnoir, 50 filtres à plis

	Valise d'analyse Salle des chaudières	Valise d'analyse Modèle spécial	
			
Utilisé	pour l'analyse de l'eau en salle des chaudières	pour l'analyse de l'eau en salle des chaudières	
Référence de commande	410320	410360	
Description	<ul style="list-style-type: none"> • Kits de titrage : 1 Duroval® A, 1 Duroval® B, 1 Duroval® CPM • Kits de comparaison de couleurs Testoval® : 1 sulfite, 1 essai phosphate • 1 testeur de pH pHep+, 1 solution tampon pH 7,01 en sachet, 1 solution tampon pH 10,01 en sachet • 1 testeur de conductibilité DiST 4, 1 solution de conductibilité 5000 µS/cm 	<p>Réalisations individuelles sur demande !</p> <p>Exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kits de titrage : 1 Duroval® A, 1 Duroval® B, 1 Duroval® CPM • Kits de comparaison de couleurs Testoval® : 1 sulfite, 1 essai phosphate 	<p>D'autres compositions de valises et armoires d'analyse sont possibles sur demande.</p>

Produit	Référence de commande
Tubes de mesurage 1+ 5 + 10 ml	051010
Bouchon de liaison blanc	051013
Pipette 0-60 Polyamine	051101
Pipette 0-4,0 °f	051106
Pipette 0-30 Duroval chlorure et sulfate	051109
Pipette 0-30 °dH	051110
Pipette 0-2 °dH	051112
Pipette 0-20 °dH 0-7 mmol/l	051114
Pipette 0-60 °f	051116
Cuve de recharge pour appareils de comparaison de couleurs	410001
Armoire d'analyses vide	410301
Densimètre	410302
Filtre à plis (paquet de 50)	410303
Éprouvette graduée 100 ml	410304
Récipient de prélèvement 500 ml	410306
Entonnoir	410307
Gobelet gradué 100 ml	410308



Le développement, la production, le remplissage et la livraison de nos réactifs chimiques s'effectuent chez nous.

Pièces de rechange pour les commandes

Les pièces de rechange pour toutes les commandes de la série **Softmaster® MMP** et **ROE** ainsi que pour la commande **MultiControl** ne peuvent plus être livrées que de manière limitée.
Veuillez contacter votre distributeur si vous avez besoin de pièces de rechange.





Tous nos nouveaux appareils sont testés de manière exhaustive dans notre chambre de température et notre chambre d'essai. À la demande du client, nous fabriquons également des appareils OEM avec un film frontal individuel.

L'eau est notre élément

Notre politique environnementale pose les principes directeurs de la protection de l'environnement que respecte la société Gebr. Heyl Analysentechnik GmbH & Co. KG. Elle est définie par la direction de l'entreprise et vaut pour tous. En tant qu'entreprise, nous faisons partie de la société ainsi que de l'environnement et de l'écosystème.

Le sens de la responsabilité vis-à-vis de la société, de l'environnement et de l'écosystème est une condition pour que nos enfants puissent, eux aussi, profiter d'un avenir heureux et prospère.

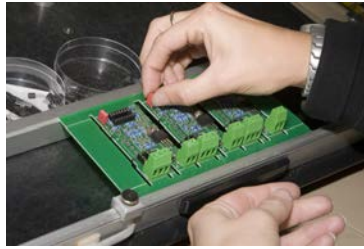
En tant qu'entreprise, nous reconnaissons notre responsabilité particulière quant à la préservation des conditions de vie naturelles. Nous sommes convaincus que les ressources libres que sont l'eau, l'air, le sol ainsi que la flore et la faune doivent être utilisées avec ménagement.





Nous développons en interne des concepts innovants et individuels. Mais ce n'est pas tout : nous attachons de l'importance à un design contemporain des boîtiers, élaborons la documentation technique et obtenons les autorisations et certificats requis pour la distribution. Et, si vous le souhaitez, nous nous chargeons également de la production en série.

Vous pouvez choisir entre nos deux concepts :



1. De « l'idée géniale » au prototype !

Nous développons le produit que vous souhaitez suivant vos conditions :

- Nous planifions votre produit ensemble et recherchons la meilleure solution pour votre cas
- Nous développons le produit d'après vos consignes
- Nous construisons des prototypes
- Nous organisons l'obtention des certificats (sigle CE, contrôle technique du TÜV, etc.)



2. Qu'il s'agisse de Softmaster®, MultiControl ou Testomat 2000® : nous adaptons nos concepts à vos demandes !

- Avec vous, nous choisissons l'appareil de base en fonction de vos besoins
- Nous développons des modules supplémentaires, selon vos souhaits
- Nous développons le logiciel d'après vos consignes
- Nous construisons des prototypes
- Nous organisons l'obtention des certificats (sigle CE, contrôle technique du TÜV, etc.)

Bref aperçu de nos prestations de service dans le domaine du développement de commandes

- Développement de matériel et de logiciels (appareils d'analyses, unités de commande, pompes et appareils de mesure)
- Développement d'indicateurs et de réactifs (par ex. analyse de l'eau)
- Développement de kits d'essai
- Construction mécanique

- Logistique des matériaux
- Élaboration de maquettes
- Fabrication de prototypes
- Fabrication de séries modèle
- Élaboration de modes d'emploi, de manuels d'utilisation et de fiches de données de sécurité
- Organisation de l'obtention des

- certificats souhaités et requis (par ex. sigle CE, contrôle technique du TÜV, etc.)
- Entretien du produit
- Formations



Développement de nouveaux indicateurs dans notre laboratoire de chimie



**C'est votre idée, nous la réalisons !
C'est votre produit, nous le fabriquons !**

Une qualité du plus haut niveau, des délais de livraison courts, l'orientation vers le client et une collaboration dans un esprit de partenariat : voici les principes de notre entreprise, présente dans de nombreux pays. Ces maximes contribuent au développement permanent des produits et services ainsi qu'à la formation continue de nos employés. Nous accordons une grande import-



ance à la fiabilité et à la durabilité de nos produits et avons adapté l'approvisionnement en pièces détachées aux longues durées d'utilisation de nos appareils. Nous sommes également très attachés à un contrôle à 100% sur plusieurs niveaux, qui n'est rendu possible que par la fabrication en petites séries. Nous contrôlons séparément chaque ensemble de pièces avant qu'il ne soit monté dans nos appareils et soumis à Bref aperçu de nos prestations de service dans



le domaine de la réalisation de commandes un contrôle de qualité sur plusieurs jours, une fois monté dans l'appareil.

C'est notamment pour cette raison que nous développons et produisons nos produits exclusivement en régie propre, afin de pouvoir respecter à tout moment nos exigences de qualité élevées. Tenir compte systématiquement des souhaits de nos clients et rechercher ensemble la meilleure solution fait partie de notre philosophie !

Bref aperçu de nos prestations de service dans le domaine de la réalisation de commandes

C'est votre produit, nous le fabriquons, même en petites séries !

- Fabrication de formulations chimiques
- Conditionnement en récipients de toutes tailles
- Préassemblage
- Équipement de plaquettes de circuit imprimé
- Brasage
- Montage
- Contrôle

C'est votre idée, nous la réalisons ! Vous recevez votre produit fini par un même fabricant :

- Nous optimisons votre produit ensemble et recherchons la meilleure solution pour votre cas
- Nous recherchons les sous-traitants les plus compétitifs
- Nous nous chargeons d'acheter toutes les pièces nécessaires
- Nous coordonnons la collaboration avec vos partenaires

- Nous fabriquons votre produit
- Nous soumettons le produit fini à un contrôle final minutieux
- Nous envoyons votre produit fini en votre nom à l'adresse souhaitée



Tous nos nouveaux appareils sont testés de manière exhaustive dans notre chambre de température et notre chambre d'essai. À la demande du client, nous fabriquons également des appareils OEM avec un film frontal individuel.

§ 1 Applicabilité des conditions

Nos livraisons et prestations vis-à-vis d'entrepreneurs sont exclusivement réalisées dans le cadre des présentes conditions générales de vente. Ces conditions s'appliquent également à toutes les futures relations d'affaires, même si elles ne font pas l'objet d'un nouvel accord exprès. Toute condition contraire de nos clients n'est pas valable.

§ 2 Conclusion du contrat

(1) Nos offres sont sans engagement et sous réserve de modifications techniques ainsi que de modifications au niveau de la forme, la couleur et/ou du poids, dans le cadre de ce qui est acceptable.

(2) Toute commande passée auprès de notre entreprise est ferme et nous nous réservons la possibilité de l'accepter dans un délai de deux semaines. L'acceptation de la commande peut se faire soit par écrit, soit en remettant la marchandise au client.

(3) Si le client commande par voie électronique, nous confirmons immédiatement la réception de la commande. La confirmation de la réception de la commande ne constitue toutefois pas l'acceptation ferme de la commande. La confirmation peut être effectuée en même temps que l'acceptation de la commande. Nous enregistrons le texte du contrat et, sur demande, l'envoyons par e-mail au client, accompagné des présentes conditions générales.

(4) La conclusion du contrat se fait sous réserve d'avoir été livrés correctement et dans les délais par nos sous-traitants, excepté les cas où la non-livraison nous est imputable, par ex. en cas d'absence de contrat de réapprovisionnement correspondant avec notre sous-traitant. Nous informerons le client sans délai en cas de non-disponibilité de la prestation et, le cas échéant, rembourserons toute contre-prestation déjà reçue.

§ 3 Rémunération

(1) Sauf indication contraire, le prix de nos offres est valable pendant un délai de 30 jours à compter de la date de l'offre. En cas de doute, les prix indiqués dans notre confirmation de commande s'appliquent.

(2) Sauf accord contraire, nos prix s'entendent nets et sans escompte ou autres remises, départ entrepôt de Hildesheim, frais d'emballage et de transport exclus et hors TVA applicable.

(3) Si, entre la conclusion du contrat et la date de livraison convenue et/ou réelle, des facteurs déterminants pour le prix tels que le coût du personnel, du matériel, les conditions d'achat etc. changent de façon significative, nous sommes en droit de réclamer une adaptation du prix à nos clients. En l'absence d'accord en la matière, nous nous réservons le droit de résilier le contrat. Pour les personnes non-commerçantes, cela vaut uniquement si plus de quatre mois séparent la conclusion du contrat de la livraison.

(4) Nos factures sont payables en totalité dans un délai de 30 jours à compter de la livraison. En cas de retard de paiement, nous sommes en droit, indépendamment de la preuve d'un dommage plus important lié au retard de paiement, d'exiger des intérêts de retard à hauteur de 8% p.a. au-dessus du taux de base respectif.

(5) Notre client ne peut épurer ses dettes vis-à-vis de nous par voie de compensation que si sa contre-prétention est incontestée et constatée judiciairement. Il ne peut alléguer son droit de rétention que dans la mesure où celui-ci repose sur des prétentions nées du présent contrat.

§ 4 Livraison

(1) Nous déclinons toute responsabilité en cas de retards de livraison et de prestation, même en cas de délais et dates convenus de façon impérative, liés à des cas de force majeure et à des événements qui compliquent significativement ou rendent impossible la livraison, tels que les grèves, lock-out, ordonnances administratives, catastrophes naturelles, incidents techniques, pannes d'électricité etc., même s'ils se produisent chez nos fournisseurs. Nous sommes alors en droit de décaler la livraison ou la prestation selon la durée de l'événement. Si la livraison ou prestation devient impossible ou déraisonnable, sans que cela ne nous soit imputable, nous pouvons résilier le contrat, sans que le client ne puisse prétendre à des dommages et intérêts.

(2) Nous nous réservons le droit de procéder à des livraisons partielles et de fournir des prestations partielles.

§ 5 Transmission du risque

(1) Le risque de la perte ou de la détérioration fortuite de la marchandise passe au client lors de la remise de la marchandise ou, en cas de vente par correspondance, lors de la livraison de la marchandise au commissionnaire de transport, au transporteur ou à la personne ou institution chargée de l'expédition. Cela est applicable indépendamment de la question qui paye les frais de transport.

(2) Un retard de réception par le client n'a pas d'influence sur la remise de la marchandise.

(3) Une assurance transport ne sera souscrite de notre part que sur demande expresse du client et à ses frais.

§ 6 Garantie quant aux défauts

(1) Nous accordons une garantie de deux ans, donnant droit à une rectification ou à un échange, à notre discrétion. Si le défaut ne peut être éliminé dans un délai raisonnable, ou si la rectification ou l'échange doit être considéré comme ayant échoué pour d'autres raisons, le client peut exiger une réduction ou se rétracter, à sa discrétion. L'élimination du défaut ne sera considérée comme ayant échoué que s'il nous a été accordé une occasion suffisante pour la rectification ou l'échange sans que nous ayons pu obtenir le résultat souhaité, si la rectification ou l'échange sont impossibles, si nous les refusons ou les retardons de façon inacceptable, si des doutes justifiés existent quant aux chances de réussite, ou s'ils sont inacceptables pour d'autres raisons. Les défauts minimes ne permettent pas la rétractation. Pour les pièces d'usure (par ex. joints, pièces mobiles, etc.), nous n'accordons qu'une garantie d'un an. Pour ces pièces, l'usure due à une utilisation conforme ne constitue pas un défaut. Nous déclinons toute responsabilité pour les défauts dus à une utilisation non-conforme, ainsi que pour les défauts liés au fait que l'indicateur Testomat@ HEYL d'origine n'a pas été utilisé exclusivement.

(2) Dans le cas d'un acte de commerce, notre client est tenu de vérifier que la marchandise est conforme au contrat immédiatement après la livraison et de nous signaler par écrit tout défaut visible dès la livraison et tout autre défaut lors de sa constatation (§ 377 HGB - code de commerce allemand) ; dans le cas contraire, la marchandise est réputée acceptée. Dans le cas d'actes d'autre nature que commerciale, tout défaut visible doit être signalé par écrit, au plus tard deux semaines après la remise de la marchandise. La charge de la preuve pour le défaut, le moment de sa constatation et la réclamation dans les délais incombent au client.

(3) Par dérogation aux règles de garantie ci-dessus, nous n'accordons aucune garantie pour la marchandise vendue d'occasion, sauf en cas de tromperie dolosive. Cette règle n'affecte nullement toute garantie promise.

(4) Si le client fait usage de son droit de rétractation en raison d'un défaut et de l'échec de la mise en conformité, il ne bénéficie pas en parallèle d'un droit à indemnisation en raison du défaut ; le client est tenu de restituer la marchandise. Si le client opte pour des dommages et intérêts suite à l'échec de la mise en conformité, la marchandise demeure chez le client, si cela est acceptable pour lui. Les dommages et intérêts se limitent alors à la différence entre le prix d'achat et la valeur de la marchandise défectueuse. Cela ne s'applique pas si la violation du contrat de notre part est dolosive.

§ 7 Responsabilité

(1) Nous déclinons toute responsabilité propre ainsi que de nos exécutants pour toute violation d'obligation liée à une faute légère, dans la mesure où elle ne concerne pas d'obligations essentielles du contrat, de dommages portant atteinte à la vie, à l'intégrité corporelle ou à la santé, de garanties ou de droits liés à la responsabilité du fait des produits. En cas de violation d'obligations essentielles du contrat, notre responsabilité se limite aux dommages typiques dans le cadre du contrat et prévisibles.

(2) Le délai de prescription pour toute prétention à des dommages et intérêts à notre encontre, ne reposant pas sur un comportement intentionnel nous étant imputable, est d'un an. Cette règle n'inclut pas le droit de recours des fournisseurs, conformément au § 478 BGB (code civil allemand).

§ 8 Réserve de propriété

(1) Nous nous réservons la propriété de la marchandise jusqu'à acquittement de toutes nos créances actuelles et futures à l'égard du client.

(2) Notre client est autorisé à traiter ou céder la marchandise réservée dans le cadre d'activités commerciales normales, tant qu'il n'est pas en retard de paiement. Les nantissements ou cessions en garantie sont interdits. Les créances liées à la marchandise réservée nées de la revente ou d'un autre motif juridique (assurance, action illicite), incluant toutes les créances sur solde de compte courant, nous sont cédées dès maintenant par notre client à titre de garantie et à hauteur de notre créance. Nous accordons cette cession et l'autorisons à recouvrer la créance qu'il nous a cédée pour son compte et en son nom. Cette autorisation de recouvrement ne pourra être annulée que si notre client n'exécute pas ses obligations de paiement.

(3) L'usinage et la transformation de la marchandise réservée par le client est systématiquement effectué en notre nom et pour notre compte. Si la transformation est effectuée avec des biens ne nous appartenant pas, nous acquérons alors la propriété de la quote-part correspondant à la valeur de la marchandise que nous avons livrée par rapport aux autres biens transformés. La même chose s'applique lorsque la marchandise réservée est mélangée à d'autres biens ne nous appartenant pas.

(4) Le client est tenu d'assurer gratuitement la garde de nos biens réservés. Il est tenu de les assurer dans la mesure de ce qui est adapté et habituel. En cas d'accès de tiers, notamment d'huissiers de justice, à la marchandise réservée, notre client doit mentionner notre droit de propriété et nous informer sans délai.

§ 9 Montage et maintenance

(1) Si notre client nous charge de travaux de montage et de maintenance que nous ne réalisons pas dans le cadre de notre garantie pour défauts, un contrat est formé auquel s'appliquent également les présentes conditions générales, sauf disposition contraire énoncée ci-après. La facturation se fait en fonction des tarifs de maintenance respectivement applicables.

(2) Si notre client souhaite une indication de prix ferme, un devis écrit, valable durant un mois, doit être établi.

(3) Les droits de notre client liés à des défauts de montage et de maintenance sont prescrits après un an à compter de la réception de la marchandise réparée ou des travaux. Ce délai ne s'applique pas en cas d'acte intentionnel ou de négligence grave de notre part ainsi qu'en cas de dommages portant atteinte à la vie, à l'intégrité corporelle ou à la santé, ou de droits liés à la responsabilité du fait des produits. Vis-à-vis des entrepreneurs, notre responsabilité est également exclue en cas de violation par négligence d'obligations contractuelles accessoires.

§ 10 Autres dispositions

(1) Pour tout litige le tribunal de Hildesheim est seul compétent, dans la mesure où notre client est un commerçant, une personne morale de droit public ou un patrimoine de droit public. La même chose s'applique si le for légal général de notre client ne se situe pas en Allemagne ou que son lieu de résidence habituel n'est pas connu au moment de l'introduction de l'action en justice.

(2) Les modifications ou clauses complémentaires au contrat requièrent la forme écrite. Cela vaut également pour la présente clause imposant la forme écrite.

(3) Notre client accepte que ses données personnelles soient enregistrées dans le cadre de l'exécution du contrat.

(4) Si l'une des dispositions du contrat ou des présentes conditions générales de vente devait être ou devenir nulle en tout ou partie, la validité des dispositions restantes ne s'en trouverait pas affectée.

(5) Le droit allemand s'applique exclusivement, à l'exclusion du droit commercial de l'ONU, même si le siège de notre client se trouve à l'étranger.



Siège :

Gebrüder Heyl Analysetechnik GmbH & Co. KG
Orleansstr. 75 b
31135 Hildesheim
Allemagne
Téléphone +49 (0) 51 21 28 93 3-0
Fax +49 (0) 51 21 28 93 3-67
E-mail info@heylanalysis.de
www.heylanalysis.de



Distribution Allemagne :

Gebrüder Heyl Vertriebsgesellschaft
für innovative Wasseraufbereitung mbH
Max-Planck-Str. 16
31135 Hildesheim
Téléphone +49 (0) 5121 76 09-0
Fax: +49 (0) 5121 76 09-44
E-mail vertrieb@heylneomeris.de
www.heylneomeris.de



France :

Heyl Analysis Technologies
Techniparc
9 Rue d'Alembert
91240 Saint Michel sur Orge
Téléphone +33 (0) 1 69 46 17 17
Fax +33 (0) 1 69 46 17 40
E-mail contact@heyl-at.com
www.heyl-at.com



Pays-Bas :

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




Suisse :

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



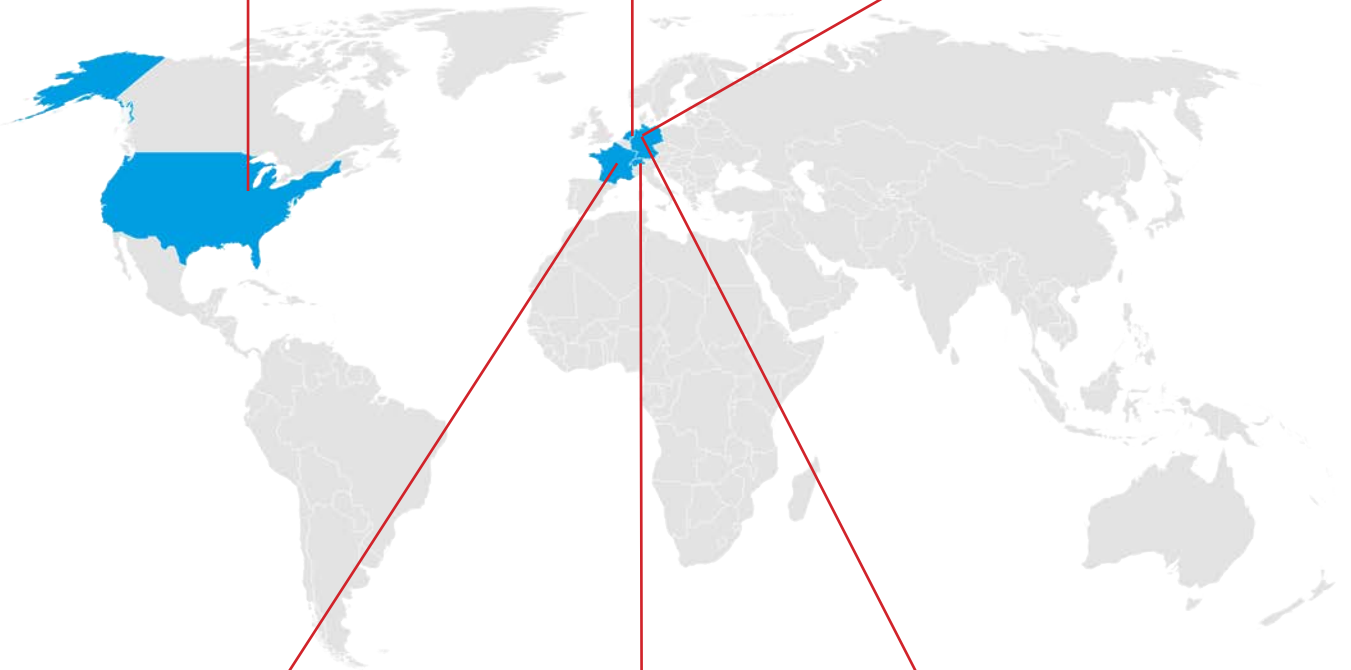
USA:

Heyl Brothers North America L.P.
150 North Michigan Avenue, 35th Floor
Chicago, Illinois 60601
Téléphone +1 312-377-6123
Fax +1 312-644-0738
E-mail sales@heylbros.com
www.heylbros.com

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

prowater
METEN REGELEN DOSEREN

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



HEYL ANALYSIS TECHNOLOGIES
L'eau est notre élément / Water is our element

 **BWT**
BEST WATER TECHNOLOGY

 **NEOMERIS**

figawa
Finanzen im Gas- und Wasserfach

Member of
 **German Water Partnership**

Wir fördern das
Deutschland STIPENDIUM

AMA
Verband für Sensorik + Messtechnik
Innovatoren verbinden

TÜV PROFICERT
ISO 9001
73 100 2732
www.proficert.com