

UV-8 act

FABRIQUÉ EN ALLEMAGNE



LIGHT . SPEED . **DISINFECTION**



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

UV-8 act dispositif de désinfection de l'eau

WM 
aquatec

**Cher client WM
aquatec,**

toutes nos félicitations pour l'achat de votre UV-8 act. Vous tenez entre les mains un produit innovant, résolument tourné vers l'avenir et pourtant déjà disponible aujourd'hui.

Utilisé conformément à sa destination et au sein d'un système d'eau douce exploité de manière globalement hygiénique, nous vous garantissons à tout moment et en tout lieu dans le monde une eau potable irréprochable sur le plan hygiénique. Vous trouverez également dans cette notice des conseils pour une exploitation globalement hygiénique de votre système d'eau douce.

Dans le domaine du traitement mobile de l'eau, nous sommes heureux d'être votre interlocuteur de confiance et vous souhaitons à tout moment une eau potable hygiéniquement irréprochable et agréable à boire !

Cordialement, les frères Würtemberger et Hannes Runknagel



Stephan Würtemberger
Directeur général



Michael Würtemberger
Directeur général



Hannes Runknagel
Directeur général



Cette notice d'utilisation est une

Notice d'utilisation originale	☒
Traduction de la notice d'utilisation originale	☐

Conservation

La notice d'utilisation doit être conservée pour toute utilisation ultérieure. Elle doit toujours être à portée de main.

Droits d'auteur

© 2025 WM aquatec GmbH & Co. KG, Uracher Str. 22, D-73268 Erkenbrechtsweiler

Tous droits réservés.

Toute reproduction, même partielle, uniquement avec l'autorisation de WM aquatec GmbH & Co. KG

Version : août 2025 | **Édition :** 1

Ce produit est conforme au règlement (UE) 2023/988 relatif à la sécurité générale des produits.

Table des matières

1. Informations de base	5
1.1 Contact UE	5
1.2 Service client et commande d'accessoires ou de pièces de rechange	5
1.3 Informations sur le document	5
1.4 Garantie, limitation de responsabilité	5
1.4.1 Réparations/dommages	5
2. Sécurité	6
2.1 Remarques de base	6
2.2 Interdiction de toute modification arbitraire du produit	6
2.3 Explication des symboles et remarques	6
2.4 Symboles, avertissements	6
2.4.1 Symboles apposés sur l'installation	7
2.5 Qualifications minimales pour la manipulation du produit	7
2.6 Utilisation conforme	7
2.7 Risques	8
2.7.1 Réduction des risques – généralités	8
2.7.2 Réduction des risques dans le système d'eau douce	8
2.7.3 Signaux d'information et de défaut	8
3. Description de l'UV-8 act	9
3.1 Description générale de l'unité UV	9
3.1.1 Fonction de la désinfection UV-C	9
3.1.2 Avantages de l'unité UV	9
3.1.3 Surveillance embarquée intelligente	9
3.2 Vue d'ensemble et contenu de la livraison	10
3.3 Caractéristiques techniques	11
3.3.1 Données d'identification du produit	11
3.3.2 Plaque signalétique	11
3.3.3 Raccordements d'eau	11
3.3.4 Raccordements électriques	11
3.3.5 Poids et dimensions	12
3.3.6 Données électriques	12
3.3.7 Conditions de fonctionnement et d'environnement	12
3.3.8 Espace recommandé pour l'installation de l'unité UV	13
3.4 Éléments de commande et de signalisation	14
3.4.1 Emplacement des éléments de commande et de signalisation	14
3.4.2 LED de signalisation	14
4. Installation et mise en service	15
4.1 Consignes de sécurité	15
4.2 Préparatifs	15
4.3 Installation et mise en service	16
4.3.1 Lieu d'installation	16
4.3.2 Installation du boîtier	17
4.3.3 Raccordement aux conduites d'eau (ex. : camping-car)	17

4.3.4	Desserrage des raccords enfichables	20
4.3.5	Alimentation électrique	21
4.3.6	Raccordement électrique	21
4.4	Première mise en service	23
4.4.1	Contrôle visuel	23
5. Fonctionnement		23
5.1	Consignes de sécurité	23
5.2	Exigences relatives à l'« opérateur » de l'unité UV	24
5.3	Contrôles avant le fonctionnement	24
5.4	Mise en marche	24
5.5	Contrôle visuel	24
5.6	Modes de fonctionnement	24
5.6.1	Mode veille	24
5.6.2	Mode fonctionnement	24
5.6.3	Mode réserve	24
5.7	Hivernage	24
6. Recherche de défauts et élimination des pannes		25
6.1	Consignes de sécurité	25
6.2	Exigences relatives à la personne intervenante	25
6.3	Messages de signalisation	25
6.4	Élimination des pannes	26
6.4.1	Acquittement de la surveillance de la durée de vie (mode réserve)	26
7. Nettoyage		27
7.1	Consignes de sécurité	27
7.2	Exigences relatives à la personne effectuant le nettoyage	27
7.3	Produits de nettoyage recommandés	27
7.4	Intervalle de nettoyage recommandé	27
8. Désinstallation/mise hors service		27
8.1	Consignes de sécurité	27
8.2	Exécution	28
8.3	Stockage	28
9. Élimination		28
10. Pièces de rechange et accessoires		29
10.1	Liste des pièces de rechange	29
10.2	Accessoires recommandés	29

1. INFORMATIONS DE BASE

1.1 Contact UE

Adresse	WM aquatec GmbH & Co. KG Uracher Straße 22 73268 Erkenbrechtsweiler
Téléphone	+49 (0) 7026 / 93 210 90
E-mail	info@wm-aquatec.de
Internet	www.wm-aquatec.de

1.2 Service client et commande d'accessoires ou de pièces de rechange

Coordonnées du service client : voir ci-dessus. Vous trouverez des informations sur la commande d'accessoires ou de pièces de rechange dans le *chapitre Pièces de rechange et accessoires (p.29)* ainsi que sur www.wm-aquatec.de.

1.3 Informations sur le document

Désignation du document : UV-8 act_Betriebsanleitung_V01_2025

Version : août 2025

Date de création : 22.08.2025

1.4 Garantie, limitation de responsabilité



Les informations contenues dans cette notice d'utilisation correspondent à l'état actuel au moment de la publication. Elles ont été soigneusement vérifiées. Nous ne pouvons cependant assumer aucune responsabilité en cas d'erreurs.

Toutes les indications et remarques relatives à l'utilisation et à l'entretien sont données au mieux de nos connaissances, en tenant compte de nos expériences et acquis antérieurs. Pour d'éventuelles erreurs ou omissions, nous ne sommes responsables, à l'exclusion de toute autre prétention, que dans le cadre des obligations de garantie contractées dans le contrat de vente. Les demandes de dommages et intérêts, quel que soit le fondement juridique invoqué, sont exclues.

En cas de doute ou de questions particulières concernant le montage, la mise en service, l'utilisation, l'entretien, etc., il est recommandé de faire appel à votre revendeur spécialisé/atelier ou directement à la société WM aquatec GmbH & Co. KG.

1.4.1 Réparations/dommages

Les réparations du produit doivent être effectuées exclusivement par le fabricant.

- Par conséquent, n'apportez aucune modification ni ajout au produit.
- L'ouverture du boîtier annule tout droit à garantie légale et contractuelle.
- En cas de dommage, l'unité UV doit être démontée et renvoyée au fabricant.

2. SÉCURITÉ

2.1 Remarques de base

Le produit a fait l'objet d'un contrôle de fonctionnement chez le fabricant. La conception et l'exécution du produit correspondent à l'état de la technique et aux règles de sécurité reconnues. Toutes les consignes de sécurité et de danger apposées sur le produit doivent être maintenues en état lisible.

- N'utilisez le produit que s'il est pleinement fonctionnel.
- Avant de mettre le produit en marche, assurez-vous que personne ne puisse être mis en danger.
- Selon l'utilisation, vérifiez à intervalles réguliers que le produit ne présente pas de dommages visibles de l'extérieur et qu'il fonctionne correctement.
- Réagissez immédiatement aux défauts qui compromettent la sécurité de fonctionnement.



Information !

En cas de question, adressez-vous à l'interlocuteur de votre revendeur spécialisé/atelier ou directement à la société WM aquatec GmbH & Co. KG.

2.2 Interdiction de toute modification arbitraire du produit

La sécurité du produit peut être compromise par des transformations ou des modifications de toute nature.

2.3 Explication des symboles et remarques

Lorsqu'un danger existe pendant le fonctionnement ou l'entretien, la présente notice d'utilisation le signale. Selon le degré de danger, les formulations suivantes sont utilisées :



Avertissement !

Un symbole d'avertissement accompagné du texte **Avertissement** signifie un danger éventuellement imminent pour la vie et la santé des personnes. Le non-respect de ces consignes peut avoir **des conséquences graves pour la santé, pouvant aller jusqu'à des blessures mortelles.**



Attention !

Un symbole d'avertissement accompagné du texte **Attention** signifie une situation éventuellement dangereuse.

Le non-respect de ces consignes **peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.**



Information !

Ce symbole vous donne des conseils d'utilisation pour une manipulation correcte du produit. Ils vous aident à utiliser de manière optimale les fonctions du produit et à éviter les dysfonctionnements.

2.4 Symboles, avertissements

Respectez tous les éléments apposés directement sur le produit :

- Consignes de sécurité et symboles d'avertissement
- Repères des raccordements et du sens d'écoulement

Maintenez-les en parfait état de lisibilité.

2.4.1 Symboles apposés sur l'installation

Symbole	Explication
 Rayonnement UV-C	Attention au rayonnement ultraviolet (UV-C)

Tableau 1 : Symboles apposés sur l'installation

2.5 Qualifications minimales pour la manipulation du produit

Activité	Qualification minimale du personnel
Montage/mise en service	Personnes techniquement compétentes ayant de l'expérience en installations électriques basse tension
Fonctionnement/nettoyage	Personnes ayant été instruites à l'aide de la notice d'utilisation
Recherche de défauts et élimination des pannes	Personnes techniquement compétentes ayant de l'expérience en installations électriques basse tension
Démontage, élimination	Personnes techniquement compétentes ayant de l'expérience en installations électriques basse tension

Tableau 2 : Qualifications minimales pour la manipulation du produit

2.6 Utilisation conforme

Le produit est exclusivement destiné à :

- la désinfection ou la stérilisation d'eau claire et exempte de matières en suspension (turbidité <1 NTU et valeur UVT supérieure à 90 %) au moyen d'un rayonnement UV-C dans la plage de longueurs d'onde de 265 ± 5 nm
- l'utilisation mobile, par ex. dans les camping-cars, bus, bateaux et yachts, véhicules tout-terrain, food trucks, etc. – c'est-à-dire dans des installations non fixes selon la norme DIN 2001-2
- l'utilisation stationnaire dans des bâtiments

* La valeur UVT (transmission UV) indique dans quelle mesure la lumière UV-C peut traverser l'eau. Elle est mesurée en pourcentage – 100 % signifie que la lumière passe sans entrave. Lorsque la valeur UVT est faible (par ex. en raison de la turbidité ou de la couleur), le taux de désinfection d'une désinfection UV-C diminue. Les valeurs UVT supérieures à 90 % sont optimales.

Toute autre utilisation ou utilisation allant au-delà est considérée comme non conforme et constitue un usage abusif du produit. Le fabricant n'est pas responsable des dommages qui en résultent ; le risque est supporté par le seul exploitant. La sécurité de fonctionnement du produit n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme. En cas d'utilisation non conforme, des dangers peuvent apparaître.

2.7 Risques

L'unité UV garantit une désinfection entièrement automatique de l'eau. Il existe toutefois un risque que la performance de désinfection soit plus faible lorsque de l'eau trouble ou chargée de particules de saleté doit être désinfectée. En outre, les impuretés introduites peuvent influencer l'intensité du rayonnement si elles se déposent devant la source lumineuse. De même, selon la qualité et la température de l'eau, une recontamination de l'eau désinfectée peut se produire en amont de l'unité UV (par ex. dans le réservoir d'eau douce ou le réseau de conduites) ainsi que dans les conduites en aval de l'unité UV.

2.7.1 Réduction des risques – généralités

L'eau à désinfecter ne doit pas dépasser une turbidité de 1 NTU. Cela peut être réalisé par une filtration en amont de l'unité UV. En outre, le système d'eau (douce) doit être nettoyé à intervalles réguliers. Vous trouverez les intervalles de nettoyage recommandés au **chapitre Nettoyage (p.27)**.

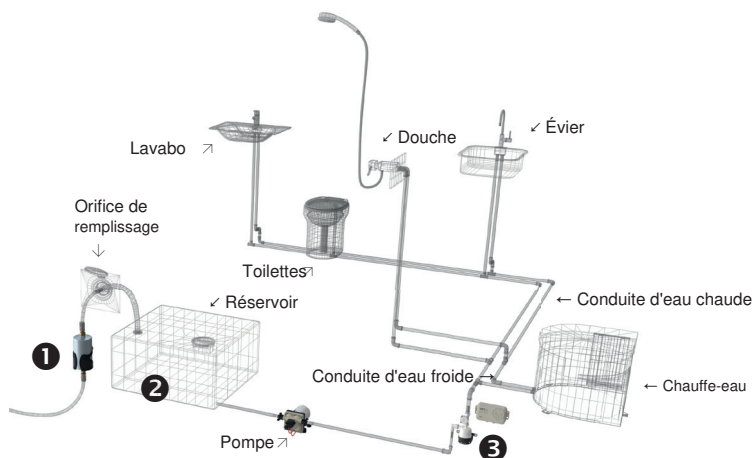


Figure 1 : Recommandation d'installation dans un système d'eau douce mobile

2.7.2 Réduction des risques dans le système d'eau douce

La figure 1 montre un exemple pratique de la manière dont ces risques peuvent être exclus et dont un système d'eau douce peut être exploité de façon globalement hygiénique.

Dans un premier temps, nous recommandons une préfiltration (1) (ici : filtre WM) ainsi qu'une conservation de l'eau (ici : Silbernetz Flex) (2).

La conservation s'étend à l'ensemble du système d'eau douce et réduit la recontamination ou la contamination supplémentaire de l'eau pendant le stockage. L'eau traverse ensuite l'unité UV et est désinfectée à neuf lors du prélèvement (3).

Un nettoyage/une désinfection du système au moins une fois par an complète parfaitement le fonctionnement hygiénique (voir aussi chapitre Nettoyage (p.27)).

2.7.3 Signaux d'information et de défaut

L'unité UV émet différents messages optiques et messages de défaut. Pour les signaux de la LED de signalisation, voir **chapitre Messages de signalisation (p.25)**.

3. DESCRIPTION DE L'UV-8 act

3.1 Description générale de l'unité UV

SANS ENTRETIEN | DURABLE | SANS PRODUITS CHIMIQUES

Que ce soit sur un emplacement de camping ou en camping sauvage – l'UV-8 act entièrement automatique de WM aquatec traite votre eau de manière autonome et, grâce à la technologie innovante des LED UV-C, assure une désinfection sûre jusqu'à 99,999 % directement au point de prélèvement – dans le monde entier !

Durable et sans entretien

Les LED Osram utilisées dans le réacteur garantissent un fonctionnement économe en énergie – et ce sans aucun changement de lampe. Une fois installée, l'UV-8 act assure 10 000 heures de prélèvement d'eau, avec un nombre illimité de cycles de commutation.

Facile à rééquiper partout

Avec un débit de 8 l/min, idéale pour les camping-cars, yachts et food trucks comptant jusqu'à 3 points de prélèvement, mais aussi pour un usage stationnaire, par ex. sous l'évier. La solution Plug & Play convainc par ses raccords intelligents, son boîtier de haute qualité et sa surveillance de fonctionnement intégrée.

3.1.1 Fonction de la désinfection UV-C

La désinfection de l'eau par rayonnement UV-C est une technologie de traitement de l'eau utilisée avec succès depuis des décennies, notamment dans l'approvisionnement public en eau potable, dans le domaine médical et dans l'industrie. L'eau à désinfecter est irradiée par une lumière UV à ondes courtes dans la plage de 240 à 290 nanomètres. L'information génétique contenue dans l'ADN des micro-organismes absorbe l'énergie du rayonnement UV-C et est détruite. Les micro-organismes tels que les virus et les bactéries peuvent être inactivés efficacement par le rayonnement UV-C et empêchés de se multiplier. Ce processus purement physique permet une désinfection de l'eau (jusqu'à 99,999 %) – sans désinfectant chimique.

3.1.2 Avantages de l'UV-8 act

- Désinfection de l'eau – 100 % sans produits chimiques
- pour tous les véhicules et systèmes de pompes (12/24 VDC)
- Débit jusqu'à 8 litres/minute
- Unité UV installable dans n'importe quelle position
- Capteur de débit inclus avec câble de 50 cm – installable dans n'importe quelle position
- Surveillance de fonctionnement embarquée
- Unité d'état/de signalisation librement positionnable, câble de 50 cm inclus, avec :
 - Affichage d'état optique
 - Signalisation acoustique
- sans compromis – eau hygiéniquement irréprochable dans le monde entier

3.1.3 Surveillance embarquée intelligente

Un fonctionnement sûr de l'unité UV est assuré par une surveillance intégrée du courant et du fonctionnement, une surveillance de la durée de vie et une signalisation (optique et acoustique).

3.2 Vue d'ensemble et contenu de la livraison

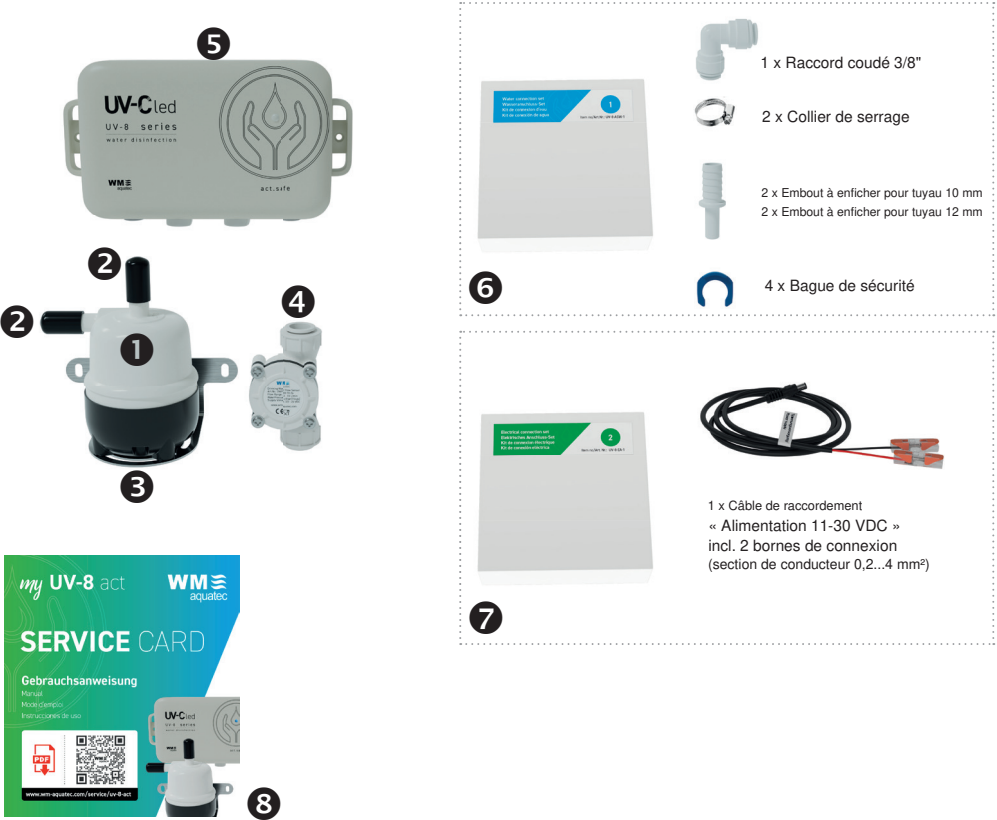


Figure 2 : Contenu de la livraison

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	UV-8 act (réacteur)	5	Unité de signalisation (préinstallée)
2	Capuchons de protection	6	Kit de raccordement d'eau (carton n° 1)
3	Équerre de fixation murale	7	Kit de raccordement électrique (carton n° 2)
4	Capteur de débit (préinstallé)	8	Carte de service

Tableau 3 : Contenu de la livraison

3.3 Caractéristiques techniques

3.3.1 Données d'identification du produit

Désignation du produit	UV-8 act
Référence article	UV-8-ACT
Numéro de série	voir plaque signalétique ou carte de service
Date de production	voir plaque signalétique ou carte de service

Tableau 4 : Données d'identification du produit

3.3.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve au dos de l'unité de signalisation.

3.3.3 Raccordements d'eau

L'unité UV est destinée à fonctionner avec les raccordements d'eau suivants

Désignation	Inclus dans la livraison
Embout à enficher pour tuyau 10 mm	ja
Embout à enficher pour tuyau 12 mm	ja
Raccord coudé 3/8"	oui
Adaptateur de raccordement d'eau 12 mm	non
Adaptateur de raccordement d'eau 15 mm	non
Kit de raccordement d'eau Home (3/8")	non

Tableau 5 : Raccordements d'eau

Des adaptateurs de raccordement compatibles figurent au *chapitre Pièces de rechange et accessoires* (p.29), chez les revendeurs spécialisés en accessoires ainsi que sur la page d'accueil du fabricant www.wm-aquatec.de.

3.3.4 Raccordements électriques

L'unité UV est destinée à fonctionner avec les raccordements électriques suivants

Désignation	Inclus dans la livraison
Kit de raccordement électrique (carton n° 2)	oui
Bloc d'alimentation Home (110 - 230 VAC)	non

Tableau 6 : Raccordements électriques

3.3.5 Poids et dimensions

Poids	0,4 kg
Largeur x hauteur x profondeur (réacteur incl. capteur de débit)	96 x 143 x 70 mm
Largeur x hauteur x profondeur (unité de signalisation)	147 x 82 x 31 mm
Diamètre des trous de fixation	4,5 mm (réacteur) 3,5 mm (unité de signalisation)

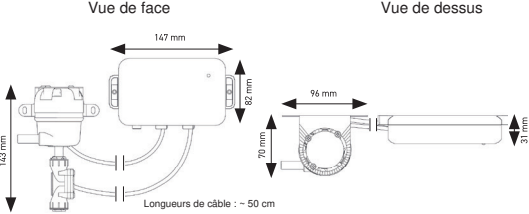


Tableau 7 : Poids et dimensions

Tension	11-30 VDC
Courant	max. 0,5 A
Puissance absorbée	max. 5 W
Protection électrique recommandée	1 A

Tableau 8 : Alimentation électrique

3.3.6 Données électriques

Vous trouverez d'autres informations sur l'électricité au chapitre *Raccordement électrique (p.21)*

3.3.7 Conditions de fonctionnement et d'environnement

Températures ambiantes	Min.	Max.
Stockage, transport	0 °C	+50 °C
Fonctionnement	0 °C	+35 °C

Tableau 9 : Températures ambiantes

Humidité de l'air	Min.	Max.
Stockage, transport	-	80 %
Fonctionnement	20 %	80 %

Tableau 10 : Humidité de l'air

Températures de l'eau	Min.	Max.
Temp. de l'eau	1	+40 °C

Tableau 11 : Températures de l'eau

Durée de vie	Min.	Max.
heures de fonctionnement (en mode fonctionnement)	-	10.000 h

Tableau 12 : Durée de vie

Débit	Min.	Max.
Débit volumique	0,3 l/min	8 l/min

Tableau 13 : Débit

Performance de désinfection*	Débit	Dose d'irradiation
99,999 %	2 l/min	40 mJ/cm ²
99,99 %	5 l/min	16 mJ/cm ²
99,9 %	8 l/min	10 mJ/cm ²

*Réduction d'E. coli, mesurée pour une turbidité < 1 NTU et UVT > 98 %

Tableau 14 : Performance de désinfection

Pression de service	Min.	Max.
Pression de service	-	6,9 bar

Tableau 15 : Pression de service

Information !



Lors de l'examen des indications de pression figurant sur les plaques signalétiques de la pompe, tenez compte du fait que la pression dans le système peut être nettement plus élevée, par exemple en cas de conduites très courtes et rigides. Stockez et utilisez le produit uniquement dans un local fermé, montez-le de préférence à l'abri des vibrations, évitez l'accumulation de chaleur et protégez-le de l'humidité.

3.3.8 Espace recommandé pour l'installation de l'unité UV

Pour les travaux d'installation et une utilisation ergonomique, l'espace suivant est recommandé pour l'installation :



Installation sur un mur :
(capteur de débit à la sortie d'eau du réacteur)
20 x 23 x 15 cm (L x H x P)



Installation au mur :
(capteur de débit à l'entrée d'eau du réacteur)
25 x 18 x 15 cm (L x H x P)



Installation au mur :
(l'unité de signalisation peut être placée dans un rayon de 40 cm autour du réacteur)
20 x 15 x 15 cm (L x H x P)

Figure 3 : Espace recommandé pour l'installation de l'unité UV

3.4 Éléments de commande et de signalisation

3.4.1 Emplacement des éléments de commande et de signalisation



Figure 4 : Emplacement des éléments de commande et de signalisation

Pos.	Désignation
1	LED de signalisation
2	Avertisseur sonore (non visible)

Tableau 16 : Emplacement des éléments de commande et de signalisation

3.4.2 LED de signalisation avec avertisseur sonore

La LED de signalisation se trouve sur la face avant du boîtier de l'unité de signalisation et s'allume en bleu et en rouge (voir Figure 4). Lorsque l'avertisseur sonore retentit, il faut toujours arrêter le prélèvement d'eau et interpréter le signal optique de la LED de signalisation à l'aide de la notice d'utilisation. La signification des signaux optiques figure au chapitre Messages de signalisation (p.25).

4. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE



Information !

L'installation et la mise en service de l'unité UV doivent être confiées soit à une entreprise spécialisée, soit à une personne techniquement compétente (voir aussi *chapitre Qualifications minimales pour la manipulation du produit (p.7)*).

4.1 Consignes de sécurité

Respectez, lors de l'installation et de la mise en service, les consignes du *chapitre Sécurité (p.6)*.

Attention !



Rayonnement UV-C

- Le rayonnement UV-C peut provoquer des lésions de la peau et des yeux.
- N'ouvrez jamais le boîtier de l'unité UV.
- Ne regardez jamais dans les ouvertures des raccordements d'eau lorsque l'unité UV est allumée.
- N'utilisez l'unité UV que lorsque le boîtier est intact et fermé.
- Faites également attention aux autres personnes et éloignez-les de la zone de danger.

4.2 Préparatifs

Pour une installation sans difficulté, nous recommandons les outils et matériaux de fixation suivants :

- 4 vis et, si nécessaire, 4 chevilles pour la fixation de l'unité UV (selon les propriétés du matériau de la surface de fixation)
- Visseuse sans fil avec embout adapté, si nécessaire une perceuse ou un tournevis
- Mètre et crayon
- Tournevis adapté
- Outil pour couper le tuyau ou le tube (selon les propriétés du matériau)
- Outil à dénuder (ou couteau) pour dénuder éventuellement le câble de raccordement.
- Multimètre pour la mesure de tension

Assurez-vous avant l'installation que

- les conduites de raccordement d'eau sont vides et qu'aucune eau ne peut s'échapper de manière incontrôlée pendant l'installation.
- les conduites de raccordement d'eau sont compatibles avec les raccordements d'eau de l'unité UV.
- les conduites de raccordement d'eau sont suffisamment longues pour pouvoir être raccordées sans contrainte à l'unité UV – sinon, rallongez-les au préalable.
- les conducteurs électriques de raccordement (brins) disponibles sur place sont compatibles avec les bornes de connexion fournies (section de conducteur 0,2...4 mm²) – sinon, procurez-vous au préalable des connecteurs adaptés.
- les conduites de raccordement côté bord se trouvent à proximité du câble de raccordement de l'unité UV – sinon, rallongez-les au préalable.
- la pression maximale dans le réseau de conduites ne dépasse pas la pression de service max. de l'unité UV (voir aussi *chapitre Conditions de fonctionnement et d'environnement (p.12)*)
- vous avez libre accès à l'unité UV également après l'installation.

4.3 Installation et mise en service

4.3.1 Lieux d'installation

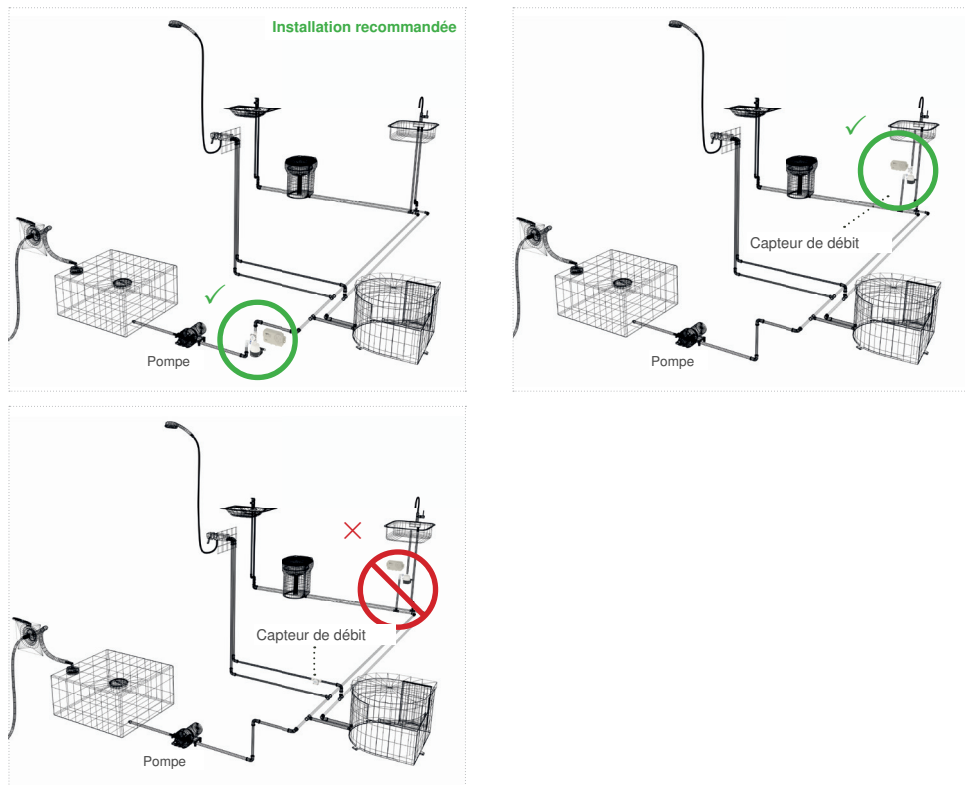


Figure 5 : Lieux d'installation

Avertissement !



*L'unité UV et le capteur de débit doivent **TOUJOURS** être installés sur la même conduite ! Aucune dérivation (par ex. un raccord en T, un raccord en Y, etc.) ne doit **JAMAIS** être installée entre l'unité UV et le capteur de débit, car la commande correcte de l'unité UV ne serait alors plus assurée !*

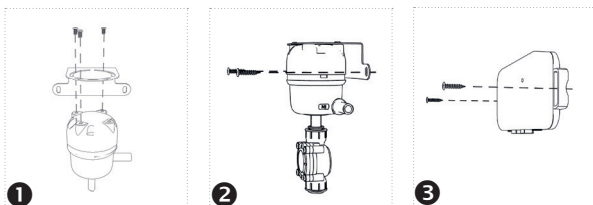
Information



- La capacité portante de la surface de fixation (mur) doit être adaptée à la charge du produit.
- Assurez-vous qu'aucune autre conduite d'alimentation (électricité, gaz, etc.) ne soit endommagée devant/derrière la surface de fixation.
- Vous trouverez l'espace nécessaire pour l'unité UV au *chapitre Caractéristiques techniques* (p.11)
- Le lieu d'installation doit être sec et propre.
- Les conditions ambiantes de stockage et de fonctionnement doivent être respectées (voir *Conditions de fonctionnement et d'environnement* (p.12)).
- Un accès suffisant doit être garanti pour les travaux nécessaires.
- L'espace nécessaire autour de l'unité UV pour le fonctionnement, le nettoyage et la recherche de défauts doit être pris en compte.
- Le poste de travail doit être suffisamment éclairé.

4.3.2 Installation du boîtier

1. Vissez légèrement l'équerre de fixation murale au réacteur avec 3 vis (Figure 6) et orientez le réacteur de manière à ce que le raccordement d'eau « IN » du réacteur pointe dans la direction souhaitée. Serrez ensuite les vis du réacteur. ①
2. Fixez le réacteur de l'unité UV (Figure 6) avec 2 vis appropriées. L'installation peut se faire quelle que soit la position. Toutefois, la fixation sur un mur vertical avec la sortie d'eau (OUT) vers le bas est l'installation recommandée, notamment pour assurer l'écoulement de l'eau lors de la vidange du système (hivernage). ②
3. Fixez l'unité de signalisation avec 2 vis sur un mur (Figure 8). L'unité de signalisation peut être installée dans un rayon de 40 cm autour du réacteur. ③
4. Vérifiez la solidité de la fixation du travail effectué.



IMPORTANT :
Respectez le sens d'écoulement lors de l'installation. Une indication appropriée se trouve notamment sur les raccordements d'eau de l'unité UV (repères IN et OUT)

Figure 6 : Installation recommandée de l'UV-8 act sur un mur (raccordement d'eau OUT orienté vers le bas)

4.3.3 Raccordement aux conduites d'eau (ex. : système d'eau douce d'un camping-car)

REMARQUE : pour ces étapes, vous avez besoin des pièces du kit de raccordement d'eau (carton n° 1).

1. Sectionnez la conduite d'eau à l'endroit d'installation souhaité conformément à la Figure 7. Pour les tuyaux souples, veillez à effectuer une coupe droite.
2. Enfilez le tuyau venant de la pompe sur l'« embout à enficher » adapté fourni et fixez-le avec un collier de serrage (Figures 8 et 9a).
Remarque : pour l'utilisation de l'« adaptateur de raccordement d'eau 12 ou 15 mm » avec système à enfichage, par ex. UniQuick et Whale System (non fourni), respectez la Figure 9b.
3. Enfilez le tuyau partant de l'unité UV sur l'« embout à enficher » adapté fourni et fixez-le avec un collier de serrage (Figures 8 et 9a).
Remarque : pour l'utilisation de l'« adaptateur de raccordement d'eau 12 ou 15 mm » avec système à enfichage, par ex. UniQuick et Whale System (non fourni), respectez la Figure 9b.
4. Retirez les bagues de sécurité du capteur de débit (Figure 10).
Selon le souhait d'installation, enfichez le capteur de débit sur le raccordement d'eau « IN » ou « OUT » du réacteur (Figure 11a et Figure 11b).
IMPORTANT : respectez le sens d'écoulement sur le capteur de débit (indiqué par une flèche).
Enfichez ensuite le raccord coudé fourni sur le raccordement d'eau libre du réacteur (selon l'emplacement du capteur de débit (Figure 11c))
5. Introduisez maintenant les tuyaux jusqu'en butée directement dans les raccordements d'eau de l'unité UV (Figures 12a et 12b).
Dans tous les cas, sécurisez tous les raccords enfichables avec les « bagues de sécurité » fournies (Figure 13).
6. Vérifiez que tous les raccords sont correctement en place et que la liaison avec l'unité UV est sans contrainte (Figures 14a et 14b).

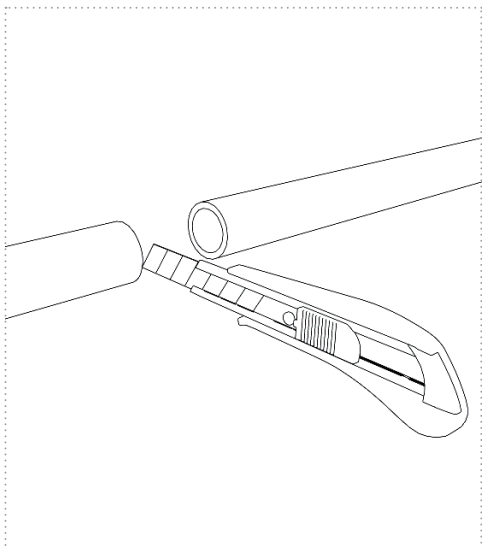


Figure 7

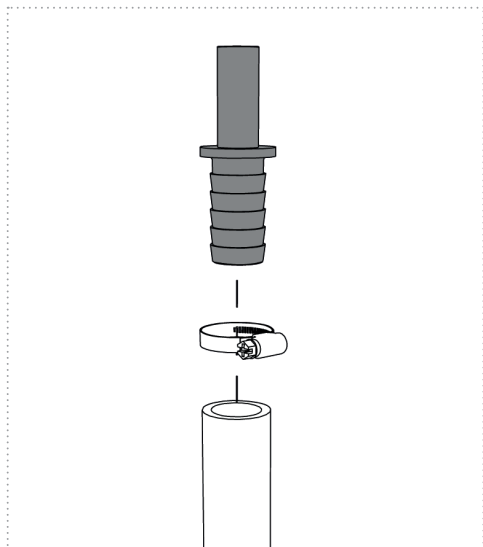


Figure 8

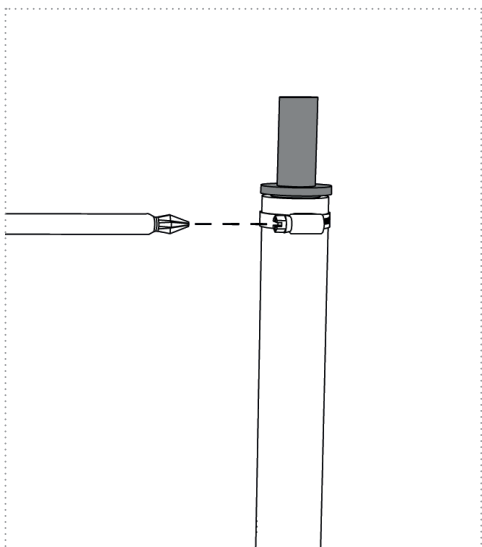


Figure 9a

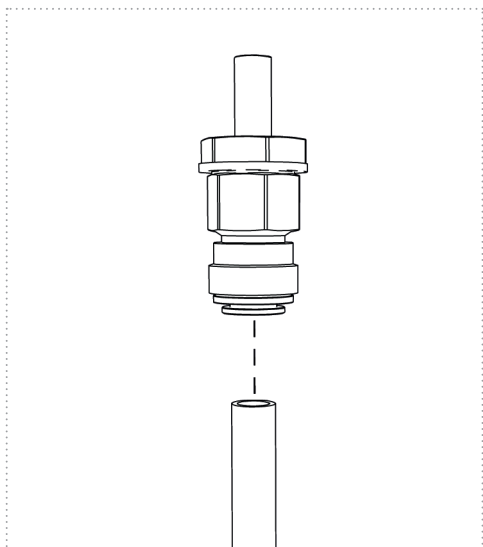


Figure 9b

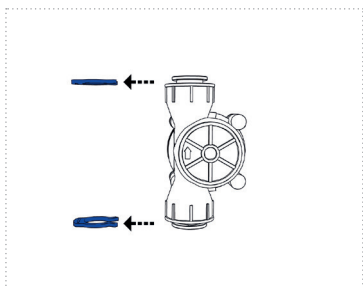


Figure 10

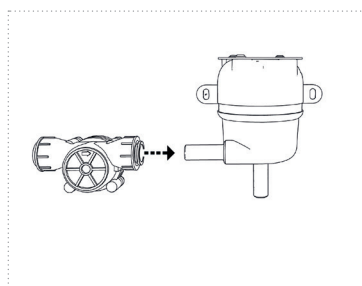


Figure 11a

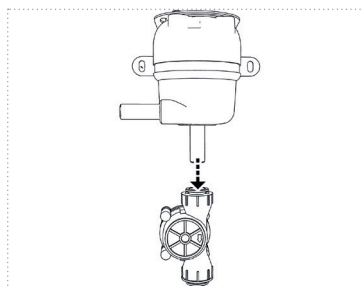


Figure 11b

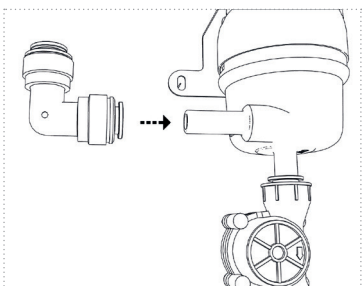


Figure 11c

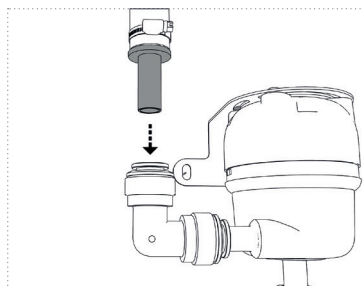


Figure 12a

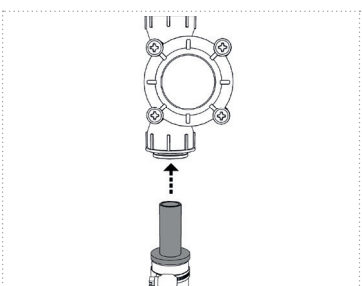


Figure 12b

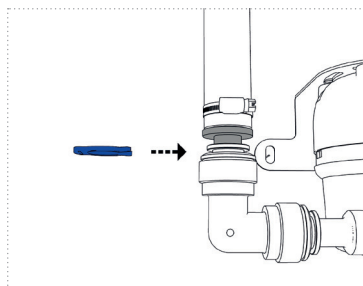


Figure 13

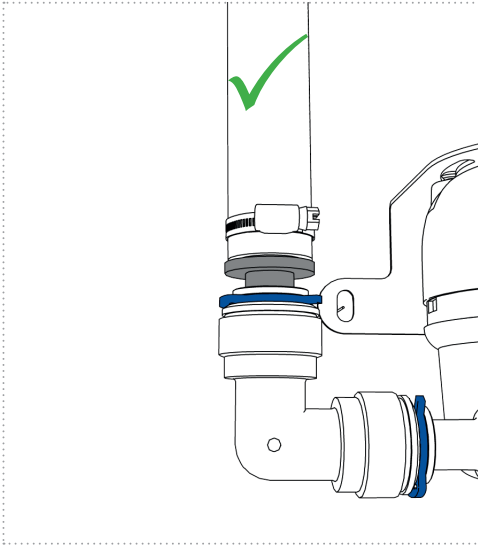


Figure 14a

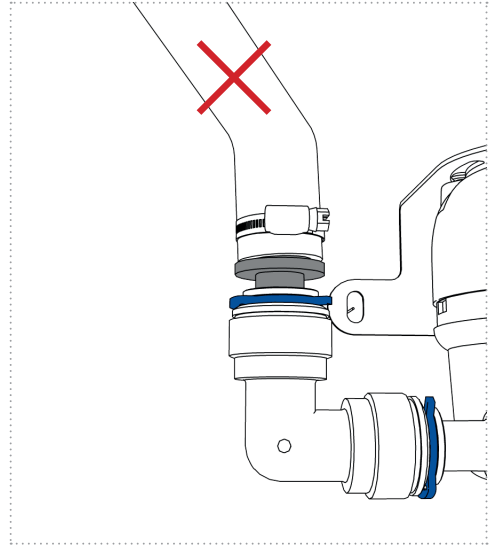


Figure 14b

4.3.4 Desserrage des raccords enfichables

S'il est nécessaire de desserrer un raccord enfichable, procédez comme suit (Figure 15). Retirez d'abord la bague de sécurité (1). Repoussez l'élément de maintien avec les doigts ou à l'aide d'un outil de desserrage (par ex. une bague de sécurité) et maintenez-le (2). Le tuyau ou flexible inséré peut alors être retiré (3).

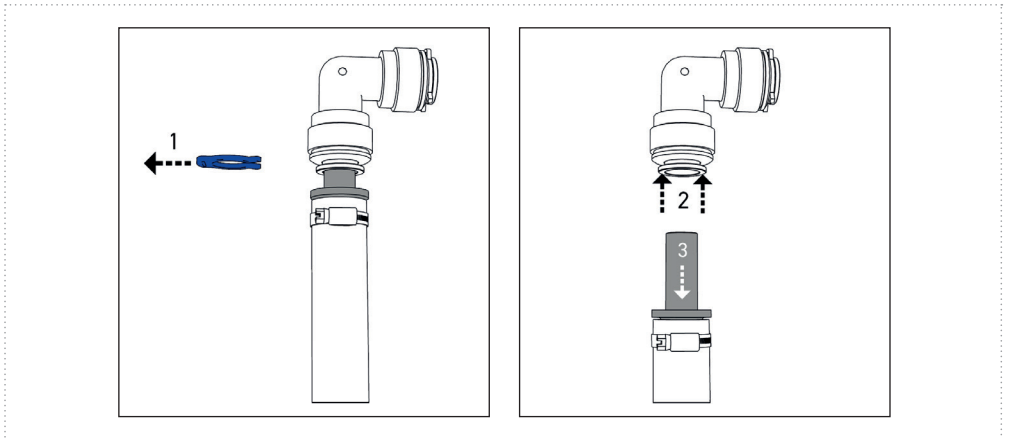


Figure 15

4.3.5 Alimentation électrique

REMARQUE : pour ces étapes, vous avez besoin des pièces du kit de raccordement électrique (carton n° 2)

Information !



- Sans expérience des installations électriques en basse tension, l'installation doit être réalisée par un électricien qualifié (voir aussi *chapitre Qualifications minimales pour la manipulation du produit (p.7)*)
- Pour le fonctionnement de l'unité UV, un raccordement en tension pour l'alimentation électrique et une ligne de raccordement suffisamment dimensionnée avec fusible externe sont nécessaires.
- Les câbles de raccordement et les câbles doivent être posés de manière à ne présenter aucun risque de trébuchement.
- La tension secteur locale doit correspondre aux caractéristiques de l'unité UV.
- Les indications relatives à la protection par fusible de l'alimentation doivent être respectées.
- Après le raccordement au secteur, la tension secteur doit être vérifiée.

4.3.6 Raccordement électrique

1. Assurez-vous que les fusibles de tous les circuits concernés ont été retirés.
2. Dénudez de 11 mm les câbles de raccordement côté bord (Figure 18).
3. À l'aide du *Tableau 17*, raccordez le câble (alimentation électrique) de l'unité UV à l'alimentation électrique au moyen des bornes de connexion fournies (*Figures 18+19*).
4. Respectez toujours le schéma de raccordement électrique (alimentation électrique : *Figures 16, 17+18+19*). Veillez à une section de conducteur suffisamment dimensionnée des lignes d'alimentation.
5. Enfichez maintenant la fiche du câble de raccordement (alimentation électrique) dans la prise de raccordement prévue à cet effet sur l'unité UV (Figure 20).
6. Remettez/tournez le fusible du circuit de l'unité UV et vérifiez la tension secteur correcte aux ouvertures de contrôle des bornes de connexion (Figure 21).
7. Retirez de nouveau les fusibles.

Repérage des fils de l'unité UV	Raccordement à
Rouge	Alimentation électrique (11-30 VDC)
Noir	Ligne de masse (0 V)

Tableau 17 : Alimentation électrique

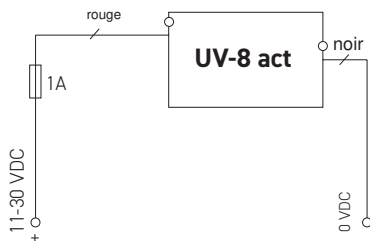


Figure 16 : Schéma de raccordement électrique de l'alimentation

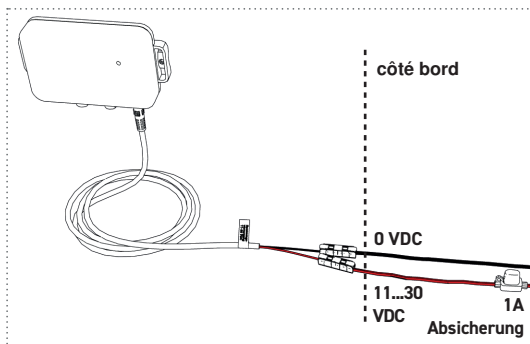


Figure 17 : Raccordement électrique (alimentation)

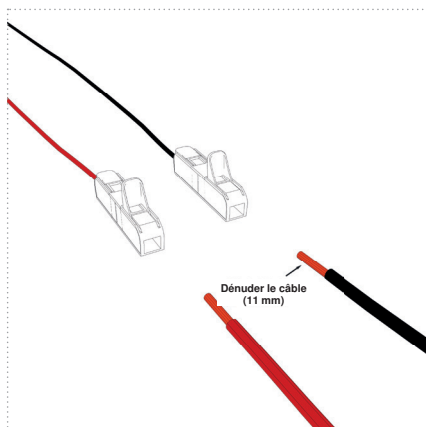


Figure 18

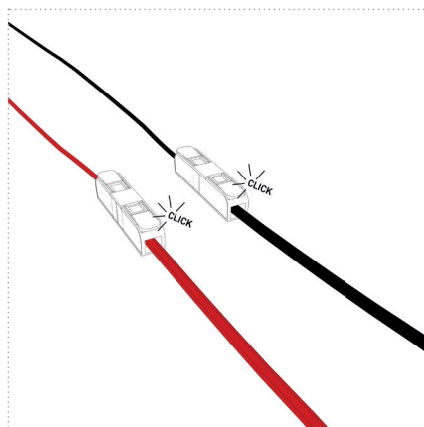


Figure 19

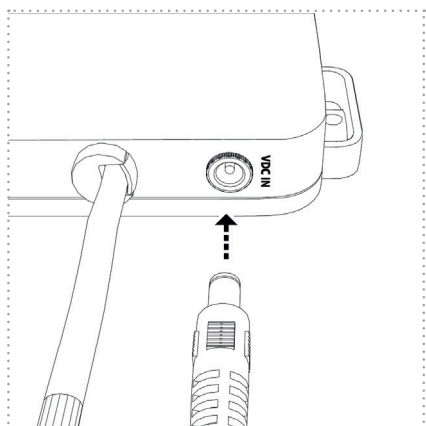


Figure 20

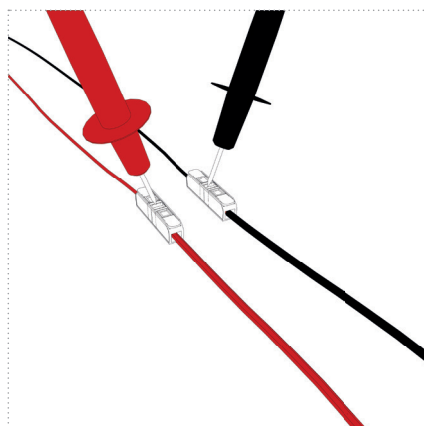


Figure 21

4.4 Première mise en service

Pour la première mise en service de l'unité UV, procédez comme suit :

1. Assurez-vous qu'il y a de l'eau dans votre système d'eau.
2. Remettez/tournez le fusible du circuit de l'unité UV. L'unité UV clignote 1 fois en rouge puis s'allume pendant 2 s en bleu. Ensuite, l'unité UV clignote en bleu et signale le mode veille.
3. Ouvrez un ou plusieurs points de prélèvement (robinetteries).
4. L'unité UV s'allume alors en bleu et désinfecte l'eau qui s'écoule (mode fonctionnement).

4.4.1 Contrôle visuel

Contrôlez l'étanchéité de tous les raccordements d'eau pendant au moins 5 minutes :

- a. en mode fonctionnement (écoulement d'eau ; robinetterie ouverte)
et
- b. en mode veille (aucun écoulement d'eau, robinetterie fermée)

5. FONCTIONNEMENT

5.1 Consignes de sécurité

Avertissement !

Une unité UV défectueuse et non fonctionnelle peut, lors de l'utilisation d'eau contaminée par des agents pathogènes, avoir de graves effets nocifs pour la santé, pouvant aller jusqu'à des conséquences mortelles.



- Utilisez l'unité UV uniquement de manière conforme, au sens de la présente notice d'utilisation.
- Mettez immédiatement l'unité UV hors service si vous constatez un fonctionnement défectueux ou inefficace.
- En cas d'unité UV défectueuse, assurez sans délai une désinfection alternative de l'eau et n'utilisez pas cette eau tant que celle-ci n'est pas garantie.
- N'apportez aucune modification ni ajout à l'unité UV.

Respectez également les remarques des *chapitres Risques (p.8) et Réduction des risques – généralités (p.8)*.

5.2 Exigences relatives à l'« opérateur » de l'unité UV

- L'unité UV ne doit être utilisée que par des personnes qui ont lu intégralement la présente notice d'utilisation ou ont été informées de son contenu et en ont compris les faits.

5.3 Contrôles avant le fonctionnement

- Assurez-vous qu'il y a de l'eau dans le réservoir d'eau douce ou dans les conduites véhiculant de l'eau.
- Fermez tous les consommateurs (robinetteries) et assurez-vous qu'aucune eau n'est refoulée.

5.4 Mise en marche

Assurez-vous que l'unité UV est alimentée en tension.

5.5 Contrôle visuel

Assurez-vous que l'unité UV est en mode veille et que la LED de signalisation clignote en bleu.

5.6 Modes de fonctionnement

5.6.1 Mode veille

Dès que l'alimentation électrique est assurée, l'unité UV se trouve en mode veille. On le reconnaît à la LED de signalisation qui clignote en bleu sur la face avant de l'unité UV (voir aussi *chapitre Messages de signalisation (p.25)*).

5.6.2 Mode fonctionnement

Lorsque de l'eau est demandée via une robinetterie, l'unité UV s'enclenche simultanément et désinfecte l'eau qui s'écoule. La LED de signalisation s'allume en bleu.

5.6.3 Mode réserve

100 heures de fonctionnement avant la fin de vie du produit, la surveillance de la durée de vie de l'unité UV le signale par la LED de signalisation. La LED de signalisation clignote alors alternativement en rouge et en bleu. Après 100 heures supplémentaires, l'unité UV a atteint sa fin de vie et doit être éliminée en conséquence (voir *chapitre Élimination (p.28)*).

5.7 Hivernage

En hiver et par températures négatives, veillez à ce que l'eau contenue dans l'unité UV ainsi que dans l'ensemble du système d'eau ne gèle pas. Si cela ne peut être garanti, ouvrez toutes les robinetteries/tous les consommateurs d'eau et laissez la pompe fonctionner jusqu'à ce que plus aucune eau ne sorte des robinetteries. Par sécurité, retirez ensuite le tuyau côté sortie d'eau de l'unité UV afin que d'éventuels résidus d'eau puissent s'écouler (voir *4.3.4 Desserrage des raccords enfichables (p.20)*). Placez pour cela une serviette ou un récipient sous l'unité UV.

6. RECHERCHE DE DÉFAUTS ET ÉLIMINATION DES PANNES

6.1 Consignes de sécurité

Avertissement !

Une unité UV défectueuse et non fonctionnelle peut, lors de la consommation d'eau contaminée par des agents pathogènes, avoir de graves effets nocifs pour la santé, pouvant aller jusqu'à des conséquences mortelles.



- Utilisez l'unité UV uniquement de manière conforme, au sens de la présente notice d'utilisation.
- Mettez immédiatement l'unité UV hors service si vous constatez un fonctionnement défectueux ou inefficace.
- En cas d'unité UV défectueuse, assurez sans délai une désinfection alternative de l'eau et n'utilisez pas cette eau tant que celle-ci n'est pas garantie.
- N'apportez aucune modification ni ajout à l'unité UV.

Attention !



Rayonnement UV-C

- Le rayonnement UV-C peut provoquer des lésions de la peau et des yeux.
- N'ouvrez jamais le boîtier de l'unité UV.
- Ne regardez jamais dans les ouvertures des raccordements d'eau lorsque l'unité UV est allumée.
- N'utilisez l'unité UV que lorsque le boîtier est intact et fermé.
- Faites également attention aux autres personnes et éloignez-les de la zone de danger.

6.2 Exigences relatives à la personne intervenante

L'élimination des pannes de l'unité UV doit être confiée soit à une entreprise spécialisée, soit à une personne techniquement compétente (voir aussi *chapitre Qualifications minimales pour la manipulation du produit (p. 7)*).

6.3 Messages de signalisation

Le Tableau 18 présente les messages de signalisation générés par la surveillance embarquée.

Signal	Intervalle	Signification
LED bleue	Clignote	L'installation est prête à fonctionner (mode veille)
LED bleue	Allumée	L'installation désinfecte (mode fonctionnement)
LED rouge	Allumée (en mode fonctionnement et veille)	Défaut de courant interne/fin de vie
LED rouge/bleue	Clignote en alternance	Surveillance de la durée de vie/mode réserve
Avertisseur sonore	Retentit	Respectez la LED de signalisation

Tableau 18 : Messages de signalisation

6.4 Élimination des pannes

Pour remédier aux pannes survenant sur l'unité UV, procédez conformément au Tableau 19.

Panne/message	Causes possibles	Élimination de la panne
Défaut de courant interne/fin de vie	Produit défectueux, fin de vie ou alimentation en tension insuffisante	1. Vérifiez les raccordements et l'alimentation en tension (<i>chapitre Raccordement électrique (p.21)</i>) 2. Coupez l'alimentation en tension de l'unité UV ou retirez le fusible pendant env. 10 s. Lors de la remise sous tension, surveillez la LED de signalisation. - La LED de signalisation s'allume en rouge et l'avertisseur retentit = durée de vie atteinte ou unité UV défectueuse : démonter l'unité UV, éventuellement l'envoyer au revendeur/fabricant ou l'éliminer (<i>chapitre Élimination (p.28)</i>)
Surveillance de la durée de vie/ mode réserve	9900-10000 heures de fonctionnement atteintes	1. Coupez l'alimentation en tension de l'unité UV ou retirez le fusible pendant env. 10 s. - La LED clignote lentement en alternance rouge et bleu et l'avertisseur retentit (lorsque l'eau s'écoule) = mode réserve. L'unité UV continue de désinfecter l'eau.
Aucune fonction/pas de LED de signalisation	1. Aucune alimentation en tension présente ou raccordement erroné 2. Produit défectueux	1. Vérifiez les raccordements électriques (<i>chapitre Raccordement électrique (p.21)</i>) 2. Démonter l'unité UV, éventuellement l'envoyer au revendeur/fabricant ou l'éliminer (<i>chapitre Élimination (p.28)</i>)
Fuite (défaut d'étanchéité)	1. Produit défectueux 2. Conduites d'eau/ raccords non étanches	1. Démonter l'unité UV et l'envoyer au revendeur/fabricant 2. Vérifier l'installation des conduites d'eau/raccords (<i>chapitre Installation et mise en service (p.15)</i>)

Tableau 19 : Élimination des pannes

6.4.1 Acquiescement de la surveillance de la durée de vie (mode réserve)

Pour acquiescer le message de la surveillance de la durée de vie, vous devez demander de l'eau au total 5 fois en ouvrant puis en refermant la robinetterie. En détail, cela se présente ainsi :

- Ouvrez la robinetterie pendant env. 1 seconde (l'unité UV émet un signal sonore)
- Fermez la robinetterie pendant env. 1 seconde

Répétez l'opération 5 fois au total (en 15 secondes !)

Après avoir acquiescé le message avec succès, vous vous trouvez en mode réserve. La LED de signalisation clignote alors alternativement en rouge/bleu (en veille comme en fonctionnement). Il est encore possible de prélever de l'eau via l'unité UV pendant 100 heures au maximum. Ensuite, l'unité UV passe en défaut/ panne et la fin de vie du produit est atteinte.

7. NETTOYAGE

7.1 Consignes de sécurité

Avertissement !



Respectez toujours les consignes de sécurité et de danger figurant sur les produits chimiques de nettoyage et portez les vêtements de protection correspondants (par ex. lunettes, gants, etc.)

7.2 Exigences relatives à la personne effectuant le nettoyage

- Personnes instruites ayant été formées à l'aide de la notice d'utilisation
- Voir aussi les indications figurant sur le produit de nettoyage concerné

7.3 Produits de nettoyage recommandés

- Combinaison de produits de nettoyage DEXDA® Clean & KXpress pour l'élimination éventuelle du biofilm, la désinfection de l'unité UV et le détartrage (voir aussi *chapitre Pièces de rechange et accessoires (p.29)*)

Pour les produits de nettoyage d'autres fabricants, nous ne pouvons donner aucune garantie quant à la compatibilité des matériaux et au bon fonctionnement.

7.4 Intervalle de nettoyage recommandé

- selon l'utilisation et la qualité de l'eau, 1 à 4 fois par an

- Ex. 1 : En cas d'utilisation du système d'eau douce exclusivement « en vacances » et avec de l'eau du réseau remplie dans le réservoir : 1 à 2 fois par an
- Ex. 2 : En cas de longs voyages et de traitement d'« eau de surface » (filtration en cascade et seconde étape de désinfection supposées) : 2 à 4 fois par an
- Ex. 3 : En cas d'utilisation régulière, par ex. dans le domaine industriel/médical, conformément aux normes/standards d'hygiène applicables.

8. DÉSINSTALLATION/MISE HORS SERVICE



Information !

La désinstallation/mise hors service de l'unité UV doit être confiée soit à une entreprise spécialisée, soit à une personne techniquement compétente (voir aussi *chapitre Qualifications minimales pour la manipulation du produit (p.7)*).

8.1 Consignes de sécurité

Respectez, lors de la désinstallation/mise hors service, les consignes du *chapitre Sécurité (p.6)*.

Attention !



Rayonnement UV-C

- Le rayonnement UV-C peut provoquer des lésions de la peau et des yeux.
- N'ouvrez jamais le boîtier de l'unité UV.
- Ne regardez jamais dans les ouvertures des raccordements d'eau lorsque l'unité UV est allumée.
- N'utilisez l'unité UV que lorsque le boîtier est intact et fermé.
- Faites également attention aux autres personnes et éloignez-les de la zone de danger.

8.2 Exécution

- Coupez l'alimentation en tension de l'unité UV ainsi que de tous les circuits concernés.
- Assurez-vous qu'il n'y a plus d'eau dans l'unité UV ni dans les tuyaux/conduites véhiculant de l'eau.
- Retirez les conduites d'eau des raccordements d'eau de l'unité UV (*Figure 25*). Retirez d'abord la bague de sécurité (1). Repoussez l'élément de maintien avec les doigts ou à l'aide d'un outil de desserrage (par ex. bague de sécurité) et maintenez-le (2). Le tuyau/flexible inséré peut alors être retiré (3).
- Débranchez les raccordements électriques de l'unité UV
- Isolez de manière professionnelle les extrémités ouvertes de la ligne d'alimentation électrique.
- Si nécessaire, assurez le raccordement à nouveau des conduites véhiculant de l'eau.
- Reliez les extrémités de tuyau ouvertes côté bord avec des raccords appropriés.
- Remettez/tournez les fusibles de tous les circuits concernés.
- Vérifiez l'étanchéité de l'installation.

8.3 Stockage

- Pour stocker l'unité UV en dehors de son lieu d'utilisation, respectez les conditions de stockage figurant au chapitre *Conditions de fonctionnement et d'environnement* (p.12).

9. ÉLIMINATION

- Les composants électriques et électroniques doivent être éliminés conformément aux dispositions légales.

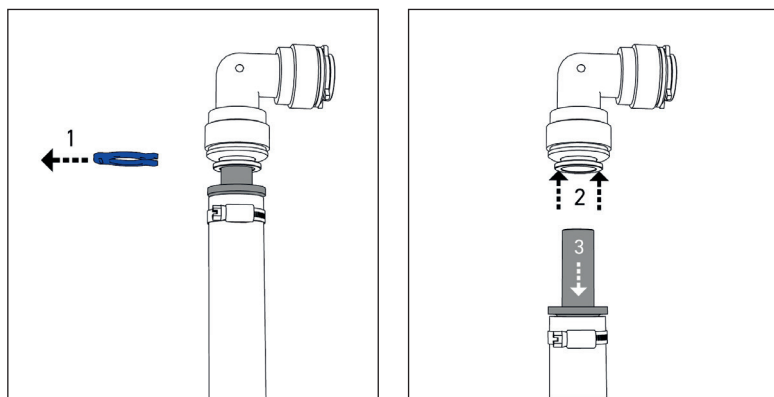


Figure 25

10. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

10.1 Liste des pièces de rechange

Désignation	Utilisation	Référence
Kit de raccordement d'eau MOBIL	Raccordement des tuyaux/ conduites d'eau à l'unité UV	UV-8-ASW-1
Kit de raccordement électrique	Câble de raccordement de l'unité UV avec bornes de connexion	UV-8-EA-1
Capteur de débit	(Utilisation : émetteur de signal pour l'unité UV)	UV-8-DFS

Tableau 20 : Liste des pièces de rechange

10.2 Accessoires recommandés

Désignation	Utilisation/raccordement	Référence
Filtre WM	Préfiltration de l'eau lors du remplissage du réservoir (finesse 10 µm) et réduction des polluants par charbon actif	WMF-GKAK10
Filtre à charbon actif avec boîtier (taille S) et équerre en inox	Élimine saletés et polluants (par ex. pesticides, chlore, hormones, etc.)	FG05PP-XX-AK (XX = raccordement)
Silbernetz Flex ou Silvertex®	Conservation automatique de l'eau (protection contre la recontamination)	STSN-15 ... STSN-500 ou STX-25 ... STX-1000
DEXDA® Plus	Désinfection de l'eau (2e étape de désinfection pour le traitement d'eau de surface)	DP120CL DP250CL
DEXDA® Clean	Nettoyant désinfectant	DC100CD03; DC250CD03; DC1000CD03
KXpress	Détartrant pour système d'eau douce	LC05912; KX1000
Adaptateur d'eau 12 mm	Pour tuyaux enfichables de 12 mm (tolérance extérieure), par ex. John Guest ou UniQuick	WA12JG
Adaptateur d'eau 15 mm	Pour tuyaux enfichables de 15 mm (tolérance extérieure), par ex. Whale System®	WA15WH
Kit raccord. d'eau Home (3/8")	Raccordement des tuyaux/ conduites d'eau à l'unité UV	sur demande
Bloc d'alimentation Home (110 - 230 VAC)	Alimentation électrique pour applications stationnaires	sur demande

Tableau 21 : Accessoires recommandés