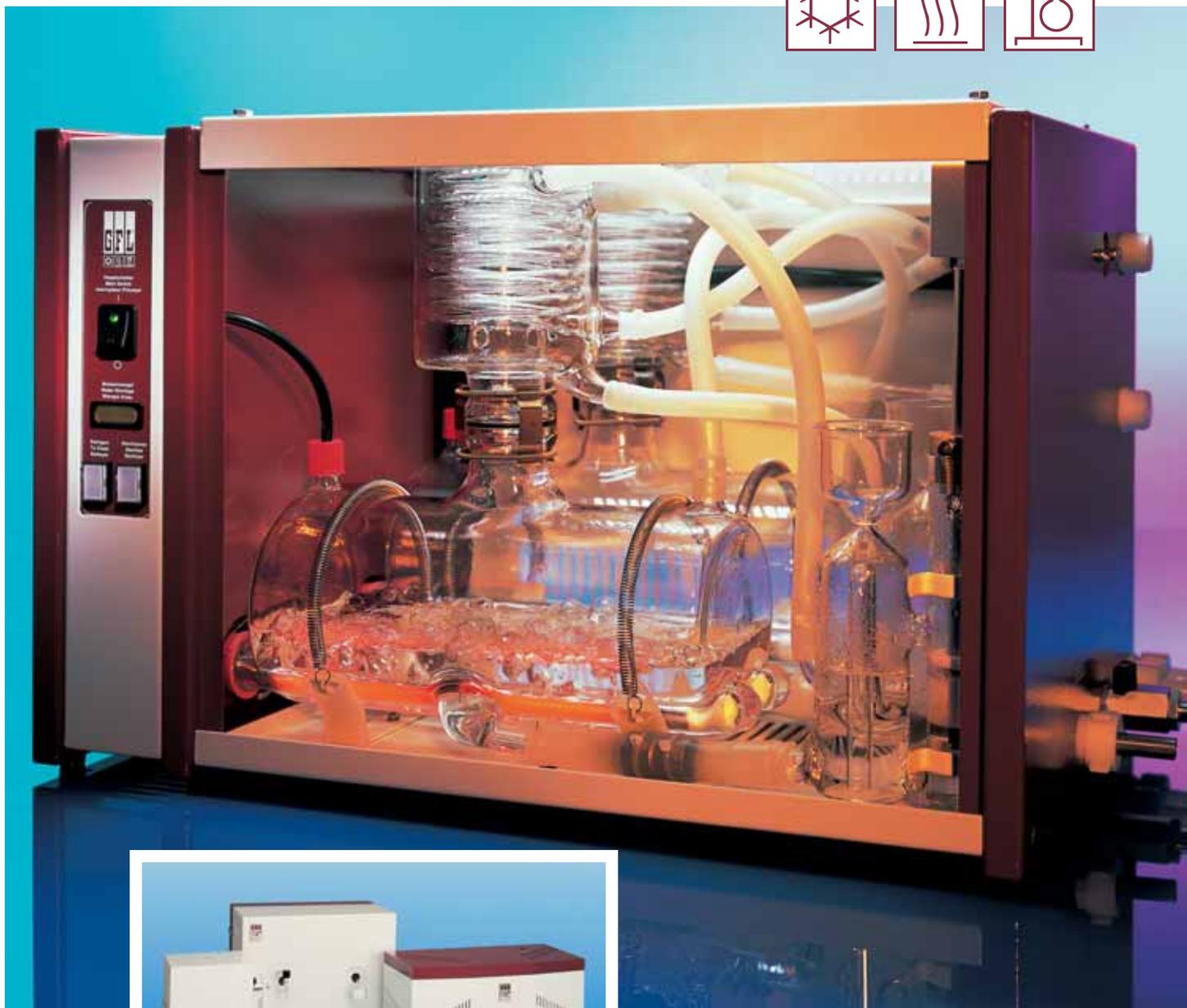


## Appareils à eau distillée

# GFL®



- Résultat de plusieurs décennies d'expérience et de développement technique: quatre gammes de produits d'une utilisation universelle comportant 14 modèles différents.



# La Qualité une Tradition

Les utilisateurs en laboratoires de recherche, de routine et de développement en médecine, sciences et industrie bénéficient partout dans le monde depuis plus de 40 ans de la précision et de la fiabilité de nos produits, qui répondent tous aux normes actuelles européennes et portent le label CE.

Un sens aigu du détail dans la pratique quotidienne, des améliorations techniques permanentes, et le souci constant de la qualité assurent l'avenir de cette gamme de produits de laboratoire. Une gamme qui est par ailleurs conforme aux exigences les plus strictes en matière de choix des matériaux, de fonctionnalité et de design.

Mais l'expression « La Qualité - une Tradition » ne se résume pas à une somme d'innovations techniques. Elle reflète également la priorité de notre entreprise d'assurer à ses clients un service maximum.

Ceci est vrai pour toute la gamme de matériel de laboratoire GFL, fabriquée exclusivement dans notre usine en Allemagne: qu'il s'agisse de congélateurs, de secoueurs, de bains-marie agités, de bains-marie, d'incubateurs ou d'appareils à eau distillée.



## L'assurance du futur

La certification DIN EN ISO 9001:2008, en assurant la qualité constante de tout le matériel de laboratoire GFL, nous vaut la confiance de nos clients partout dans le monde.

Notre certification à la norme ISO nous oblige constamment à repenser et à optimiser nos procédés et chaînes de fabrication. Elle exige aussi de la part de notre personnel une réelle "conscience de la qualité" ainsi qu'un esprit d'équipe sans faille, qui permet de prendre toutes les mesures nécessaires au maintien d'un très haut niveau de qualité.

# Puissants partenaires de haut niveau



Plusieurs décennies d'expérience et un développement technique continu ont contribué à un matériel de toute première classe: les distillateurs GFL produisent un distillat hautement pur, de faible teneur en gaz, aseptique et apyrogène ainsi que d'une conductivité très faible. Le distillat ainsi obtenu est conforme aux normes DAB ainsi qu'à la pharmacopée européenne.

Les données de conductivité indiquées dans ce catalogue pour

chaque type d'appareil correspondent à des valeurs moyennes déterminées par l'institut Fresenius à partir de l'eau du réseau et doivent être comprises comme des valeurs approximatives. Selon la qualité de l'eau du réseau il est possible d'obtenir des valeurs de conductivité bien meilleures.

Les distillateurs GFL sont proposés mondialement en quatre gammes importantes comportant 14 différents modèles pour un débit de distillat de 2 – 12 litres par heure. Ce distillat est utilisé en recherche et développement lors de préparations d'échantillons bactériologiques et cliniques ainsi que pour la préparation de cultures

cellulaires et de tissus. Il sert également lors de processus de nettoyage et de stérilisation, pour solutions tampon ainsi que pour des applications microbiologiques et analytiques spécialement en CLHP.

La distillation de l'eau de refroidissement préchauffée apporte une économie d'énergie. Les distillateurs GFL sont fiables, exempt d'entretien, facile d'utilisation et de service et portent le label CE.

N.B.: les accessoires en photo sur les appareils ne sont généralement pas inclus dans la livraison. Nous nous réservons le droit de modifications techniques. Réalisations spéciales sur demande.

## Sommaire

Références		Page	Accessoires / Page
<b>2001/2</b> et <b>2001/4</b>	Mono-distillateurs de paillasse sans réservoir	5	12/14
<b>2002</b>	Mono-distillateur avec réservoir de paillasse ou mural	6/7	12/14
<b>2004</b>	Mono-distillateur avec réservoir de paillasse ou mural	6/7	12/15
<b>2008</b> à <b>2012</b>	Mono-distillateurs avec réservoir de paillasse et mural	6/7	12/16
<b>2102</b> à <b>2108</b>	Bi-distillateurs de paillasse et mural	8/9	12/16
<b>2202</b> à <b>2304</b>	Mono- et bi-distillateurs en verre de paillasse et mural	10/11	12/17

# L'eau. À l'origine de la vie

■ L'eau est à l'origine de toute vie - élément naturel indispensable et irremplaçable pour l'homme, les animaux et les plantes. L'eau n'est pas seulement notre premier aliment, mais elle possède également les meilleures propriétés de dissolution. Une expérience qui a conduit probablement il y a déjà 5000 ans à la production d'eau pure par distillation. (lat. distillare / écouler)



## « Tête de nègre » avec réfrigérant à eau autour du casque de distillation.

Cette appellation bien particulière décrit un appareillage dont le bac de réfrigération ressemblait à un turban.

## Eau pure - l'art de la distillation

La distillation est la méthode la plus efficace et fiable pour obtenir de l'eau pure. La particularité de la distillation est que cette méthode n'a besoin que d'apport énergétique. En comparaison avec d'autres méthodes par absorbants ou solvants la ressource énergétique possède le grand avantage qu'elle peut être facilement transmise à un système puis de nouveau extraite. De plus, les appareils à eau distillée ne demandent qu'un minimum d'entretien. Mis à part un nettoyage régulier ils sont exempt de service entretien.

Le processus de distillation correspond à la transition de la phase aqueuse (eau brute : eau de source, eau de ville ou eau prétraitée) à la vapeur et retour à la phase aqueuse. La transition de la phase liquide à la vapeur sépare très efficacement les impuretés à point d'ébullition supérieur à celui de l'eau. Elles se retrouvent comme dépôts dans le bouilleur (ballon d'évaporation). La vapeur d'eau et quelques autres substances à point d'ébullition inférieur ou égal à celui de l'eau sont condensées.

Par la condensation de la vapeur on obtient de l'eau distillée appelée également aquadest (lat. aqua destillata). Cette eau pure est exempte à 99,5 % de sels, de substances organiques, de microorganismes ainsi que de pyrogènes et de bactéries. La valeur de pH du distillat récupéré est légèrement acide dû à la mise en solution de l'oxyde de carbone dans l'air environnant. Cet oxyde de carbone est absorbé jusqu'à l'équilibre dynamique entre l'eau et l'atmosphère environnante. C'est pourquoi on conseille d'utiliser l'eau pure rapidement et de la stocker à l'abri de l'air.

La conductivité du distillat dépendra en particulier de la qualité de l'eau brute et du concept technologique de l'appareil à eau distillée. En combinaison avec un deuxième étage de distillation (bi-distillation) ainsi que grâce à l'emploi de matériaux spéciaux dans l'appareillage (le verre) on améliore encore la pureté du distillat.

## ■ Compacte et puissant

La série 2001/2 et 2001/4 comporte deux mono-distillateurs de paillasse sans réservoir en mesure de produire deux et quatre litres/h de distillat.

Leur manipulation aisée les rend indispensables pour la production de distillat de haute qualité.



2001/4 Mono-distillateur paillasse 4 l/h

## Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Bonne qualité de distillat, conductivité env. 2,3  $\mu\text{s/cm}$  à 25 °C
- ▶ Bouilleur facilement démontable pour la vidange et le nettoyage. Matériau: acier-inox 1.4301
- ▶ Condensateur / réfrigérant avec protection envers les projections d'eau. Matériau: acier-inox
- ▶ Corps de chauffe en acier-inox 1.4301
- ▶ Protection du corps de chauffe par une sécurité manque d'eau par thermostat évitant une marche à sec
- ▶ Indication de la température de l'eau du réfrigérant par thermomètre
- ▶ Économie d'énergie grâce à l'alimentation du bouilleur par l'eau de refroidissement préchauffée
- ▶ Sortie du distillat par l'avant en sortie du condenseur
- ▶ Entrée et sortie de l'eau de refroidissement sur le côté droit de l'appareil \*
- ▶ Alimentation en eau: Raccord d'alimentation 1/2 pouce ( $\varnothing$  intérieur 12,7 mm), évacuation 1/2 pouce ( $\varnothing$  intérieur 12,7 mm) \*
- ▶ Dégazage en oxyde de carbone par tube d'écoulement sur les condenseurs
- ▶ Interrupteur principal lumineux en face avant
- ▶ Bâtier en résine d'époxy revêtement électrostatique par poudre
- ▶ Alimentation électrique par prise Schuko à fiche de contact de protection

## Données techniques

Réf- érence	Débit l / h	Consommation l / h env.	Dimensions externes mm env.			Alimentation électrique *	Poids kg env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
			largeur	profondeur	hauteur		net	brut carton	
2001/2	2	20	280	250	490	230 V / 50...60 Hz / 2,0 kW	7,5	10	0,10
2001/4	4	40	280	250	490	230 V / 50...60 Hz / 3,0 kW	7,5	10	0,10

\* Autres tensions sur demande

\* Flexibles d'alimentation et de sortie en eau livrables en option

# 2002 - 2012

## ■ Confortable et fiable

La série 2002 à 2012 a été conçue selon les modèles pour des débits de deux, quatre, huit et 12 litres de distillat par heure.

Le réservoir intégré offre une capacité deux fois le débit horaire. Tous ces appareils ont fait leurs preuves dans le travail de laboratoire quotidien. Ils sont équipés d'une surveillance électronique des fonctions assurant une production continue de distillat.

## Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Bonne qualité de distillat, conductivité env. 2,3  $\mu\text{s} / \text{cm}$  à 25 °C
- ▶ Corps de chauffe en acier-inox 1.4301
- ▶ Protection du corps de chauffe par une sécurité manque d'eau par thermostat évitant une marche à sec
- ▶ Économie d'énergie grâce à l'alimentation du bouilleur par l'eau de refroidissement préchauffée



**2004** Mono-distillateur 4 l/h avec réservoir 8 l montage mural et de paillasse

- ▶ Dégazage en oxyde de carbone par la sortie supérieure
- ▶ Bouilleur avec protection envers les projections d'eau d'accès facile (soulever le couvercle) Matériau: acier-inox 1.4301
- ▶ Réservoir de distillat d'une capacité de deux fois le débit horaire. Matériau: acier-inox 1.4301
- ▶ Condensateur (serpentin de refroidissement) dans le réservoir facilement démontable. Matériau: acier-inox 1.4301
- ▶ Alimentation en eau par une électrovanne montée sur l'appareil avec raccord pour tubes à eau pression 1/2 pouce (Ø intérieur 12,7 mm) \*
- ▶ Pression d'eau de refroidissement nécessaire: > 3 bar jusqu'à max. 7 bar. Après actionnement du commutateur central l'électrovanne ouvre l'arrivée en eau et la coupe une fois le réservoir plein. Economie de consommation d'eau.
- ▶ Sortie d'eau de refroidissement avec raccords flexibles 3/4 de pouce (Ø intérieur 19 mm). L'eau non évaporée s'écoule par la vidange du refroidisseur. \*
- ▶ Distribution du distillat par le robinet en face avant avec ouverture continue ou sur pression.
- ▶ Régulateur électronique de niveau coupe l'alimentation de l'appareil lorsque le réservoir est rempli et le remet en marche automatiquement après distribution de distillat.
- ▶ Détecteur électronique d'impuretés coupe l'appareil lors de pollution importante de l'eau dans le bouilleur avec alarme lumineuse rouge « nettoyage »
- ▶ Vidange du bouilleur par robinet à la droite de l'appareil
- ▶ Commutateur central et alarmes lumineuses (jaune de fonctionnement et rouge de nettoyage) en face avant
- ▶ Boîtier double enveloppe, boîtier extérieur en tôle acier-inox zinkée et avec revêtement électrostatique d'époxy par poudre
- ▶ Câble d'alimentation électrique; prise Schuko à fiche de contact de protection pour les appareils 2 et 4 litres

## Données techniques

Référence	Débit l / h	Réservoir volume / l	Consommation l / h env.	Dimensions externes mm env.			Alimentation électrique *	Poids kg env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
				largeur	profondeur	hauteur		net	brut carton	
<b>2002</b>	2	4	30	540	290	420	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	15,4	18,5	0,16
<b>2004</b>	4	8	48	620	330	460	230 V / 50...60 Hz / 3,0 kW	20,2	24,0	0,16
<b>2008</b>	8	16	72	780	410	540	400 V / 3ph/N/PE / 50...60 Hz / 6,0 kW Courant triphasé	30,7	41,0	0,34
<b>2012</b>	12	24	198	780	410	670	400 V / 3ph/N/PE / 50...60 Hz / 9,0 kW Courant triphasé	43,0	47,0	0,48

\* Autres tensions sur demande

\* Flexibles d'alimentation et de sortie en eau livrables en option

# 2102 - 2108

## ■ Facile de manipulation et d'entretien

Les bi-distillateurs de cette série exempte de réservoir sont fabriqués en acier-inox et verre. Il s'agit de distillateurs entièrement automatiques d'un débit horaire de deux, quatre ou huit litres selon le modèle.



Un robinet en verre Duran D 50 permet le soutirage de mono-distillat

2104 Bi-distillateur 4 l / h montage mural et paillasse

Commande avec symboles simples pour un contrôle aisé des fonctions



### Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Excellente qualité de distillat.  
Conductivité du mono-distillat env. 2,2  $\mu\text{s} / \text{cm}$  à 25 °C; conductivité du bi-distillat env. 1,6  $\mu\text{s} / \text{cm}$  à 25 °C
- ▶ Le bouilleur ainsi que la barrière anti-projections de l'étage de mono-distillation sont facilement accessibles en soulevant les condenseurs. Matériau: acier-inox 1.4301
- ▶ Condensateurs (refroidisseur):  
1.er étage en acier-inox 1.4301;  
2.ème étage avec barrière anti-projections en verre DURAN® Borosilicaté 3.3
- ▶ Corps de chauffe en acier-inox 1.4301
- ▶ Alimentation en eau par une électrovanne montée sur l'appareil avec raccord pour tubes à eau pression 1/2 pouce ( $\varnothing$  intérieur 12,7 mm) \*
- ▶ Pression d'eau de refroidissement nécessaire: > 3 bar jusqu'à max. 7 bar. Après actionnement du commutateur central l'électrovanne ouvre l'arrivée en eau et la coupe une fois le réservoir plein.
- ▶ Sortie d'eau de refroidissement avec raccords flexibles 3/4 de pouce ( $\varnothing$  intérieur 19 mm). L'eau non évaporée s'écoule par la vidange du refroidisseur \*
- ▶ Economie d'énergie par distillation de l'eau de refroidissement préchauffée
- ▶ Soutirage de distillat: pour le mono-distillat robinet en verre Borosilicaté 3.3 avec bec en PTFE, écoulement libre du bi-distillat et cloche anti-poussière en verre Borosilicaté 3.3
- ▶ Sécurité manque d'eau: par flotteur et thermostat de sur-température
- ▶ Détecteur électronique d'impuretés coupe l'appareil lors de pollution importante de l'eau dans le bouilleur du 1.er étage. Alarme lumineuse rouge « nettoyage ».
- ▶ Dégazage en oxyde de carbone par tube d'écoulement sur les condenseurs
- ▶ Commutateur central et alarmes lumineuses de surveillance des deux étages de distillation en face avant de l'appareil
- ▶ Boîtier double en tôle acier-inox zinkée et avec revêtement électrostatique d'époxy par poudre; partie supérieure par fermeture rapide facilement démontable
- ▶ Alimentation électrique par cordon secteur

### Données techniques

Référence	Débit l / h	Consommation l / h env.	Dimensions externes mm env.			Alimentation électrique *	Poids kg env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
			largeur	profondeur	hauteur		net	brut carton	
<b>2102</b>	2	72	500	260	470	230 V / 50...60 Hz / 3,5 kW	18	26	0,26
<b>2104</b>	4	120	550	280	570	400 V / 3ph/N/PE / 50...60 Hz / 6,5 kW Courant triphasé	23	35	0,34
<b>2108</b>	8	198	700	390	700	400 V / 3ph/N/PE / 50...60 Hz / 11,5 kW Courant triphasé	39	55	0,62

\* Autres tensions sur demande

\* Flexibles d'alimentation et de sortie en eau livrables en option

# 2202 - 2304

## Qualité et technologie de haut niveau

De par le distillat aux concentrations extrêmement faibles en ions métaux, les distillateurs en verre GFL font partie des systèmes les plus performants du marché. La série GFL comporte cinq modèles.

Trois modèles à mono-distillat pour un débit de deux, quatre et huit litres / h. Deux bi-distillateurs pour un débit de deux et de quatre litres / h.

### Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Excellente qualité de distillat. Conductivité du mono-distillat env. 2,2 µs / cm à 25 °C; conductivité du bi-distillat env. 1,6 µs / cm à 25 °C
- ▶ Bouilleurs, condensateurs et trop-pleins en verre DURAN® / Borosilicaté 3.3. Condensateur avec conduite de vapeur anti-gouttes
- ▶ Alimentation en eau par une électrovanne montée sur l'appareil avec raccord pour tubes à eau pression 1/2 pouce (Ø intérieur 12,7 mm) \*
- ▶ Pression d'eau de refroidissement nécessaire: > 3 bar jusqu'à max. 7 bar. Après actionnement du commutateur central l'électrovanne ouvre l'arrivée en eau et la coupe une fois le réservoir plein.
- ▶ Sortie d'eau de refroidissement avec raccords flexibles 1/2 de pouce (Ø intérieur 19 mm). L'eau non évaporée s'écoule par la vidange du refroidisseur \*
- ▶ Economie d'énergie par distillation de l'eau de refroidissement préchauffée
- ▶ Résistances de chauffage recouvertes de verre en quartz
- ▶ Stérilisation des condenseurs par vaporisation
- ▶ Surveillance électronique de niveau pendant toute la durée de la distillation
- ▶ Sécurité manque d'eau du bouilleur avec coupure automatique de l'alimentation électrique en cas de manque d'eau
- ▶ Détecteur électronique d'impuretés déclenche automatiquement un changement d'eau de rinçage et de nettoyage du bouilleur
- ▶ Dégazage en oxyde de carbone par ouverture d'écoulement sur le condensateur
- ▶ Commutateur central et alarmes lumineuses de surveillance en face avant de l'appareil
- ▶ Soutirage de distillat à droite de l'appareil par raccord à flexible \*
- ▶ Vue sur la distillation grâce à une fenêtre avant anti-buée et anti-choc facilement amovible
- ▶ Boîtier en tôle zinkée avec revêtement électrostatique d'époxy par poudre
- ▶ Alimentation électrique par cordon secteur (modèles 2202, 2204 et 2302 avec prise Schuko à fiche de contact de protection

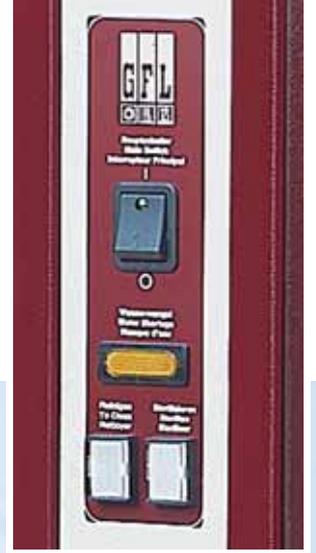
### Données techniques

Référence	Débit l / h	Consommation l / h env.	Dimensions externes mm env.			Alimentation électrique *	Poids kg env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
			largeur	profondeur	hauteur		net	brut carton	
<b>2202 Mono</b>	2	48	650	200	390	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	16	22,0	0,34
<b>2204 Mono</b>	4	96	650	200	390	230 V / 50...60 Hz / 3,0 kW	17	22,0	0,34
<b>2208 Mono</b>	8	144	650	365	390	400 V / 3ph/N/PE / 50...60 Hz / 6,0 kW Courant triphasé	24	30,0	0,34
<b>2302 Bi</b>	2	96	650	365	390	230 V / 50...60 Hz / 2,9 kW	24	30,5	0,34
<b>2304 Bi</b>	4	144	650	365	390	400 V / 3ph/N/PE / 50...60 Hz / 5,8 kW Courant triphasé	24	31,5	0,34

\* Autres tensions sur demande

\* Flexibles d'alimentation et de sortie en eau livrables en option

Les fonctions entièrement automatiques « nettoyage » et « stérilisation » peuvent être déclenchées par le module de commande



**2304** Bi-distillateur en verre 4 l / h,  
montage mural et paillasse



**2202** Mono-distillateur en verre 2 l / h  
montage mural et paillasse

# Accessoires / prétraitement

## Prétraitement pour tous les appareils à eau distillée GFL

2001/2 - 2001/4, 2002-2012, 2102-2108, 2202-2304



### Station anti-chlore

Élimine le chlore rajouté à l'eau de ville par les stations d'épuration. Livré complet avec les raccords 1/2 pouce\* (Ø intérieur 12,7 mm) et premier plein. Renouvellement tous les 6 mois.

\* Flexibles d'entrée et de sortie d'eau non compris dans la livraison

Référence 2904

### Cartouche de renouvellement

pour filtre anti-chlore

Référence 2905



### Station anti-calcaire

Empêche la cristallisation de tartre dans le condenseur par phosphatation de l'eau de ville. Utilisation entre 4 -15 °dH. Livré complet avec les raccords 1/2 pouce\* (Ø intérieur 12,7 mm) et premier plein. Renouvellement selon l'utilisation.

\* Flexibles d'entrée et de sortie d'eau non compris dans la livraison

Référence 2906

### Cartouche de renouvellement

pour station anti-calcaire

Référence 2907



### Préfiltre 1 µm

Pour le prétraitement de l'eau brute et pour la protection de l'appareil envers les impuretés. Convient pour produits alimentaires selon les normes FDA. Livré complet avec les raccords 1/2 pouce\* (Ø intérieur 12,7 mm) cartouche de filtration incluse. Renouvellement de la cartouche tous les 6 mois. Livré complet avec les raccords 1/2 pouce \*

(Ø intérieur 12,7 mm)  
\* Flexibles d'entrée et de sortie d'eau non compris dans la livraison

Référence 2912

### Cartouche de renouvellement

pour préfiltre

Référence 2913

## Accessoires pour les références 2904, 2906, 2912



### Support mural

Pour un filtre, livré avec les vis pour fixation du filtre au support mural

Référence 2921



### Support mural

Pour deux filtres, livré avec raccord by-pass pour les filtres et les vis pour fixation des filtres au support mural

Référence 2922

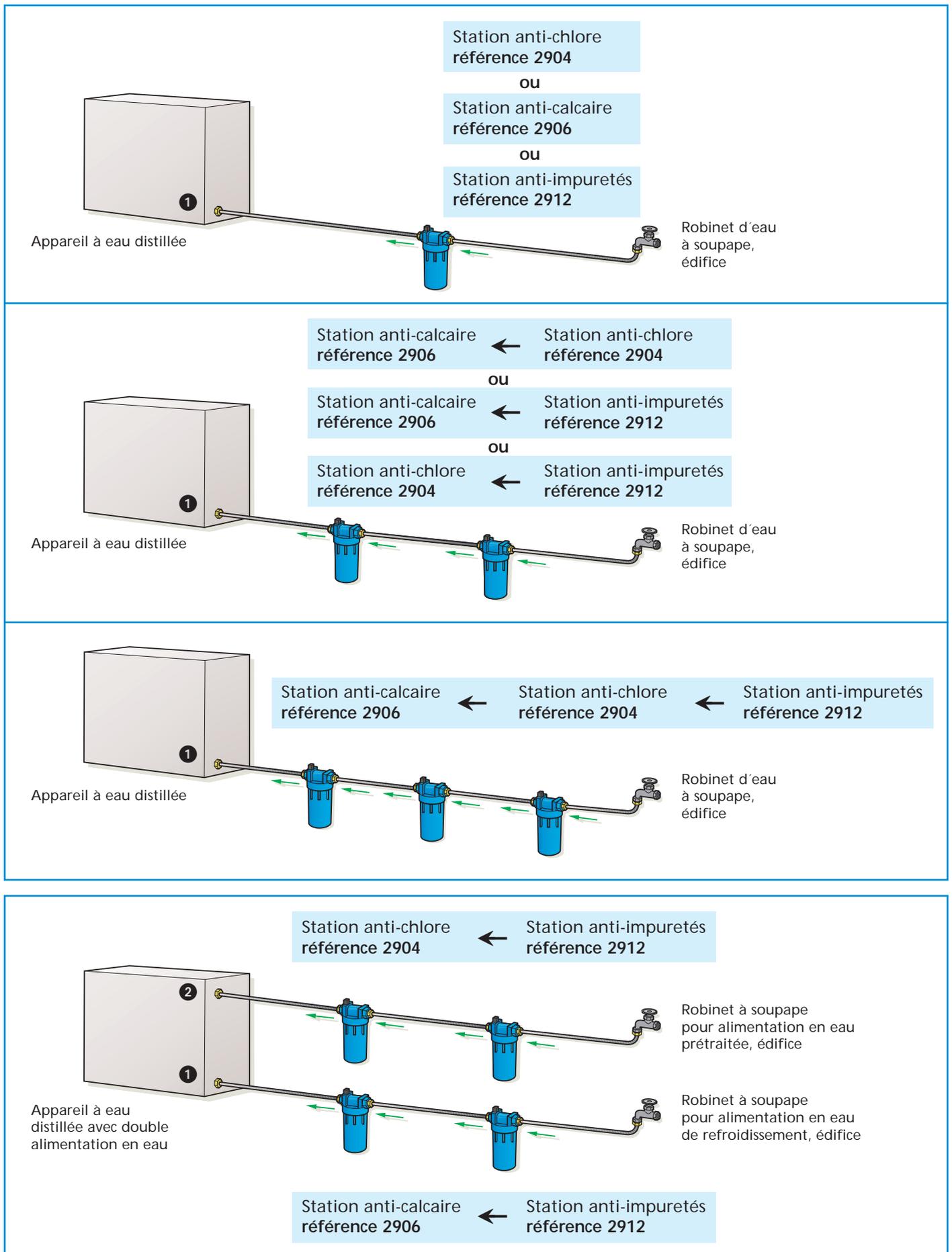


### Support mural

Pour trois filtres, livré avec deux raccords by-pass pour les filtres et les vis pour fixation des filtres au support mural

Référence 2923

## Variantes de montage pour stations anti-impuretés, anti-chlore et anti-calcaire



1 Alimentation en eau brute

2 Alimentation séparée

Il faut impérativement respecter l'ordre de raccordement

# Accessoires



2001/2 - 2001/4



**Jeu de flexibles**  
comprenant les flexibles d'entrée  
et de sortie en eau (1,5 m) ainsi  
que les colliers de serrage

Référence 2940



2002

### Alimentation séparée

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée  
(pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau  
de ville normale ou phosphatée.  
Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2901



**Jeu de flexibles**  
comprenant les flexibles d'entrée  
et de sortie en eau (1,5 m) ainsi  
que les colliers de serrage

Référence 2941



**Jeu de flexibles**  
comprenant les flexibles d'entrée  
et de sortie en eau (1,5 m)  
ainsi que les colliers de serrage  
pour alimentation en eau  
séparée 2901

Référence 2946



2004

### Alimentation séparée

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée (pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau de ville normale ou phosphatée.

Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2901

### Alimentation séparée avec électrovanne

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée (pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau de ville normale ou phosphatée. **L'électrovanne coupe l'alimentation en eau prétraitée dès que le réservoir est plein.**

Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2909



### Détecteur de niveau pour réservoir externe

coupe l'alimentation électrique et en eau lorsque le réservoir externe est plein (non compris dans la livraison)

Référence 2910



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 m) ainsi que les colliers de serrage

Référence 2941



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 m) ainsi que les colliers de serrage pour alimentation en eau séparée 2901 ou 2909

Référence 2946

# Accessoires



2008 - 2012

### Alimentation séparée

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée (pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau de ville normale ou phosphatée.

Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2901

### Alimentation séparée avec électrovanne

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée (pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau de ville normale ou phosphatée. **L'électrovanne coupe l'alimentation en eau prétraitée dès que le réservoir est plein.**

Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2909



### Détecteur de niveau pour réservoir externe

coupe l'alimentation électrique et en eau lorsque le réservoir externe est plein (non compris dans la livraison)

Référence 2910

### Chauffage avec thermostat pour le réservoir interne

maintient le distillat stérile

Référence 2911



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 m) ainsi que les colliers de serrage

Référence 2941



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 m) ainsi que les colliers de serrage pour alimentation en eau séparée 2901 ou 2909

Référence 2946



2102 - 2108

### Alimentation séparée avec électrovanne

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée (pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau de ville normale ou phosphatée. Alimentations en eau de refroidissement et en eau prétraitée sont réglées automatiquement par le distillateur. Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2903

### Détecteur de niveau pour réservoir externe

coupe l'alimentation électrique et en eau lorsque le réservoir externe est plein (non compris dans la livraison)

image voir 2008 - 2012

Référence 2910



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 m) ainsi que les colliers de serrage

Référence 2941



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 m) ainsi que les colliers de serrage pour alimentation en eau séparée 2903

Référence 2947



2202 - 2208

### Alimentation séparée avec électrovanne

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée (pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau de ville normale ou phosphatée. Alimentations en eau de refroidissement et en eau prétraitée sont réglées automatiquement par le distillateur. Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2902



2302 - 2304

### Alimentation séparée avec électrovanne

du bouilleur en eau adoucie ou entièrement déminéralisée (pression > 1 bar) ainsi que du réfrigérant (pression > 3 bar) en eau de ville normale ou phosphatée. Alimentations en eau de refroidissement et en eau prétraitée sont réglées automatiquement par le distillateur. Puissance du distillateur réduite d'env. 10 – 15%

Référence 2902



### Détecteur de niveau pour réservoir externe

coupe l'alimentation électrique et en eau lorsque le réservoir externe est plein (non compris dans la livraison)

Référence 2908



### Détecteur de niveau pour réservoir externe

coupe l'alimentation électrique et en eau lorsque le réservoir externe est plein (non compris dans la livraison)

Référence 2908



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 / 1,0 m). Prise de distillat (0,5m) et colliers de serrage.

Référence 2943



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 / 1,0 m). Prise de distillat (0,5 m) et colliers de serrage.

Référence 2944



### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 / 1,0 m). Prise de distillat (0,5 m) et colliers de serrage pour alimentation en eau séparée 2902

Référence 2948

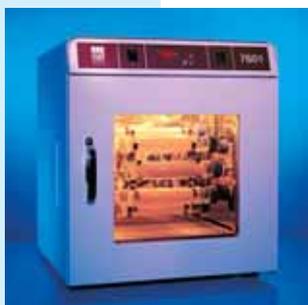
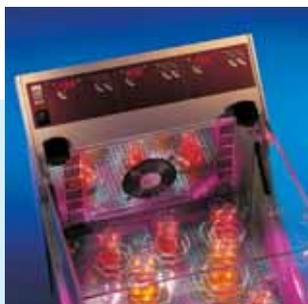
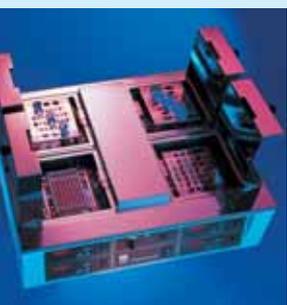


### Jeu de flexibles

comprenant les flexibles d'entrée et de sortie en eau (1,5 / 1,0 m). Prise de distillat (0,5 m) et colliers de serrage pour alimentation en eau séparée 2902

Référence 2949

# Vue d'ensemble gamme Laboratoire



- Congélateurs coffre
- Congélateurs armoire
- Bains-marie
- Bain paraffine
- Agitateurs bain-marie
- THERMOLAB®
- Appareils à eau distillée
- Incubateurs agités
- Incubateur à hybridation
- Mini-incubateur
- Mini-incubateur tube roller
- Secoueurs
- Rotateur à tubes à essais
- Agitateur rotatif

**Souhaitez-vous des informations détaillées sur notre gamme de produits ?**

Téléphone ++ 49 (0) 5139 99 58 - 0

Fax ++ 49 (0) 5139 99 58 21

E-Mail: [info@GFL.de](mailto:info@GFL.de)

Internet: [www.GFL.de](http://www.GFL.de)



---

**GFL Gesellschaft für Labortechnik mbH**

B.P. 11 52 · 30927 Burgwedel / Allemagne

Schulze-Delitzsch-Strasse 4 · 30938 Burgwedel / Allemagne

Téléphone ++ 49 (0)5139 99 58 -0 · Fax ++ 49 (0)5139 99 58 21

E-Mail: [info@GFL.de](mailto:info@GFL.de) · Internet: [www.GFL.de](http://www.GFL.de)