

FLUVILOOP

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DE MONTAGE

La douche sans fin de 5 litres

5 L

12 V

UV-C

fluviLOOP

BY PUNDMANN



WWW.PUNDMANN.DE

PUNDMANN EST UNE MARQUE DE**Pundmann Sp. z o.o.** · Bytomska 49 · 42-674 Karchowice, PL**contact@pundmann.de** · **www.pundmann.de**

1 Sommaire

1	Introduction	3
1.1	Généralités	3
1.2	Consignes de sécurité	3
2	Description du fluviLOOP	4
2.1	Fonctionnement	4
2.2	Utilisation conforme	5
2.3	Caractéristiques	5
2.4	Données techniques	5
3	Installation du fluviLOOP	6
3.1	Consignes générales d'installation	6
3.2	Vannes à boisseau 3 voies (bypass)	7
3.3	Conduite d'eaux usées et té d'aspiration	7
3.4	Unité de commande (bouton LED)	9
3.5	Fusible 12 V	9
4	Fonctionnement	9
4.1	Informations d'exploitation	9
4.2	Mise en service	10
4.3	Utilisation	10
4.4	Mise hors service	11
4.5	Consignes d'entretien	11
4.6	Mise à jour du logiciel et réglage des paramètres	11
4.7	Dépannage	11

1 Introduction

1.1 Généralités

Ce manuel d'utilisation est destiné à une manipulation sûre et conforme du système de douche fluviLOOP de Pundmann. Il doit être lu intégralement avant la mise en service ; toutes les informations relatives à la sécurité et à la manipulation professionnelle doivent être respectées.

Le manuel d'utilisation fait partie de l'équipement du véhicule et doit rester accessible à tous les utilisateurs à tout moment. Il décrit l'état actuel du produit ; les compléments et adaptations éventuels seront ajoutés.

CONSEIL

Veuillez lire attentivement ce guide afin de garantir un fonctionnement correct.

1.2 Consignes de sécurité

Les consignes suivantes doivent être strictement respectées :

AVERTISSEMENT

L'eau de douche n'est pas de l'eau potable.

Si aucun mitigeur thermostatique n'est utilisé, des variations de température plus importantes peuvent se produire dans des cas exceptionnels. Cela vaut en particulier lors de la désactivation du mode circulation. En mode circulation, la température maximale est limitée à 45 °C.

CONSEIL

Un mitigeur thermostatique de douche est recommandé.

Le fluviLOOP est alimenté exclusivement en 12 V par le réseau de bord. Les câbles basse tension doivent également être posés, raccordés et protégés de manière professionnelle.

2 Description du fluviLOOP

2.1 Fonctionnement

Le fluviLOOP utilise l'eau de douche en circuit fermé. Les principes suivants sont importants :

1. Chaque utilisateur reçoit de l'eau fraîche au début de sa douche.
2. Chaque utilisateur peut décider à tout moment s'il souhaite utiliser de l'eau fraîche ou activer le mode recirculation.
3. La douche s'utilise comme une douche classique. La seule différence est un bouton LED lumineux et étanche pour activer le mode circuit.
4. Ce bouton permet de démarrer ou d'arrêter la circulation à tout moment.
5. Au démarrage, la vanne d'eaux usées s'actionne. Suffisamment d'eau est alors collectée pour démarrer le mode circulation (loop). Selon l'installation et la quantité d'eau réglée, cela prend entre 5 et 20 secondes. Pendant ce temps, la douche continue simplement de fonctionner jusqu'à ce que la circulation soit finalement activée en interne.

L'eau de douche qui vient d'être utilisée est aspirée, désinfectée, réchauffée et renvoyée vers la douche. Selon la distance entre la douche et l'unité fluviLOOP, environ 1,5 litre d'eau circule dans le circuit.

L'eau de douche est réchauffée via un échangeur de chaleur à plaques à l'aide de l'eau du chauffe-eau. Tous les systèmes de chauffe-eau courants sont compatibles, notamment Alde, Timberline et Truma Combi. Les chauffages à air avec chauffe-eau à air sont également pris en charge — des tests ont été réalisés entre autres avec le chauffage à air Autoterm en combinaison avec le Pundmann Air Boiler 6/9 L.

L'eau du chauffe-eau destinée au réchauffage est mise en circulation par une pompe séparée du fluviLOOP (fluviLOOP ↔ chauffe-eau). L'eau du chauffe-eau n'est pas consommée ; seule l'énergie qu'elle contient est utilisée pour réchauffer l'eau de douche refroidie. L'échangeur à plaques garantit la séparation hygiénique entre l'eau du chauffe-eau et l'eau de douche.

Une fois la douche terminée, le système se rince automatiquement 4 minutes après le dernier écoulement d'eau. Cela consomme environ 0,4 litre d'eau chaude fraîche. Le système est ensuite prêt pour l'utilisateur suivant.

2.2 Utilisation conforme

Le fluviLOOP est destiné exclusivement à une utilisation à l'intérieur du véhicule. Une installation à l'extérieur du véhicule n'est pas prévue ; un fonctionnement dans de telles conditions se fait à vos risques et périls et annule la garantie.

AVERTISSEMENT

En cas de salissures excessives (p. ex. chiens sales, chaussures de montagne boueuses), la douche ne doit pas être utilisée comme station de nettoyage. Une utilisation non conforme est clairement identifiable en cas de dommage et lors du contrôle qui s'ensuit.

Le filtre en ligne dans la conduite d'eaux usées doit être contrôlé au début à intervalles réguliers afin de déterminer la fréquence de nettoyage nécessaire. Celle-ci peut varier fortement selon les habitudes d'utilisation.

2.3 Caractéristiques

- Consommation d'eau par douche : environ 5 litres
- Activation/désactivation du mode circuit via le bouton LED étanche
- La température de la douche est réglée par le mitigeur existant
- Désinfection par unité UV-C (sans entretien)
- Filtre d'eaux usées en ligne
- Rinçage automatique de l'ensemble du système 4 minutes après la fin de la douche
- Puis disponibilité complète pour l'utilisateur suivant

2.4 Données techniques

Données électriques

PARAMÈTRE	VALEUR
Tension d'entrée	11-15 V DC
Courant nominal	20 A

Données hydrauliques

PARAMÈTRE	VALEUR
Température maximale d'entrée d'eau chaude	78 °C
Surpression nominale du raccordement d'eau fraîche	4 bar
Pression maximale du circuit d'eau de douche	4 bar

Dimensions et poids

PARAMÈTRE	VALEUR
Poids de l'unité technique	10 kg
Largeur	26 cm
Profondeur	50 cm
Hauteur	28 cm

Raccordements

PARAMÈTRE	VALEUR
Raccordements d'eau	Connecteur pushfit 12 mm
Contenu de la livraison	Adaptateur pour tuyau de 10 mm inclus

3 Installation du fluviLOOP

3.1 Consignes générales d'installation

Le fluviLOOP s'installe aussi près que possible de la douche. Selon le cheminement des conduites d'alimentation, il peut être utile d'isoler les conduites — cela vaut en particulier pour la conduite de retour vers le chauffe-eau.

Les conduites d'origine d'eau froide et d'eau chaude vers la douche sont raccordées au fluviLOOP conformément au schéma de raccordement. Toutes les autres conduites doivent également être posées et raccordées conformément au schéma de raccordement.

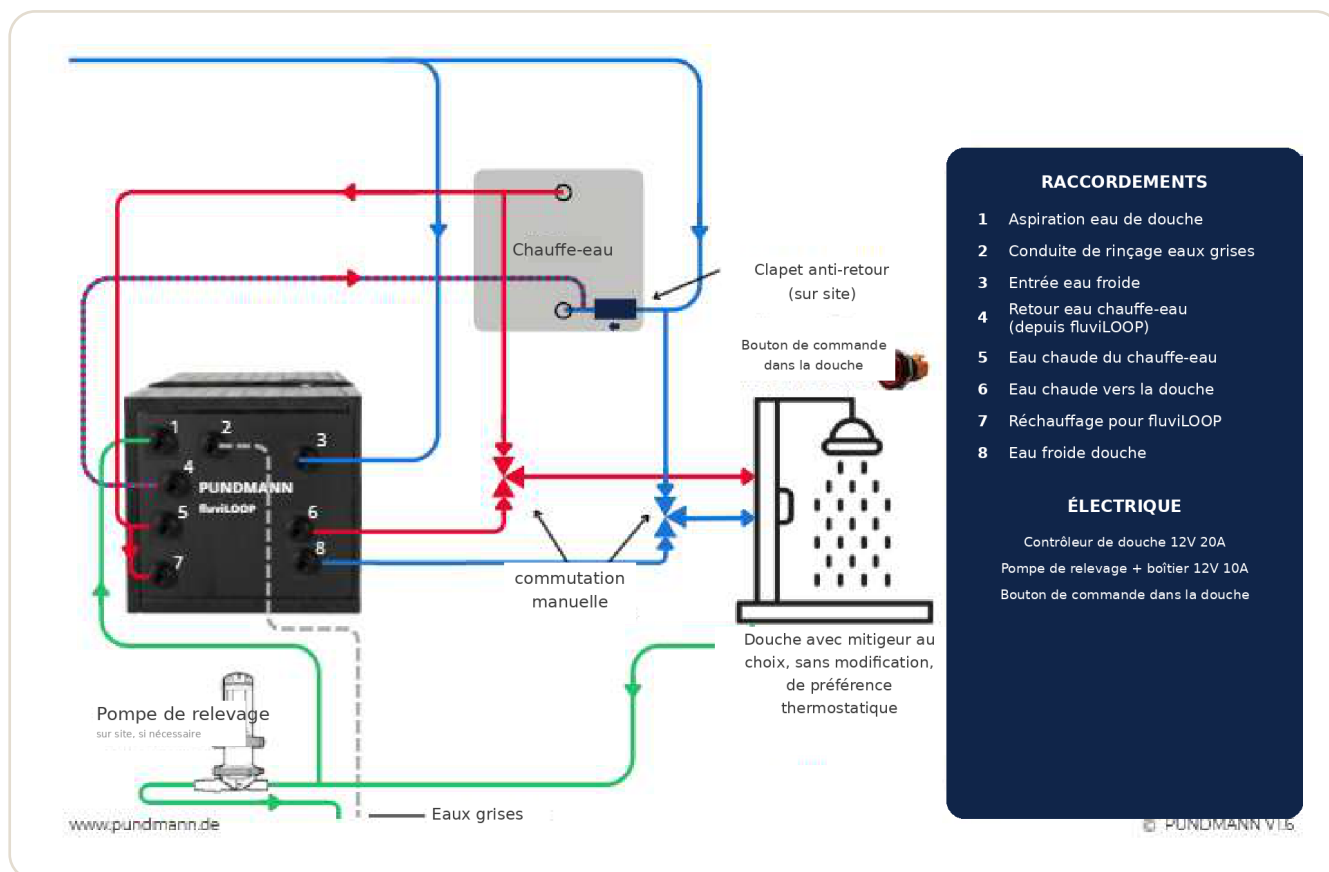


Figure 1

3.2 Vannes à boisseau 3 voies (bypass)

Le schéma de raccordement montre deux vannes à boisseau 3 voies manuelles. Elles sont incluses dans la livraison et sont expressément recommandées par Pundmann.

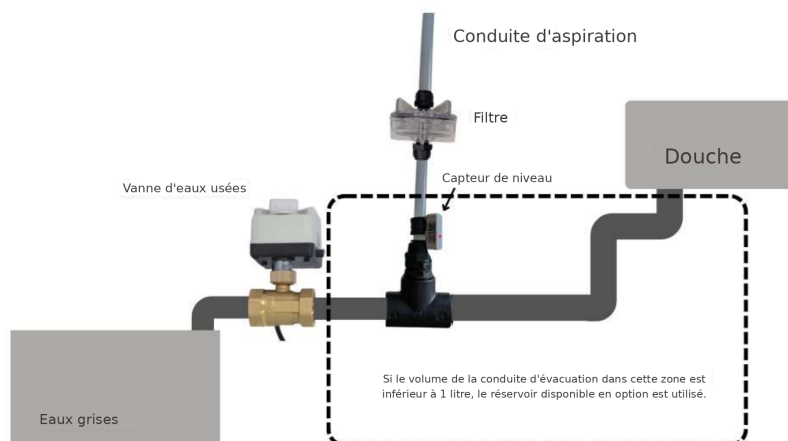
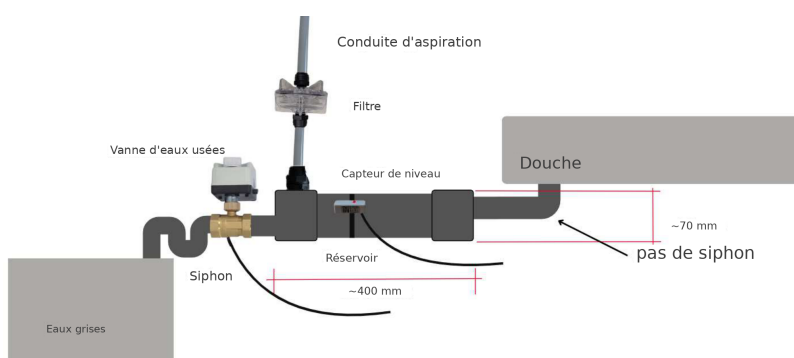
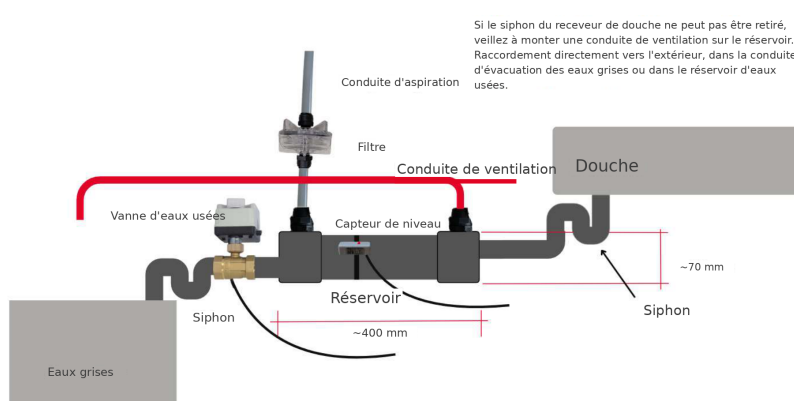
CONSEIL

En cas de problème technique avec le fluviLOOP, ces deux vannes peuvent être commutées de sorte que la douche puisse continuer à être utilisée comme une douche classique.

3.3 Conduite d'eaux usées et té d'aspiration

La conduite d'eaux usées de la douche — et exclusivement celle de la douche — doit être interrompue conformément à l'illustration ci-jointe et complétée par le té d'aspiration et la vanne d'eaux usées fournis.

Le volume en amont de la vanne d'eaux usées doit être d'au moins 1 litre. Si ce n'est pas le cas, le réservoir disponible en option est utilisé. Le fluviLOOP aspire l'eau de douche depuis ce réservoir. Tant que le principe de base est respecté — longueur de conduite suffisante (1 l) ou réservoir — l'installation peut être réalisée de multiples façons.


Figure 2

Figure 3

Figure 4
REMARQUE

Si le siphon du receveur de douche ne peut pas être retiré, veuillez à monter une conduite de ventilation sur le réservoir. Raccordement directement vers l'extérieur, dans la conduite d'évacuation des eaux grises ou dans le réservoir d'eaux usées.

CONSEIL

Cette disposition garantit que l'évacuation de la douche continue de fonctionner même sans fluviLOOP actif (l'écoulement par gravité est maintenu).

AVERTISSEMENT

Si les eaux usées doivent ensuite être pompées en raison de la hauteur du réservoir et du receveur de douche, une pompe de relevage correspondante doit être prévue sur site.

CONSEIL

Une bonne accessibilité de l'unité de filtration dans la conduite d'eaux usées facilite considérablement le nettoyage régulier. Cela doit être pris en compte dès la planification de l'installation.

3.4 Unité de commande (bouton LED)

Le bouton LED étanche d'activation du mode circuit doit être monté à proximité immédiate du mitigeur de douche et câblé conformément au schéma de raccordement.

3.5 Fusible 12 V

Le fluviLOOP est alimenté par le réseau de bord du véhicule (12 V DC). La protection de la ligne d'alimentation doit être prévue sur site.

PARAMÈTRE**VALEUR**

Fusible principal (sur site)

20 A

CONSEIL

Si le câble d'alimentation est rallongé, la section du câble doit être adaptée à la résistance de la ligne afin d'éviter les chutes de tension et l'échauffement.

4 Fonctionnement

4.1 Informations d'exploitation

Le fonctionnement du fluviLOOP nécessite une installation réalisée dans les règles de l'art conformément au chapitre 3. Toutes les consignes du chapitre 1.2 (Consignes de sécurité) doivent être respectées pendant toute la durée du fonctionnement.

4.2 Mise en service

Lors de la mise en service, vérifiez la bonne fixation et l'étanchéité de tous les raccordements d'eau et de câbles. Retirez le capot en ouvrant les bandes velcro. Effectuez un contrôle visuel sous pression ainsi qu'en fonctionnement d'essai.

AVERTISSEMENT

Pundmann décline toute responsabilité pour les dommages causés par des fuites.

Tous les appareils passent par une procédure de réception complète avant livraison, au cours de laquelle tous les modes de fonctionnement sont testés. Seuls des systèmes 100 % étanches sont livrés.

4.3 Utilisation

La douche se déroule comme suit :

1. Ouvrir le mitigeur de douche et régler la température d'eau souhaitée.
2. Pour activer le mode circuit, appuyer sur le bouton LED — la LED s'allume.
3. L'eau de douche est alors aspirée, désinfectée, réchauffée et réinjectée.
4. Pour désactiver le mode circuit, appuyer à nouveau sur le bouton LED.
5. Fermer le mitigeur de douche. Le système se rince automatiquement 4 minutes après le dernier écoulement d'eau.

4.4 Mise hors service

Pour la mise hors service, retirez le fusible prévu sur site ou actionnez un interrupteur approprié installé dans la ligne d'alimentation. Le fluviLOOP est alors hors tension et hors service.

4.5 Consignes d'entretien

Pour un fonctionnement durablement irréprochable, les mesures d'entretien suivantes doivent être effectuées :

- Contrôler régulièrement les filtres en ligne et les nettoyer si nécessaire.
- Déterminer individuellement la fréquence de nettoyage du filtre (selon les habitudes d'utilisation).
- Contrôle visuel régulier de l'étanchéité de tous les raccords de tuyaux.
- L'unité de désinfection UV-C est sans entretien ; aucune action requise.

4.6 Mise à jour du logiciel et réglage des paramètres

Le fluviLOOP dispose d'un micrologiciel pouvant être mis à jour. Les mises à jour logicielles ainsi que l'adaptation des paramètres de fonctionnement peuvent être effectuées via une connexion USB. Des instructions détaillées sont disponibles sur demande auprès de Pundmann.

→ Contact : contact@pundmann.de

4.7 Dépannage

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	ACTION
Le circuit ne démarre pas	Bouton LED non actionné	Appuyer sur le bouton, vérifier la LED
Le circuit ne démarre pas	Fusible déclenché	Vérifier l'alimentation (fusible 20 A) et le remplacer si nécessaire
Chute de pression dans le système	Filtre en ligne colmaté	Retirer et nettoyer les filtres
Variations de température	Pas de mitigeur thermostatique, chauffage hors service	Installer un mitigeur thermostatique
Perte d'eau visible	Raccord de tuyau non étanche	Vérifier tous les raccords
Le système ne se rince pas automatiquement	Alimentation électrique interrompue	Vérifier la tension du réseau de bord et le fusible
L'eau du chauffe-eau ne circule pas	Pompe du chauffe-eau défectueuse ou conduite bloquée	Vérifier le débit des conduites

Version du document : 1.8 · Date : 16.07.2026