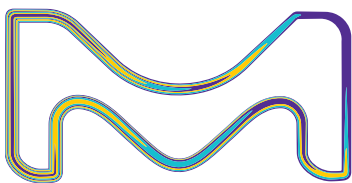


# GAMME Milli-Q® HX 7000 SD

## systèmes de purification d'eau tout-en-un

Complets, compacts et entièrement  
personnalisables, produisant  
jusqu'à 3000 l/jour d'eau pure de Type 2.



L'activité Life Science de Merck opère  
sous le nom de MilliporeSigma aux  
États-Unis et au Canada.

**Milli-Q®**  
Lab Water Solutions

# complète, compacte et personnalisable

## Votre solution pour l'eau pure jusqu'à 3000 litres/jour

La série Milli-Q® HX 7000 SD représente une nouvelle gamme de systèmes de purification d'eau à haut débit. Ces systèmes constituent une solution complète, compacte et entièrement personnalisable pour l'eau

pure. Elle s'adresse aux laboratoires consommant de quelques centaines à 3000 litres par jour d'eau pure de Type 2.

### Caractéristiques principales et avantages :

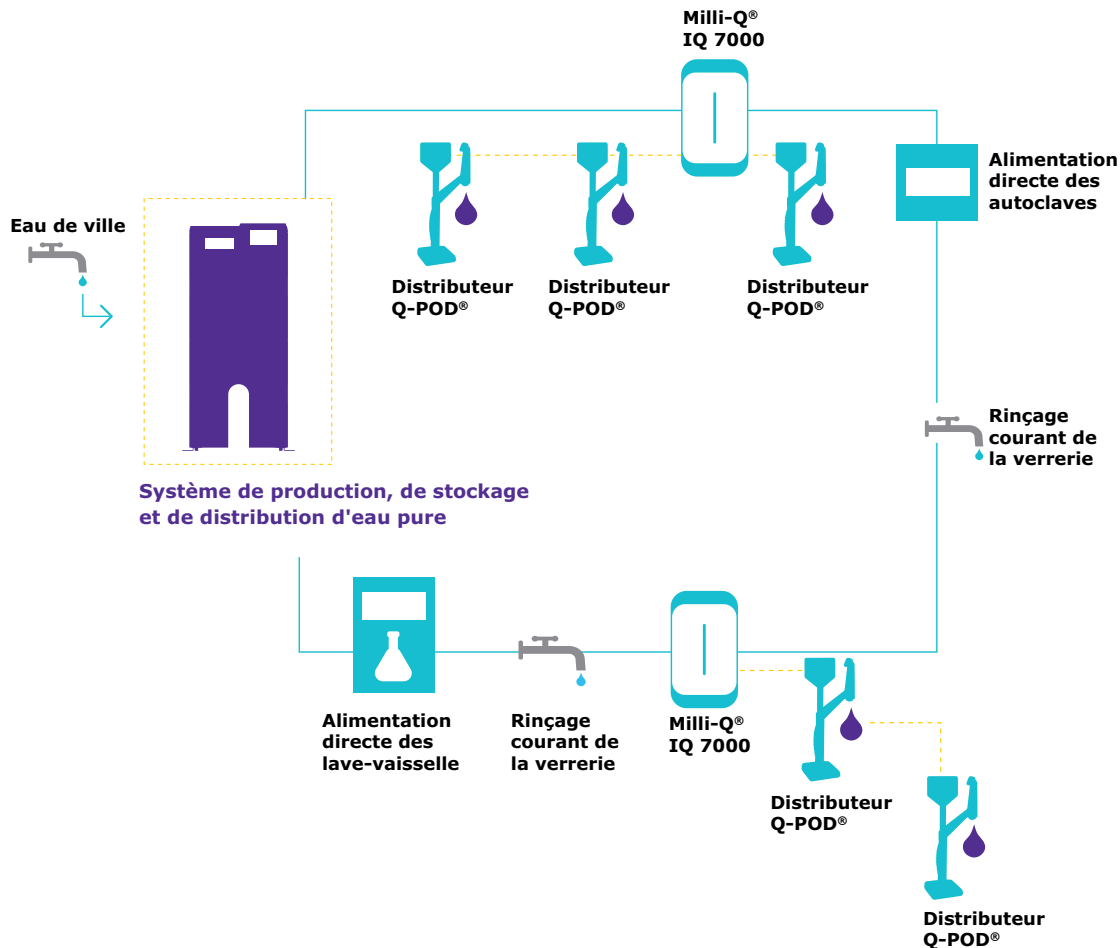
- Une combinaison optimale de technologies de purification pour la production d'eau pure de qualité constante et fiable
- Des technologies de pointe qui sont éco-responsables et offrent des coûts d'exploitation faibles et prévisibles
- Un réservoir de 140 l intégré, avec pompe, pour un stockage protégé et une distribution d'eau jusqu'à 20 l/min
- Un système compact et tout-en-un qui optimise l'espace de votre laboratoire
- Une gamme d'options et d'accessoires pour l'adapter à vos exigences et à votre environnement
- Une interface par écran tactile interactif pour un accès rapide aux données, une navigation intuitive et une maintenance aisée
- Une connectivité au système LIMS/BMS et à des dispositifs autorisés, pour un accès et une surveillance à distance 24 h/24, 7 j/7
- Les services et contrats de maintenance Milli-Q® pour une tranquillité d'esprit toute la vie du système
- Une conception qui répond strictement aux directives réglementaires et facilite l'accréditation du laboratoire

Avec un système Milli-Q® HX 7040/7080/7120/7150 SD, vous pouvez compter sur une solution de purification d'eau robuste, qui est conçue pour répondre aux besoins actuels et futurs de votre laboratoire.



# Une alimentation fiable pour tous vos besoins en eau pure

- **Équipement et instruments**, y compris lave-vaisselle, autoclaves, analyseurs cliniques, bains thermostatés, enceintes climatiques et à humidité contrôlée
- **Robinets** de paillasse pour le rinçage courant de la verrerie et la préparation de tampons et de milieux de culture
- **Polisseurs de point d'utilisation** et **systèmes de purification** pour obtenir de l'eau ultra pure



## Fiez-vous à notre expérience

Depuis 50 ans, nous sommes le partenaire de prédilection des scientifiques qui ont besoin de garantir la qualité et la fiabilité de leurs résultats.

Nous leur fournissons non seulement une gamme de systèmes de purification d'eau qui répond à leurs besoins en matière de configuration de bâtiment, d'encombrement des laboratoires et de budget, mais également :

- Des solutions personnalisées
- De précieux conseils
- Une maintenance complète
- Des programmes de qualification
- Une planification budgétaire

De la conception, du design et de l'installation aux services de support technique en passant par l'expertise en ingénierie, nos spécialistes en solutions pour l'eau pure peuvent vous accompagner sur n'importe quel projet et vous offrir une tranquillité d'esprit totale.

# une solution complète pour l'eau pure

Pour couvrir l'ensemble de vos besoins en matière d'eau pure. Les systèmes Milli-Q® HX 7000 SD renferment une séquence optimisée de technologies de purification de pointe, un réservoir de stockage de 140 l et une pompe de distribution intégrés, plus des capacités de surveillance en ligne.

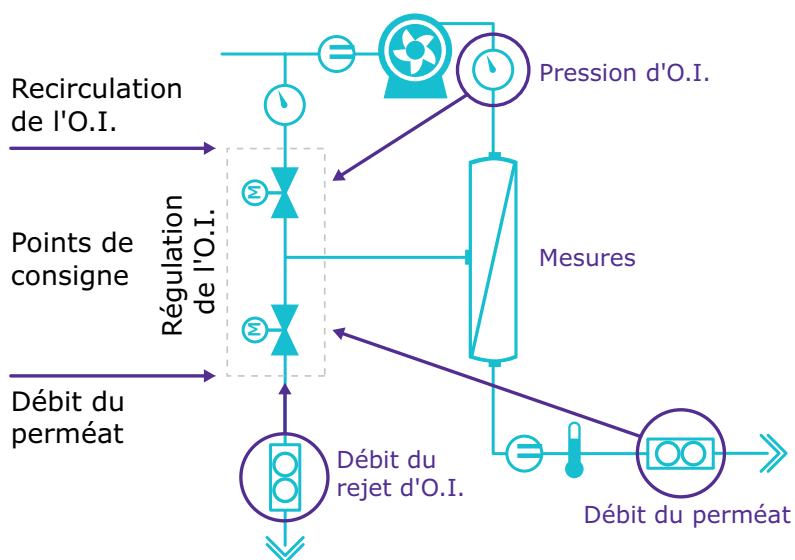
## Le prétraitement est adapté à la qualité de votre eau d'alimentation.

- Les cartouches Progard® éliminent les particules (filtre de 0,5 µm), le chlore libre et les colloïdes (filtre au charbon actif)
- Un agent anti-tartre protège la membrane d'osmose inverse (O.I.) de l'eau calcaire
- Du charbon bactéricide prévient la croissance bactérienne
- Un lavage à contre-courant des filtres à charbon et une ultrafiltration peuvent être ajoutés, si l'indice de colmatage et/ou les niveaux de chlore sont élevés.

## L'osmose inverse évoluée & la technologie brevetée E.R.A.™ produisent des débits constants, tout en diminuant la consommation d'eau et les coûts associés.

- L'osmose inverse évoluée élimine 95-99 % des ions et 99 % de l'ensemble des substances organiques dissoutes (PM > 200 Dalton), micro-organismes et particules.
- La technologie E.R.A.™ (Evolutive Reject Adjustment) tient compte de la qualité de l'eau d'alimentation (conductivité, température, dureté, alcalinité, CO<sub>2</sub>) pour optimiser automatiquement la recirculation d'eau (entre 45 % et 75 %) et réduire la consommation d'eau jusqu'à 50 % par rapport à d'autres systèmes d'O.I. avec des débits similaires.

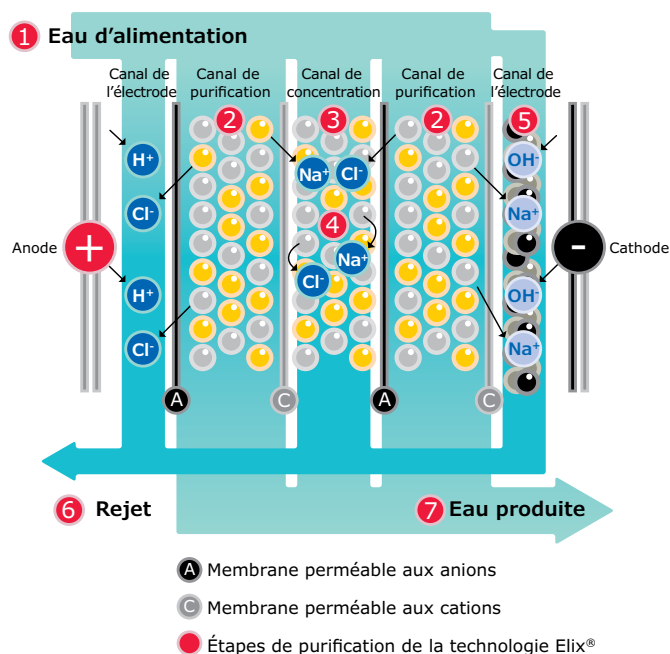
## Notre technologie brevetée E.R.A.™ vous fait économiser de l'eau, du temps et de l'argent.



- Atteint des débits de production et des taux de recirculation constants, quelle que soit la température de l'eau d'alimentation
- Supprime les réglages manuels de vannes, suite à des fluctuations de température
- Réduit le temps de maintenance et le risque d'erreur humaine
- Augmente la durée de vie de la cartouche d'O.I., réduisant ainsi les déchets de consommables
- Optimise le temps pendant lequel votre système est opérationnel et la rentabilité

**Le module d'EDI Elix® produit en permanence de l'eau pure de qualité élevée, sans aucune maintenance et avec des coûts d'exploitation faibles et prévisibles.**

- Notre module d'électrodésionisation (EDI) Elix® breveté élimine les ions restants pour produire une eau pure de qualité constante, quelle que soit la qualité de l'eau d'alimentation (conductivité, niveaux de CO<sub>2</sub>) et la performance de la cartouche d'O.I.
- Le module auto-régénère ses résines échangeuses d'ions en continu, au moyen d'un champ électrique faible
- Cela évite :
  - Les procédures de régénération chimique dangereuses
  - Le remplacement de résines coûteuses
  - Le changement des cartouches de désionisation
  - L'ajout d'adoucisseurs
- Cela réduit les temps de maintenance et garantit des coûts d'exploitation faibles et prévisibles



#### Le module Elix® :

Notre technologie unique s'appuie sur l'utilisation de membranes perméables aux anions ou aux cations, d'une résine échangeuse d'ions de haute qualité et de billes de charbon actif. L'eau produite par le module Elix® pénètre dans la cuve avec une résistivité supérieure à 5 MΩ·cm à 25 °C (typiquement jusqu'à 15 MΩ·cm à 25 °C)\*.

### Les lampes UV assurent un contrôle total des bactéries.

La nouvelle gamme Milli-Q® HX 7000 SD est conçue pour maintenir la meilleure qualité d'eau à chacune des étapes de production de l'eau pure.

- Lors de la production de l'eau, une lampe UV bactéricide intégrée, émettant à 254 nm, inactive les bactéries et réduit le recours aux décontaminations du système.
- À l'intérieur de la boucle de distribution, une lampe UV (option) irradie l'eau qui y circule, avant qu'elle n'alimente des instruments ou de l'équipement, ou qu'elle ne retourne dans le réservoir.

En conséquence, la teneur en bactéries de l'eau est réduite d'un log de 4<sup>†</sup>, la rendant bien adaptée aux applications sensibles aux bactéries.

\* Lorsque le CO<sub>2</sub> dissous dans l'eau d'alimentation est inférieur à 30 ppm.

† Par ex., dans une boucle de distribution bien conçue et entretenue, une numération bactérienne de 10 000 UFC/ml est réduite à 1 UFC/ml, indépendamment du débit nominal du système.



L'eau produite par le système Milli-Q® HX 7000 SD est conforme aux normes suivantes :

Organisme	Qualité / Grade de l'eau
Pharmacopée européenne	Eau purifiée
Pharmacopée américaine (USP)	Eau purifiée
Pharmacopée japonaise	Eau purifiée
Pharmacopée chinoise	Eau purifiée
ISO® 3696	Eau de classe 2
ASTM® D1193	Eau de Type II
JIS K 0557	Eau A3
Norme nationale chinoise GB/T 6682	Eau de Niveau 2

Le Rapport de conformité de la gamme Milli-Q® HX 7000 SD avec les normes en vigueur dans le secteur est disponible sur demande.

#### Spécifications minimales pour différents types d'eau\*

Contaminant	Paramètre (unité)	Type 3	Type 2	Type 1
Ions	Résistivité (MΩ·cm)	> 0,05	> 1,0	> 18,0
Substances organiques	COT (ppb)	< 200	< 50	< 10
Pyrogènes	EU/ml	–	–	< 0,03
Particules	Particules > 0,2 µm (unités/ml)	–	–	< 1
Colloïdes	Silice (ppb)	< 1000	< 100	< 10
Bactéries	Bactéries (UFC/ml)	< 1000	< 100	< 1

\*Ces valeurs ne sont fournies qu'à titre indicatif, car certaines applications de laboratoire spécifiques peuvent nécessiter une qualité supérieure à celle indiquée par les normes.



Dans une configuration optimale, qui inclut un filtre Opticap®, une lampe UV et une boucle de distribution bien conçue et bien entretenue, l'eau produite par le système Milli-Q® HX 7000 SD est conforme avec les normes et Pharmacopées indiquées ci-dessus et ce, à tous les points d'utilisation.



# Le confort d'utilisation intégré

Les systèmes Milli-Q® HX 7000 SD possèdent un réservoir de stockage et une pompe de distribution intégrés, pour un stockage et une distribution pratiques et compacts de votre eau pure.

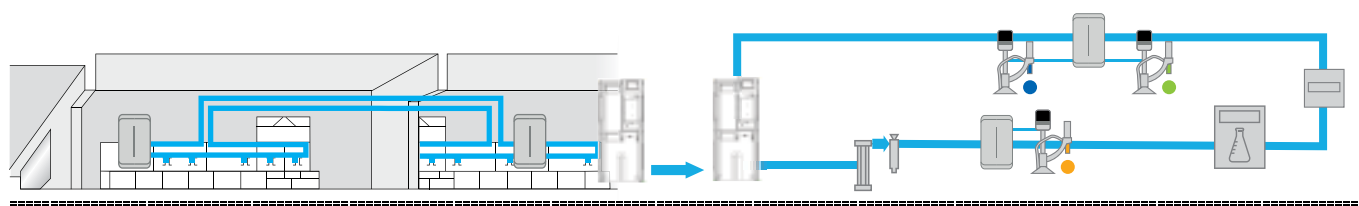
Un réservoir de 140 l intégré, fait de polyéthylène de haute pureté, possède de nombreuses particularités critiques de conception pour stocker votre eau pure et protéger sa qualité.

- Des filtres événements protègent l'eau de la contamination présente dans l'air
- Des capteurs de pression différentielle assurent une détection de niveau précise et évitent les trop-pleins.
- Hermétiquement fermé, sans trop-plein relié au rejet, pour éviter toute contamination bactérienne
- Une fonction de vidange automatique aide à la maintenance du système et à renouveler l'eau du réservoir, garantissant une eau de qualité élevée, même les jours de faible utilisation.


- Des ports d'échantillonnage et des raccords sanitaires permettent un prélèvement sûr et fiable et une circulation de l'eau jusqu'au panneau des accessoires


La pompe de distribution fournit un débit jusqu'à **20 l/min** à une boucle pouvant atteindre **50 m de long**. Cela permet à un seul système Milli-Q® HX 7000 SD de répondre, en toute fiabilité, aux besoins en eau pure d'un laboratoire ou d'un étage entier.

## Système Milli-Q® HX 7000 SD avec distribution à un laboratoire ou à un étage entier.





 Système Milli-Q® IQ 7000

 Distributeur Q-POD®


 Alimentation directe du lave-vaisselle

 Autoclave


 Système Milli-Q® HX 7000 SD

 Filtration finale sur Opticap®

 Lampe UV

 Unités de filtration Millipak®  
HPLC, UHPLC, LC-MS  
Prép. de tampons et de milieux (microbiologie)

 Polisseur BioPak®  
Eau sans RNases, eau sans DNases  
Prép. de tampons et milieux (cellules souches)

 Polisseur EDS-Pak®  
Analyses de l'environnement

## un fonctionnement intuitif

Les systèmes Milli-Q® HX 7000 SD sont munis d'une excellente interface de communication et de capacités modernes de gestion des données, facilitant la maintenance, l'accessibilité et la traçabilité des données.

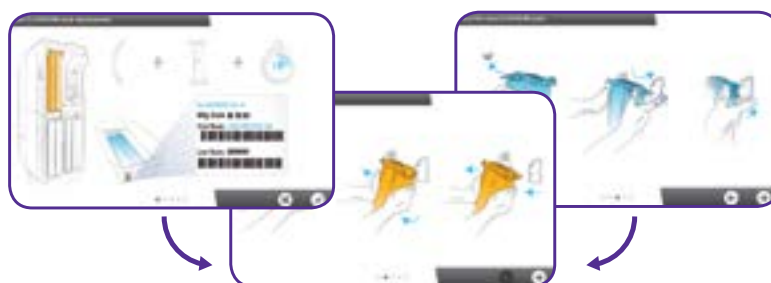
Avec son grand écran tactile interactif, le système est conçu pour une utilisation intuitive, toutes les informations nécessaires à son fonctionnement quotidien étant visibles d'un coup d'œil. Les utilisateurs peuvent rapidement naviguer entre plusieurs vues pour consulter des données, parmi lesquelles :

- L'état de la production d'eau
- Les niveaux de stockage
- L'état de la distribution
- Les réglages du système
- L'état des consommables
- Les alarmes et les alertes préventives

<b>Zone de statut du système</b>	
<b>Grand écran montrant la qualité de l'eau et le processus de distribution</b>	
<b>État de tous les consommables clairement visible</b>	
<b>Zone de notification pour les alertes et les alarmes</b>	

<b>Si un changement de consommable est requis, le système affichera 15 jours à l'avance une alerte jaune clignotante. Il vous suffit de toucher l'icône d'alerte jaune pour ouvrir un nouvel écran...</b>	
---	--

... dans lequel un tutoriel vous expliquera la procédure de maintenance par des instructions simples, étape par étape.





## Grâce à la traçabilité, vos données sont toujours à portée de main et l'accréditation est facilitée.

L'eau est un réactif dont la qualité doit être documentée pour les laboratoires qui visent une accréditation (ou une ré-accréditation) à la norme ISO® 15189:2012. La traçabilité de tous les événements du système, ainsi que l'archivage électronique des données, facilitent le respect des directives réglementaires mondiales et simplifient les processus d'accréditation.

Les systèmes Milli-Q® HX 7000 SD permettent jusqu'à deux ans de stockage de données, qui peuvent être transférées via le réseau ou une clé USB, chaque fois que vous en avez besoin. De plus, les enregistrements électroniques automatiques sont moins longs et moins coûteux à gérer que leurs équivalents papier.



Les enregistrements électroniques sont stockés directement dans la mémoire du système pendant une durée maximale de 2 ans et peuvent être récupérés via une clé USB ou à distance, quand vous en avez besoin (par exemple, au cours d'un audit en vue de l'accréditation du laboratoire).

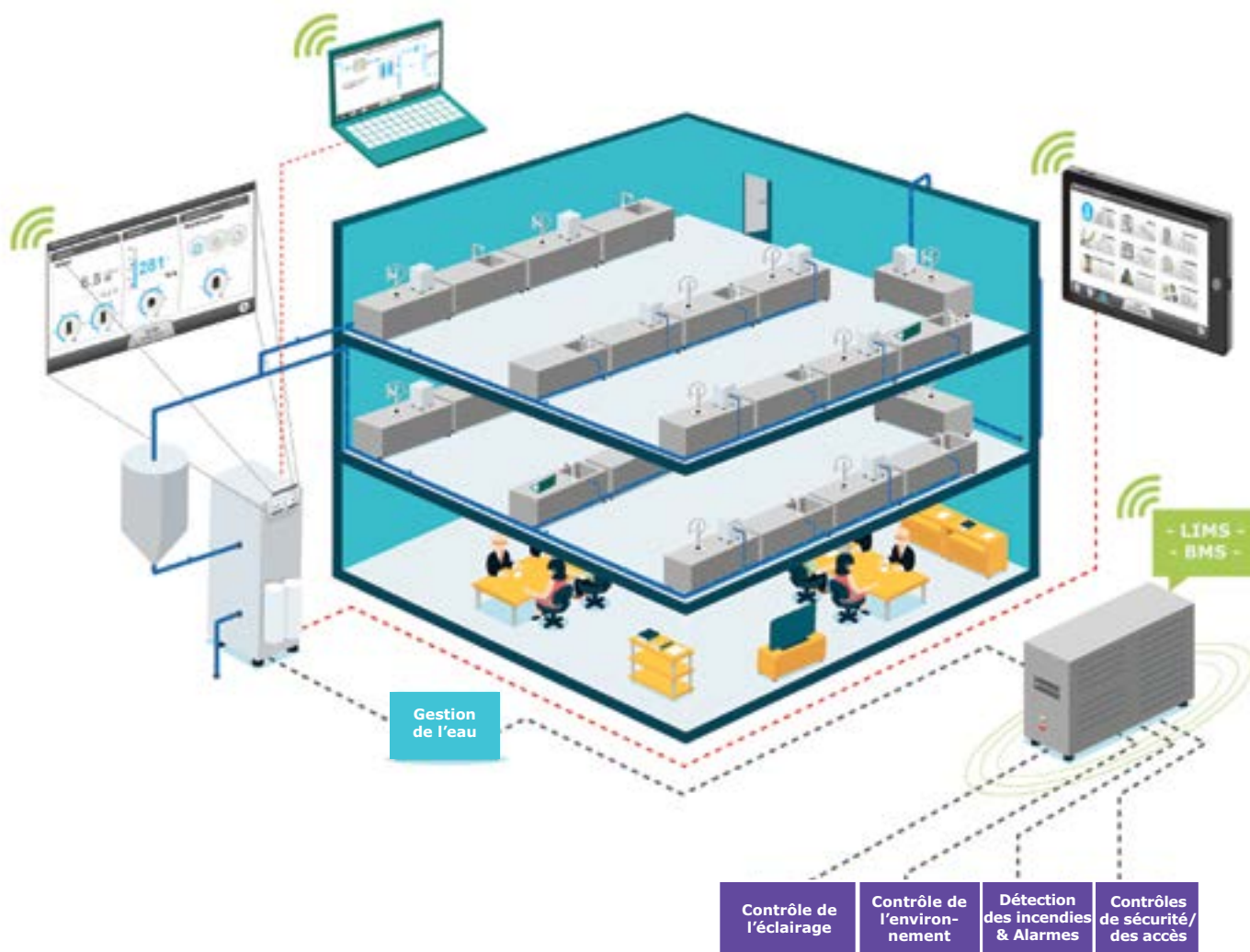


Les utilisateurs habilités à le faire peuvent accéder à l'interface du système Milli-Q® HX 7000 SD directement via son écran tactile ou depuis tout autre endroit, à l'aide d'un navigateur Internet.

## La connectivité totale garantit la productivité de votre laboratoire

La connectivité totale du système Milli-Q® HX 7000 SD permet aux utilisateurs habilités une surveillance à distance 24 h/24, 7 j/7. Jusqu'à trois utilisateurs peuvent simultanément surveiller le fonctionnement du système, à distance et en temps réel, via un ordinateur, une tablette ou un smartphone.

La gestion des risques est également assurée par les nombreuses variables ajustables du système, qui sont conçues pour déclencher une alerte ou une alarme en cas de déviation. Cette approche proactive maximise le temps pendant lequel le système est opérationnel et évite les pannes pour préserver la productivité du laboratoire.



Le système de purification d'eau Milli-Q® HX 7000 SD peut être contrôlé à distance via un PC, un smartphone ou une tablette et connecté au système de gestion des données du laboratoire (LIMS) ou au système de gestion technique du bâtiment (BMS).

# personnalisable pour répondre à vos exigences

La gamme Milli-Q® HX 7000 SD est modulaire. En effet, elle vous permet de sélectionner toutes les options et tous les accessoires dont vous avez besoin pour répondre à vos besoins spécifiques et améliorer la surveillance de la qualité de l'eau.

Lampe UV (57 W)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lampe à haute énergie, ayant la capacité d'irradier l'eau qui circule et ainsi de limiter la croissance bactérienne dans la boucle et le réservoir</li><li>• Placée dans la boucle de distribution</li><li>• Montée sur panneau ou autonome</li></ul>
Filtre Opticap® 0,22 µm	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filtre de qualité pharmaceutique pour la filtration finale, destinée à éliminer les bactéries et les particules, juste avant que l'eau ne soit distribuée</li><li>• Placé dans la boucle de distribution</li><li>• Monté sur panneau ou autonome</li></ul>
Résistivimètre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifie le niveau de résistivité de l'eau qui circule dans la boucle</li><li>• Installé à l'intérieur du système de purification</li></ul>
Analyseur de COT en ligne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifie que le niveau de COT (Carbone oxydable total) de l'eau produite par le système est &lt; 500 ppb. Fait gagner du temps et de l'argent aux utilisateurs, en vérifiant que les niveaux de COT demeurent faibles et stables, leur évitant ainsi d'avoir à dupliquer leurs essais ou à répéter l'étalonnage de leurs instruments</li><li>• Installé à l'intérieur du système de purification</li></ul>
Booster de résistivité	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assure une meilleure résistivité de l'eau dans la boucle et le réservoir</li><li>• Installé à l'intérieur du système de purification</li></ul>
Option d'alimentation à la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>• Permet à un autre système dans la boucle (par exemple, à un analyseur) de piloter la distribution d'eau à la demande</li></ul>
Ports d'échantillonnage sanitaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pour un prélèvement sûr et fiable de l'eau en vue d'une analyse microbiologique</li></ul>
Sorties d'alarme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Permet la surveillance à distance des alertes et alarmes, via un dispositif externe</li></ul>



Le booster de résistivité peut être facilement installé à l'avant du système Milli-Q® HX 7000 SD. Notre mécanisme de verrouillage du pack, ergonomique et breveté, permet un remplacement rapide, au moment voulu.



Le panneau de distribution avec filtre Opticap® et lampe UV, peut être fixé au mur ou autonome.

# une passion pour l'optimisation de votre performance

## Les Services Milli-Q® pour votre système de purification d'eau

**Bénéficiez d'une qualité inégalée de support pour une tranquillité d'esprit totale, tout au long de la durée de vie de votre système**

Pour chacune des étapes de votre projet (conception, design et installation), comme pour l'utilisation quotidienne, nous proposons une offre complète de services de haute qualité, qui peuvent être personnalisés pour répondre à vos besoins.

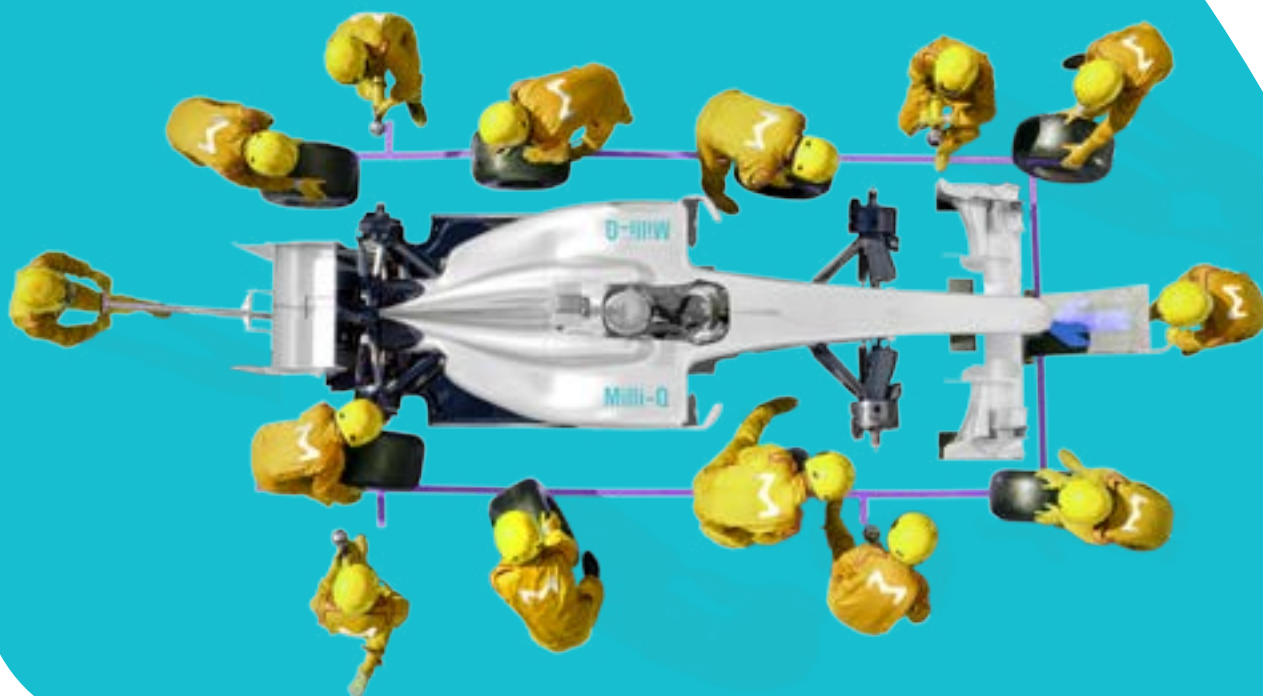
Avant l'installation, un ingénieur du service après-vente Merck analysera la qualité de votre eau d'alimentation. Lors de l'installation, les paramètres de l'eau d'alimentation mesurés seront ensuite programmés dans la mémoire du système Milli-Q® HX 7000 SD, optimisant la recirculation de l'eau et maximisant les performances du système.

Pendant toute la durée de vie du système, nous proposons des contrats de maintenance Milli-Q®, qui peuvent être adaptés pour répondre à vos besoins spécifiques. Les options vont de la simple visite annuelle de maintenance préventive avec remplacement des pièces vieillissantes à la couverture complète d'un système, incluant des services de qualification, d'étalonnage et de vérification.

Nos ingénieurs de maintenance sur site certifiés peuvent assurer :

- La formation des opérateurs
- Un support technique et pour la maintenance
- Une maintenance préventive et des services sur mesure, tels que la vérification du conductivimètre et de la cellule de mesure de la température
- Une assistance pour vous aider à réaliser avec succès la Qualification de l'Installation (QI), la Qualification Opérationnelle (QO) et le programme de maintenance, dans un environnement qui respecte les BPF et/ou les BPL

**Comptez sur nous pour soutenir votre projet avec nos technologies de pointe et l'excellence de notre fabrication.**



**[MerckMillipore.com/Milli-QServices](https://MerckMillipore.com/Milli-QServices)**

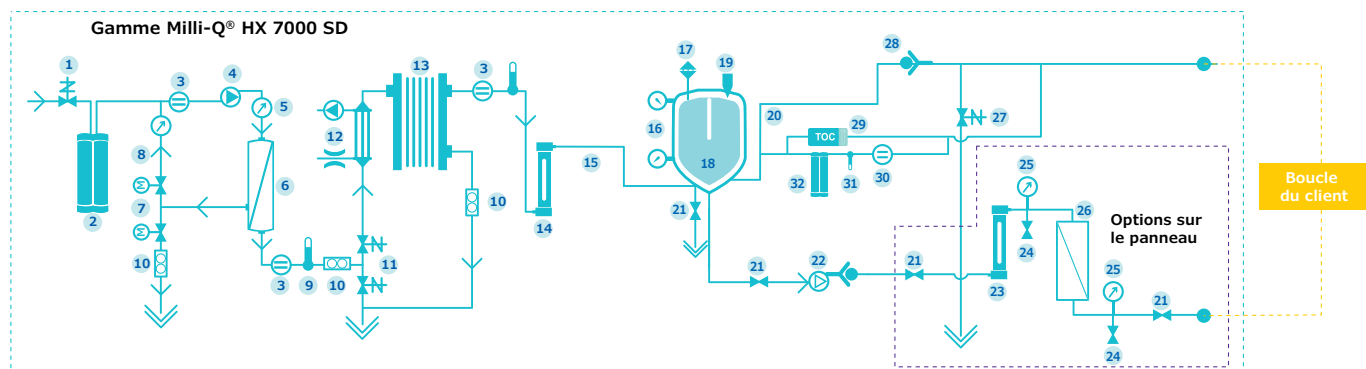


# Annexe technique

## Gamme Milli-Q® HX 7000 SD

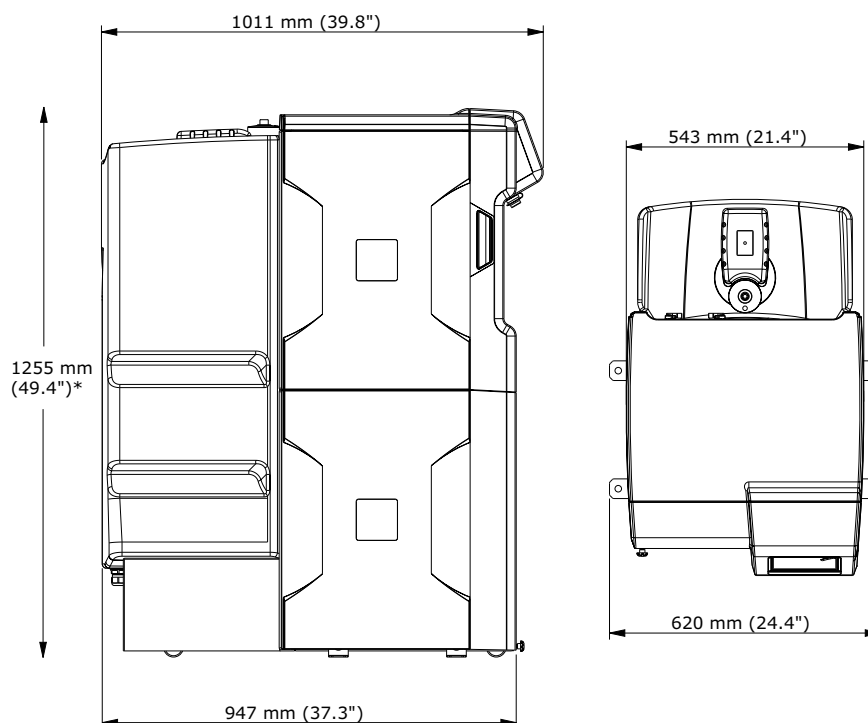
### Systèmes de purification d'eau de Type 2

#### Schéma hydraulique du procédé de purification



- |   |                                       |   |
|---|---------------------------------------|---|
| 1. Vanne d'entrée                                       | 12. Unité de dégazage (option)        | 24. Vanne de prélèvement                      |
| 2. Pack de prétraitement Progard®                       | 13. Module Elix®                      | 25. Manomètre à pression                      |
| 3. Conductivimètre                                      | 14. Lampe UV (254 nm)                 | 26. Filtre Opticap® (0,22 µm, option)         |
| 4. Pompe d'O.I.   | 15. Alimentation par le fond          | 27. Vanne de rinçage automatique de la boucle |
| 5. Capteur de pression                                  | 16. Capteurs de pression du réservoir | 28. Clapet anti-retour à ressort              |
| 6. Cartouche d'O.I.                                     | 17. Filtre évent                      | 29. Analyseur de COT (option)                 |
| 7. Vannes motorisées jumelles – Recirculation de l'O.I. | 18. Cuve de 140 litres                | 30. Résistivimètre (option)                   |
| 8. Boucle de recirculation de l'O.I.                    | 19. Trop-plein                        | 31. Sonde de température (option)             |
| 9. Capteur de température                               | 20. Retour au fond                    | 32. Booster de résistivité (option)           |
| 10. Capteur de débit                                    | 21. Vanne                             |   |
| 11. Vanne 3 voies à rinçage automatique                 | 22. Pompe de distribution             |   |
|   | 23. Lampe UV (254 nm, option)         |   |

#### Dimensions du système



\*Vent filter TANKVNT01: + 48 mm

## Eau d'alimentation requise

Paramètre	Valeur ou gamme
Pression	2 – 6 bar
Débit	> 10 l/min à 2 bar
Type d'eau d'alimentation	Eau potable
Température	5 – 35 °C
Conductivité	10 – 2000 µS/cm à 25 °C
pH	4 – 10
Dureté (CaCO <sub>3</sub> )	< 300 ppm
Concentration de silice	< 30 ppm
Concentration de dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	< 30 ppm
Indice de Saturation de Langelier (LSI)	< 0,3
Indice de colmatage FI <sub>5</sub> ou SDI (Silt Density Index)	≤ 7(*)
Carbone Oxydable Total (COT)	< 1 ppm
Chlore libre pour les systèmes Milli-Q® HX 7040 (LC), 7080 (LC), 7120, 7150 SD	< 1,5 ppm
Chlore libre pour les systèmes Milli-Q® HX 7040 (HC), 7080 (HC) SD	≥ 1,5 et < 3 ppm

\* < 12 lorsque le prétraitement par UF optionnel est installé.

## Performance de la gamme Milli-Q® HX 7000 SD

Dans une configuration optimale, qui inclut un filtre Opticap®, une lampe UV et une boucle de distribution bien conçue et bien entretenue, l'eau produite par le système Milli-Q® HX 7000 SD est conforme avec les normes et Pharmacopées indiquées à la page 6 de cette brochure et ce, à tous les points d'utilisation.

Mesures types de la qualité de l'eau, avec une boucle de distribution de 20 m bien conçue et bien entretenue :

	Système autonome	Système + booster de résistivité	Système + lampe UV	Système + lampe UV + filtre Opticap®
Résistivité (à 25 °C)	> 1 MΩ·cm	10-15 MΩ·cm	> 1 MΩ·cm	> 1 MΩ·cm
Conductivité (à 25 °C)	< 1 µS/cm	0,07-0,1 µS/cm	< 1 µS/cm	< 1 µS/cm
Carbone Oxydable Total (COT)	< 50 ppb	< 50 ppb	< 50 ppb	< 50 ppb
Bactéries	–	–	≤ 10 UFC/ml	≤ 1 UFC/ml*
Silice dissoute	≤ 3 ppb	≤ 3 ppb	≤ 3 ppb	≤ 3 ppb

\* Échantillon prélevé après un filtre Opticap®.

## Spécifications électriques

Type de système	Tension & fréquence	Consommation électrique (VA)
Milli-Q® HX 7040/7080 SD	220-240 Vca à 50/60 Hz	1000
	120 Vca à 60 Hz	
	100 Vca à 50/60 Hz	
Milli-Q® HX 7120/7150 SD	220-240 Vca à 50/60 Hz	1500
	120 Vca à 60 Hz	
	100 Vca à 50/60 Hz	

Cette source doit être reliée à la terre.

## Caractéristiques générales

Niveau de bruit	< 50 dB à 1 m
Protocole de communication	TCP/IP/CGI, serveur Internet intégré et site Internet intégré HTML 5*
Ports de communication	Ethernet, USB 2.0
Langues	Allemand, anglais, chinois, espagnol, français, italien, japonais, portugais et russe

\* Aucun logiciel supplémentaire requis pour le contrôle à distance.

Type de système	Débit de production vers le réservoir*	Poids à vide	Poids à l'expédition	Poids en fonctionnement
Milli-Q® HX 7040 SD	40 l/h	97 kg	116 kg	247 kg
Milli-Q® HX 7080 SD	80 l/h	106 kg	125 kg	256 kg
Milli-Q® HX 7120 SD	120 l/h	114 kg	133 kg	264 kg
Milli-Q® HX 7150 SD	150 l/h	126 kg	145 kg	276 kg

\* Débits nominaux ± 10 % entre 10 et 35 °C. Déviation supplémentaire de -3 % par °C entre 10 °C et 5 °C.



## Stockage & Distribution

### Caractéristiques du réservoir

Matériau	Polyéthylène de haute pureté
Volume du réservoir intégré (volume net)	140 litres

### Performance de la pompe de distribution (centrifuge)

Débit	Pression
5 l/min	2,2 bar
15 l/min	1,9 bar
20 l/min	1,6 bar

### Raccords hydrauliques

Entrée (raccordement de l'eau d'alimentation)	¾" BSP
Entrée/retour de la boucle	TC sanitaire 1 ½"
Évacuation à l'égout	3/8"

## Références (accessoires, consommables, options)

Consommables	
PR0GTXLCS1	Pack de prétraitement Progard® XL-S-C
PR0GTXLCS2	Pack de prétraitement Progard® XL-S-CL, Qté 2
TANKVNT01	Filtre évent 0,22 µm
TANKVNT02	Filtre évent 0,22 µm avec piège à CO <sub>2</sub>
Options des systèmes	
ZLXLSDISCAB	Option d'alimentation à la demande
ZLXLDEGK2	Kit de mise à niveau - Système de dégazage (Elix®/AFS® 40-150)
TANKLKXL1	Détecteur d'eau
TANKLK002	Détecteur d'eau supplémentaire
ZLXLALCAB	Sortie d'alarme - 2 x 24 Vdc, 4 W, 2 x 4-20 mA
ZLXL000PR	Régulateur de pression d'alimentation XL, 0-25 bar
ZLXL00ESVSD	Électrovanne externe
AIRGAPXL2	Entrefer, 2 entrées D10
ZLXLSDCV15	Clapet anti-retour pour boucle haute pression
Options d'entretien des systèmes	
ZLXLCLPAK	Outil de régénération de l'O.I.
ZWACID012	ROCare A - Sachets d'acide pour l'O.I. (Q12)
ZWBASE012	ROCare B - Sachets de base pour l'O.I. (Q12)
ZWCL01F50	ROProtect C - Pastilles de chlore (Q48)
5874316024	ROProtect CR - Pastilles de chlore (US et Mexique uniquement, Q24)
5874316024C	ROProtect CR - Pastilles de chlore (Canada uniquement, Q24)
Options de surveillance de la qualité de l'eau de la boucle	
ZKITRES00SD	Kit Résistivité pour les systèmes à haut débit
ZKITRES01SD	Kit Résistivité & Booster de résistivité pour les systèmes à haut débit
ZKITRES01T0CSD	Booster de résistivité & analyseur de COT pour les systèmes à haut débit
Options d'entretien de la boucle	
QGARDTXL04	Cartouche de polissage Q-Gard® XL-4LPM
ZLXLSDL00PKIT	Panneau de distribution
ZLXLKITUV57	Kit UV pour boucle de distribution, 57 W
ZLXLKITUV57L1	Lampe UV 254 nm, 57 W
ZLXLSDL00PFEET	Support pour le panneau de distribution
KVGLA1TTT1	Opticap® XLT10 Durapore® 0,22 µm, TC/TC 1 ½"
MPESP18N	Vanne d'échantillonnage sanitaire (acier inoxydable)
Options de prétraitement	
ZUFPREUN0	Unité de prétraitement UF, ¾"
ZUFPREUN8	Kit d'installation pour unité de prétraitement UF
ZLXLPTCAB	Prétraitement externe-Câble pour système XL
ZLXLPTFSW	Interrupteur de débit pour unité de prétraitement

# Milli-Q®

Lab Water Solutions

Merck KGaA  
Frankfurter Strasse 250  
64293 Darmstadt, Allemagne

**[MerckMillipore.com/labwater](https://www.MerckMillipore.com/labwater)**

**[MerckMillipore.com/Milli-Q-HX-7000-SD](https://www.MerckMillipore.com/Milli-Q-HX-7000-SD)**

Pour passer commande ou bénéficier d'une assistance technique en Europe, veuillez contacter notre Service Clients :

Allemagne : 069 86798021	Italie : 848 845 645
Espagne : 901 516 645 Option 1	Royaume-Uni : 0870 900 4645
France : 0825 045 645	Suisse : 0848 645 645

Pour les autres pays d'Europe, veuillez composer le : +44 (0) 115 943 0840

Ou consulter : **[MerckMillipore.com/offices](https://www.MerckMillipore.com/offices)**

Pour le Service technique, consultez : **[MerckMillipore.com/techservice](https://www.MerckMillipore.com/techservice)**

© 2018 Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne et/ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés. Merck, le M éclatant, Q-POD, E.R.A, Milli-Q, Opticap, Elix, AFS, Q-Gard, Durapore, Millipak, Biopak, EDS-Pak et Progard sont des marques de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne, ou d'une société affiliée. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Des informations détaillées sur les marques sont disponibles via des ressources accessibles publiquement.

Réf. MK\_BR2126FR Ver. 1.0  
2018 - 11644  
06/2018