

HYDRALOOP RECYCLE READY GUIDE

Cher client d'Hydraloop,

Nous sommes ravis d'apprendre que vous êtes adeptes d'une double utilisation de l'eau avec Hydraloop. Pour garantir une expérience sans faille, nous vous invitons à confirmer que votre bâtiment est « prêt à être recyclé ». Ce guide vous fournit les informations nécessaires.

La préparation d'un bâtiment pour le recyclage des eaux grises est simple. Essentiellement, vous devrez ajouter une tuyauterie supplémentaire vers et depuis l'appareil Hydraloop, ainsi que pour assurer une ventilation, une alimentation électrique et un accès Wi-Fi ou Ethernet appropriés. À l'avenir, les nouvelles constructions dans le monde entier seront conçues et construites en tenant compte des capacités « prêt à être recyclé ».

Merci d'avoir franchi cette étape avec Hydraloop.

Directives pour les propriétaires

Cette section du guide « prêt au recyclage » est cruciale à la fois pour le futur propriétaire du bâtiment et pour l'utilisateur de l'appareil Hydraloop. Veuillez lire attentivement les directives du propriétaire et assurez-vous de signer la liste de contrôle " Prêt à recycler " une fois que tous les préparatifs sont terminés.

Directives de plomberie et d'installation

La deuxième partie du Guide fournit des informations essentielles pour le plombier ou le constructeur responsable de la préparation de l'infrastructure du bâtiment. Avant le début des travaux, il est impératif que toutes les parties concernées comprennent parfaitement les directives de plomberie et d'installation. Une fois les préparatifs terminés, demandez à votre professionnel de la construction de vérifier et de cosigner la liste de contrôle. Ensuite, envoyez la liste de contrôle co-signée à votre partenaire Hydraloop.

Conduites d'eau avant l'installation

Une fois le bâtiment prêt pour le recyclage, toutes les conduites d'eau peuvent être mises en service, même si l'appareil Hydraloop n'a pas été installé. À la date d'installation prévue, votre installateur Hydraloop supprimera la connexion du pont, placera l'appareil à l'emplacement convenu et établira des connexions vers et depuis l'appareil.

Table des matières

1. DIRECTIVES POUR LES PROPRIÉTAIRES	3
2. DIRECTIVES DE PLOMBERIE ET D'INSTALLATION	3
2.1 Taille et emplacement	3
2.2 Options de plomberie	4
2.3 Lignes directrices en matière de plomberie.....	5
2.4 Alimentation/Réseau Exigences.....	5
2.5 Extraordinaire Situations.....	5
2.6 Exigences relatives à la pompe de relevage.....	6
3. CONDUITES D'EAU AVANT L'INSTALLATION	7
4. VUE D'ENSEMBLE DE LA CONNEXION	9
5. SCHÉMA DE PLOMBERIE PRÊT À RECYCLER.....	12
6. DESSINS TECHNIQUES	13
7. SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME.....	14
Hydraloop H300	14
Hydraloop H600	14
8. GLOSSAIRE DES TERMES.....	15

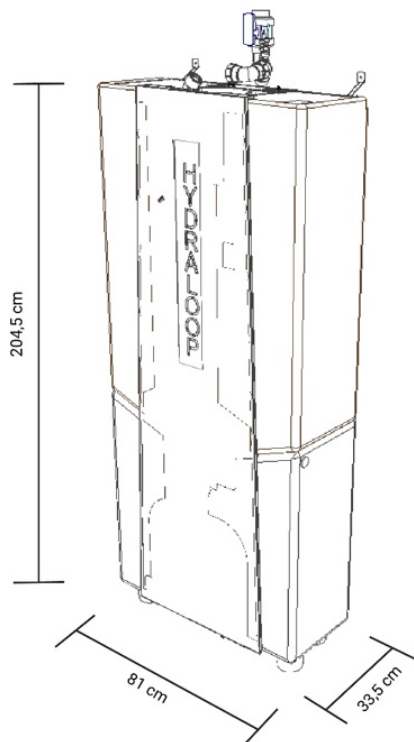
1. DIRECTIVES POUR LES PROPRIÉTAIRES

- ✓
Travailler avec des professionnels
 La préparation de votre réseau de plomberie doit être effectuée par un professionnel vérifié.
- ✓
Vérifiez les réglementations locales
 Avant d'aller de l'avant avec votre installation, veuillez vérifier vos directives locales pour la réutilisation des eaux grises recyclées.
- !
Soumettez votre liste de contrôle "Prêt au recyclage" avant l'installation
 Avant l'installation de votre appareil Hydraloop, il est important de s'assurer que le bâtiment est prêt pour le recyclage. Avec votre plombier ou votre constructeur, cosignez la liste de contrôle et transmettez-la à votre partenaire Hydraloop pour vérification. Si vous ne soumettez pas la liste de contrôle à temps, nous ne pouvons pas la vérifier et ne pouvons donc pas procéder à l'installation.
- !
Demandez à votre installateur Hydraloop s'il dispose d'une connexion HDM viable
 À la date d'installation convenue, votre installateur Hydraloop doit disposer d'un identifiant de connexion préétabli pour le gestionnaire de périphériques Hydraloop (HDM) avec un ingénieur commercial Hydraloop. Sans cet accès, l'activation de l'appareil ne peut pas être effectuée.

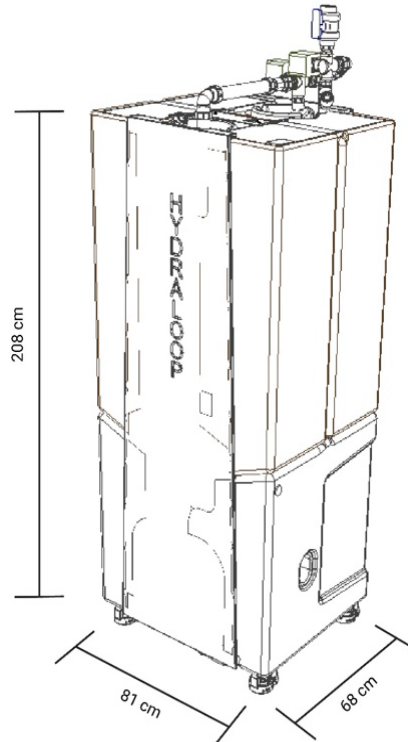
2. DIRECTIVES DE PLOMBERIE ET D'INSTALLATION

2.1 Taille et emplacement

H300



H600



Emplacement

Hydraloop recommande d'installer l'appareil dans un local mécanique ou technique, un sous-sol, un garage ou une buanderie.

Son

Un appareil Hydraloop est en action 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, collectant, traitant et redistribuant l'eau.

Le mouvement de l'eau produira un certain son. Par conséquent, nous ne recommandons pas de l'installer dans un espace de vie.

Température

La température ambiante doit être comprise entre 14 et 35 °C | 57 à 95 °F.

Lumière du soleil

Évitez la lumière directe du soleil sur l'appareil Hydraloop. Il n'est pas classé IP ni résistant aux UV.

Entrée d'eaux grises

L'entrée d'eaux grises et l'inverseur d'entrée doivent être positionnés à au moins 2,20 mètres au-dessus le sol.

Espace de service

Prévoyez au moins 80 cm d'espace devant la plaque frontale de l'appareil Hydraloop pour l'accès à l'entretien. L'appareil H300 sera généralement placé contre un mur. L'appareil H600 a deux côtés (gauche et droit) qui doivent être accessibles pour la maintenance.

2.2 Options de plomberie

Appareil Hydraloop à un étage inférieur - entrée par gravité

Les eaux grises provenant de la douche/du bain ou d'autres sources sont introduites par gravité dans l'appareil Hydraloop.

Appareil Hydraloop au même étage - entrée via une pompe de relevage

Les eaux grises de la douche/du bain ou d'autres sources pénètrent dans l'appareil par la pompe de relevage.

En option : Déviateur d'entrée pour machine à laver

50% des eaux grises de la machine à laver sont traitées par le dispositif Hydraloop via le déviateur d'entrée.

2.3 Lignes directrices en matière de plomberie



Connexions d'entrée

Pour H300 : Ne collectez que les eaux grises légèrement contaminées de la douche/baignoire et de la machine à laver (avec inverseur d'entrée en option). Ne connectez pas l'appareil Hydraloop à un lave-vaisselle, à des drains de sol ou à un évier de cuisine.

Pour H600 : Ne collectez que les eaux grises légèrement contaminées de la douche/baignoire et de la machine à laver (avec inverseur d'entrée en option) et les eaux de condensation de la climatisation, de la pompe à chaleur et du sèche-linge. Ne connectez pas l'appareil Hydraloop à un lave-vaisselle, à des drains de sol ou à un évier de cuisine.

Connexions de sortie



L'eau réutilisable peut être utilisée pour la chasse d'eau des toilettes, la machine à laver et/ou distribuée via une sortie auxiliaire (pour l'irrigation du jardin ou l'appoint de la piscine). Ne fournissez pas d'eau réutilisable aux bidets et/ou aux douchettes.

Identification de l'eau non potable



Toutes les sorties du système Hydraloop doivent être identifiées par un panneau d'eau non potable.

2.4 Exigences en matière d'alimentation et de réseau

Assurez-vous qu'il y a une prise à moins de 1,2 mètre de l'appareil Hydraloop, car il fonctionne sur une alimentation 100-120V (60Hz) ou 200-240V.

Une connexion Internet WiFi stable est requise pour l'appareil Hydraloop, prenant en charge des bandes passantes de 2,4 GHz ou 5 GHz. De plus, l'appareil est équipé de capacités Ethernet et Bluetooth (v 2.0). Cette connexion internet est indispensable pour surveiller le processus de traitement de l'eau et s'assurer de la qualité de l'eau réutilisée.

2.5 Situations extraordinaires

Fonctionnement en cas de panne de courant

Les appareils Hydraloop fonctionnent de manière transparente à l'aide d'une prise murale standard. Lors d'une panne de courant, l'appareil passe automatiquement à ses batteries de secours pour vider les réservoirs en toute sécurité, évitant ainsi tout débordement potentiel. Cependant, il est important de noter que lors d'une coupure de courant, l'appareil ne sera pas en mesure de fournir de l'eau aux toilettes et/ou à la machine à laver. Pour assurer une disponibilité continue de l'eau, nous vous recommandons d'envisager les options de secours suivantes :

- **Onduleur :** Investissez dans un onduleur pour fournir une alimentation temporaire et maintenir la fonctionnalité de l'Hydraloop pendant les pannes de courte durée.
- **Génératrice :** Installez une génératrice pour fournir une alimentation continue, assurant un fonctionnement ininterrompu de l'Hydraloop en cas de coupures de courant prolongées.
- **Utilisation sélective de l'eau :** Si plusieurs toilettes sont utilisées, désignez une toilette qui sera alimentée par l'eau du robinet pendant une panne de courant.

- **Dérivation de secours vers l'eau du robinet :** Mettez en œuvre un système de dérivation de secours reliant l'appareil à l'eau du robinet comme source d'eau alternative pendant les pannes de courant.

Dureté de l'eau

Avant l'installation, veuillez vérifier le niveau de dureté de l'eau fournie par votre service d'eau. Si l'eau de votre région dépasse 120 à 180 mg/L et ppm, nous vous recommandons d'installer un adoucisseur d'eau et/ou d'assurer un entretien régulier pour l'élimination du tartre. Le détartrage fait partie du programme d'entretien programmé. Votre installateur Hydraloop insérera de l'acide citrique dans le drain de douche, qui pénètre dans l'appareil Hydraloop. Ensuite, l'appareil effectue un cycle de nettoyage interne, détartrant tous les composants essentiels.

Échelle de dureté de l'eau

Grains par gallon (GPG)	mg/L et ppm (parties par million)	Classification
Moins de 1	Moins de 17,1	Mou
1 - 3.5	17.1 - 60	Légèrement dur
3.5 - 7	60 - 120	Modérément dur
7 - 10	120 - 180	Dur

2.6 Exigences relatives à la pompe de relevage

Une pompe de relevage est recommandée lorsque la gravité seule ne peut pas fournir d'eaux grises ou évacuer les eaux usées d'un appareil Hydraloop en raison de l'emplacement de l'appareil dans une maison ou un bâtiment.

Installez une pompe de relevage dans ces 2 situations :

1. Pour soulever l'eau des douches, des baignoires ou des machines à laver qui sont placées sous l'entrée supérieure de 2,2 mètres de l'appareil Hydraloop. Par exemple, l'appareil Hydraloop est placé au premier étage et la douche et la machine à laver sont au rez-de-chaussée. La pompe de relevage pompera les eaux grises jusqu'à l'appareil.
2. Si l'appareil Hydraloop est placé dans un sous-sol sans égout alimenté par gravité, vous pouvez installer une pompe de relevage pour pomper les eaux usées jusqu'à la conduite d'égout.

Les appareils Hydraloop 1.5 peuvent contrôler la pompe de relevage via le « Greywater Bypass », s'ils sont connectés à la prise de courant de 2,5 ampères à l'arrière de l'appareil. Pour cette option, vous avez besoin d'un connecteur électrique applicable. Ce connecteur n'est pas fourni par Hydraloop.

Les appareils Hydraloop 2.0 ne sont en aucun cas connectés à la pompe de relevage.
 Veuillez installer une pompe de relevage disponible localement et répondant aux critères suivants :
 ▪ Débit max. de 100 LPM/27 USGPM
 ▪ L'appareil Hydraloop est équipé d'une prise de courant à l'arrière de l'appareil pour contrôler la pompe de relevage
 ▪ Ventilation : assurez une ventilation bidirectionnelle adéquate en installant une cheminée de ventilation qui mène à l'extérieur ou en créant une conduite de décharge/trop-plein vers les eaux usées.

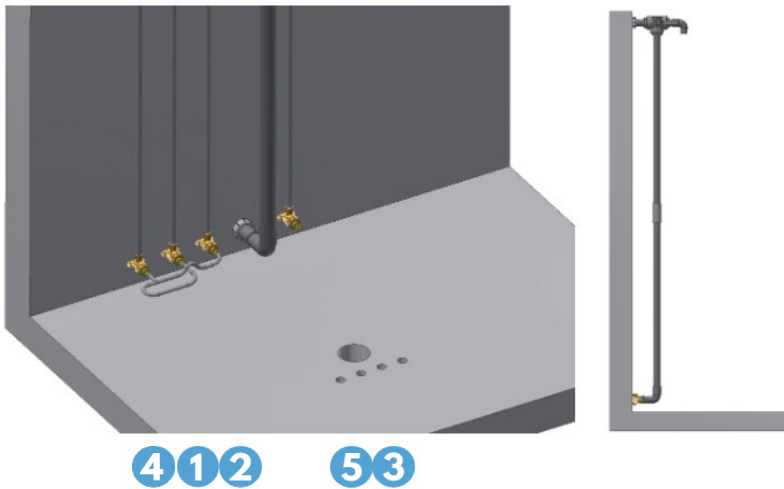
Modèles conseillés :

- DAB NovaBox 30/300 (230V)
- Saniflo Sanivite (110V)
- Pompe Liberty 405 (110V, certifiée CSA)

3. CONDUITES D'EAU AVANT L'INSTALLATION

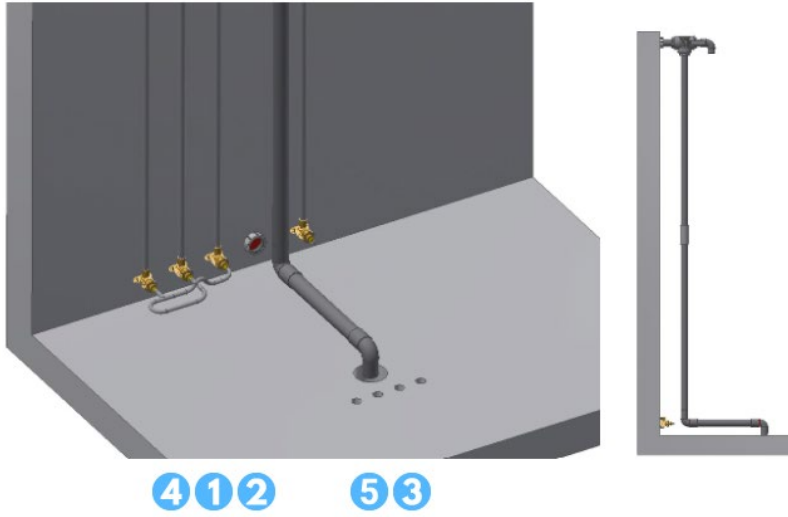
Une fois que la configuration de plomberie est prête pour le recyclage, le sélecteur d'eaux grises à 3 voies peut être réglé sur le mode de dérivation. Cela permettra d'alimenter les toilettes et/ou la machine à laver en eau de secours jusqu'à ce que l'appareil Hydraloop soit livré et installé.

DANS LE MUR (H300 uniquement - recommandé)



1	Alimentation de toilette Eau réutilisable
2	Alimentation de la machine à laver Eau réutilisable
3	Sortie auxiliaire Eau réutilisable
4	Eau de secours Eau du robinet ou eau de pluie
5	Eaux usées à l'égout

DANS LE SOL (H300 et H600)



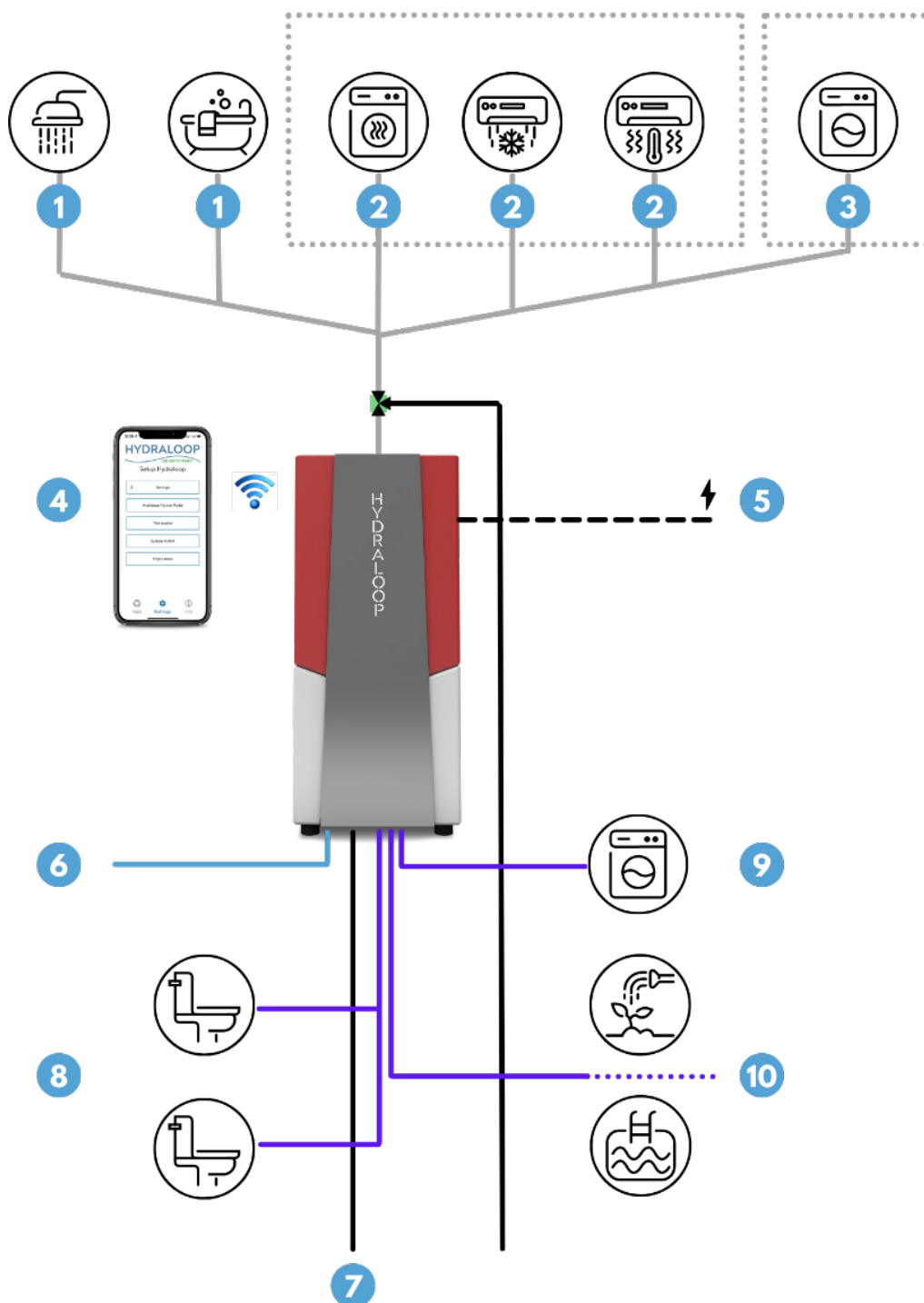
4. VUE D'ENSEMBLE DE LA CONNEXION

Connexions d'entrée

Entrée principale des eaux grises dans la partie supérieure de l'appareil Hydraloop : 40 mm|
1 1/2 po de diamètre extérieur

- Rassemblez toutes les sources d'eaux grises dans une seule ligne dédiée.
- Veuillez-vous assurer que toutes les conduites d'eaux grises sont séparées des eaux noires.
- Si l'entrée des eaux grises se trouve à un étage plus élevé que l'appareil Hydraloop, la gravité dirigera le flux.

- Dans d'autres circonstances, installez une pompe de relevage.

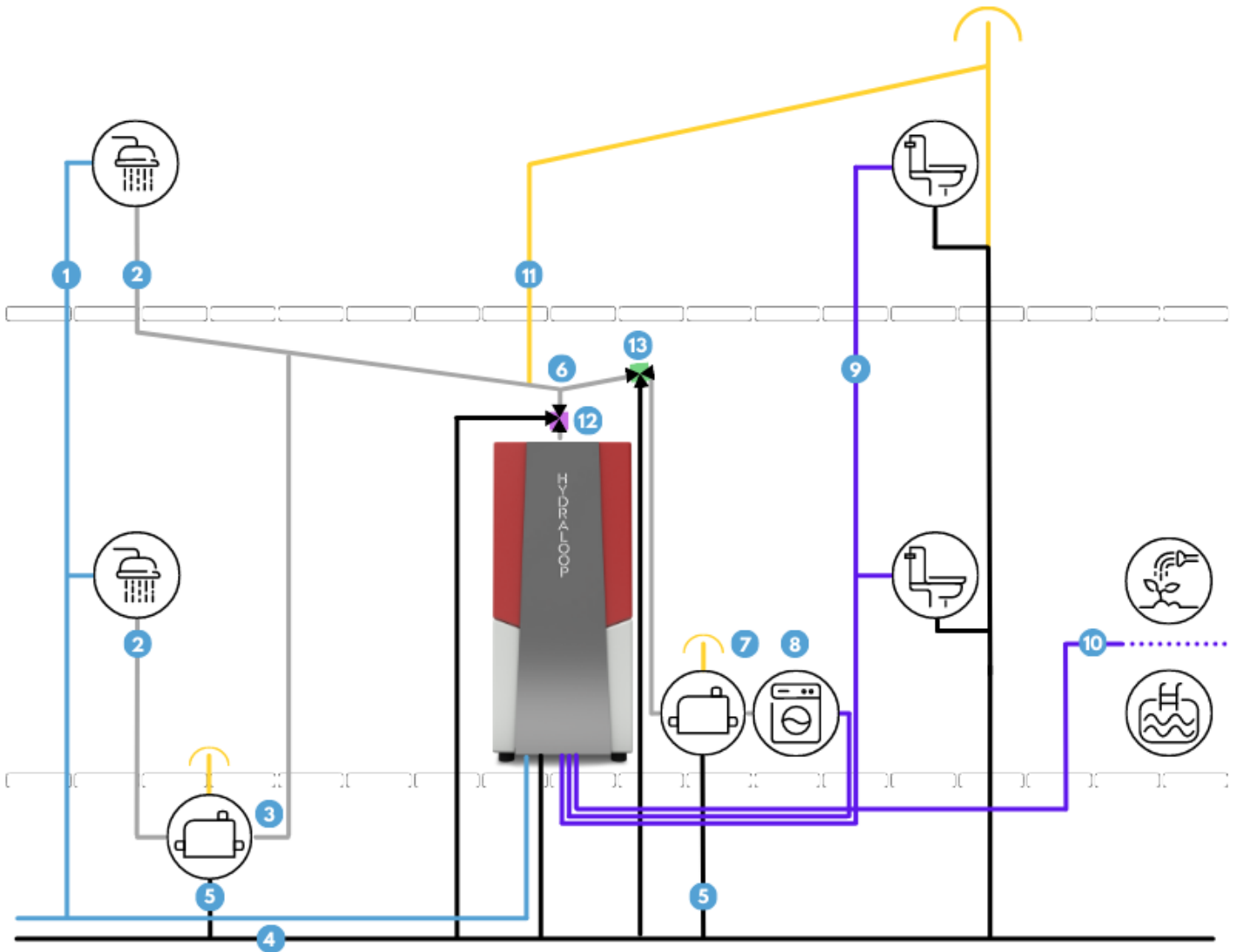


Entrée d'eaux grises vers l'appareil Hydraloop à partir de		
1	H300 et H600	Douche et baignoire
2	H600	Sèche-linge, Climatisation et Pompe à chaleur
3	H300 et H600	En option : Machine à laver (uniquement avec inverseur d'entrée) Vous ne pouvez connecter qu'une (1) seule machine à laver par appareil Hydraloop

Connexions d'alimentation/réseau	
4	Connexion Internet Wifi permanente : Bande passante de 2,4 GHz ou 5 GHz Ethernet et Bluetooth (v 2.0)
5	Alimentation : 100-120 V (60 Hz) ou 200-240 V Outlet à moins de 1,2 m de l'appareil
6	Entrée d'eau de secours Eau du robinet ou autre : 15 mm 1/2 » MNPT - débit de 12 LPM 3.2 USGP Si le débit est supérieur à 12LPM 3.2 USGPM, bouchon flottant et régulateur de débit. Si vous utilisez une pompe à eau de pluie, installez un vase d'expansion et un préfiltre à mailles de 50 microns.

Connexions de sortie	
7	Raccordement à l'égout : 40 mm 1 1/2 » OD (min. de 50 mm 2 ») avec manchon en caoutchouc Les eaux usées de l'appareil Hydraloop vers l'égout (gravité) fonctionnent sur une minuterie pour le rejet des eaux usées tous les 7 jours
8	Chasse d'eau (sous pression) :15 mm 1/2 » MNPT
9	Machine à laver (sous pression) :15 mm 1/2 » MNPT
10	Sortie auxiliaire (non pressurisée) :15 mm 1/2 » MNPT

5. SCHÉMA DE PLOMBERIE PRÊT À RECYCLER

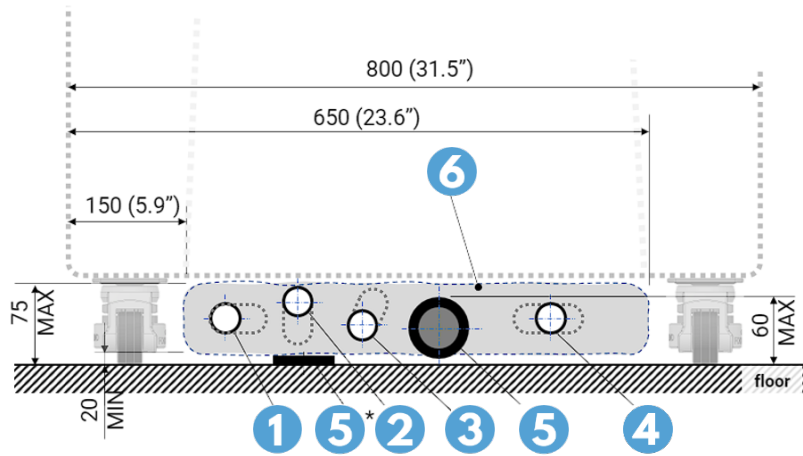


1	Eau de secours
2	Eaux grises et eaux de condensation
3	Pompe de relevage
4	Conduite d'égout
5	Trop-plein de la pompe de relevage + déchets d'entretien
6	Entrée d'eaux grises et d'eaux de condensation
7	Pompe de relevage des eaux grises de la machine à laver

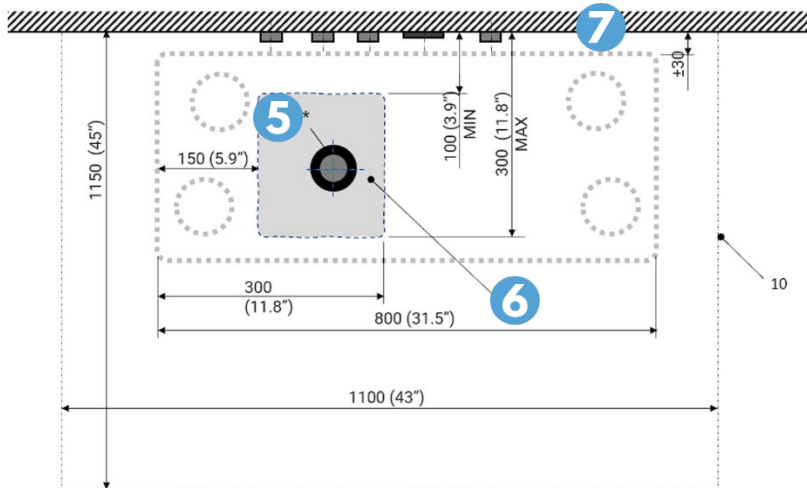
8	Alimentation en eau réutilisable pour machine à laver
9	Alimentation en eau réutilisable pour toilettes
10	Alimentation en eau auxiliaire réutilisable (jardin ou piscine)
11	Ventilation
12	Vanne de dérivation manuelle à trois voies (non incluse avec l'appareil)
13	Déviateur d'entrée électrique (pour l'entrée des eaux grises de la machine à laver)

6. DESSINS TECHNIQUES

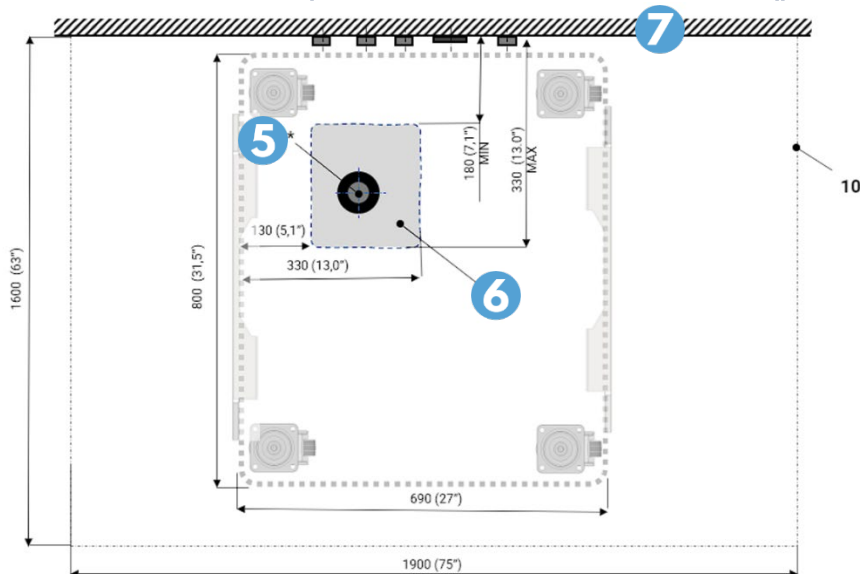
Vue de face des H300 et H600



Vue de dessus du H300 (toutes les dimensions sont en mm (pouces))



Vue de dessus du H600 (toutes les dimensions sont en mm (pouces))



1	Sortie auxiliaire Eau réutilisable : raccorder avec le tuyau flexible fourni
2	Alimentation de toilette Eau réutilisable : raccordez-la avec le tuyau flexible fourni
3	Alimentation de la machine à laver Eau réutilisable : raccordez-la avec un tuyau flexible fourni
4	Eau de secours Eau du robinet et eau de pluie
5	Eaux usées vers les égouts dans le mur 50-75mm Raccord d'égout de 2 à 3 » avec manchon en caoutchouc
5*	* Eaux usées à l'égout dans le sol : 50-75mm Raccord d'égout de 2 à 3 po avec manchon en caoutchouc
6	Zone autorisée
7	Mur

7. SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME

Hydraloop H300	
Volume	300 litres 80 gallons
Capacité de nettoyage	360 litres 95 gallons par jour en fonction du comportement de l'utilisateur
Tension	100 / 240V, 24V interne
Consommation d'énergie moyenne	220 kWh/an, 25W pendant le traitement
Connexion Wi-Fi	L'appareil Hydraloop doit être connecté à un réseau Wi-Fi interne
Niveau sonore	± 44 dB.
Sources d'entrée d'eaux grises	- douche - baignoire - lave-linge (avec inverseur d'entrée)

Hydraloop H600	
Volume	600 litres 160 gallons
Capacité de nettoyage	850 litres 225 gallons par jour en fonction du comportement de l'utilisateur
Tension	100 / 240V, 24V interne
Consommation d'énergie moyenne	460 kWh/an, 53W pendant le traitement
Connexion Wi-Fi	L'appareil Hydraloop doit être connecté à un réseau Wi-Fi interne
Niveau sonore	± 46 dB.
Sources d'entrée d'eaux grises	- Douche - Baignoire - Sèche-linge - Climatisation - Pompe à chaleur - Lave-linge (inverseur d'entrée)

8. GLOSSAIRE DES TERMES

Prise auxiliaire

Cette vanne permet la distribution d'eau réutilisable à utiliser pour le jardin, l'irrigation ou l'appoint de piscine (selon votre région). Cette sortie n'est pas pressurisée.

Eau de secours

Eau utilisée comme principale source d'eau dans le bâtiment. Il peut s'agir de l'eau du robinet, de l'eau municipale, de l'eau de puits, de l'eau de pluie, etc. Un autre terme pour l'eau de secours est « eau de ville ».

Eau noire

Eaux usées contaminées contenant des agents pathogènes provenant de déchets humains et d'autres matières organiques. Ce flux de déchets peut provenir des toilettes, des bidets, des douchettes, des drains de sol, des lave-vaisselles et des éviers de cuisine.

Eaux grises

Eau domestique légèrement contaminée provenant des canalisations des baignoires, douches et machines à laver.

Application Hydraloop

Il s'agit d'une application que les propriétaires d'appareils peuvent télécharger sur leur smartphone. L'application surveille le fonctionnement d'un appareil Hydraloop, offre des conseils sur la façon d'économiser plus d'eau et encourage les économies d'eau dans le bâtiment à un niveau élevé. L'application informera le propriétaire lorsque la date d'activation de 21 jours (et un minimum de 20 douches/bains) aura été atteinte et lorsque l'appareil sera prêt à distribuer de l'eau réutilisable.

Gestionnaire de périphériques Hydraloop (HDM)

Système de surveillance en ligne pour l'appareil Hydraloop. Lors de l'installation, cette plate-forme est utilisée pour les tests, la vérification et l'activation de l'appareil Hydraloop. Après l'installation, le HDM est utilisé pour la surveillance, la maintenance, le dépannage et la génération de tickets. Avant l'installation d'un appareil Hydraloop, le HDM nécessite des identifiants de connexion, fournis par Hydraloop. Veuillez demander à votre installateur Hydraloop si votre appareil dispose d'un code de connexion viable avant l'installation.

Déviateur d'entrée

Cette vanne optionnelle permet l'aspiration des eaux grises provenant de sources autres que la douche/baignoire, c'est-à-dire la machine à laver. En ajoutant cette vanne à l'entrée de l'appareil Hydraloop, les eaux grises de la machine à laver peuvent être traitées pour être réutilisées.

Guide Prêt pour le recyclage

Il s'agit d'un guide fourni par Hydraloop, destiné aux propriétaires d'appareils, aux plombiers et aux entrepreneurs. Le Guide Prêt pour le recyclage explique comment préparer et configurer le réseau de plomberie d'un bâtiment, afin qu'il soit prêt à recevoir et à recycler les eaux grises.

Liste de contrôle Prêt pour le recyclage

Une fois les préparatifs terminés, le propriétaire d'Hydraloop et le professionnel de la construction vérifient et cosignent la « liste de contrôle pour le recyclage ». Ensuite, le propriétaire d'Hydraloop envoie la liste de contrôle co-signée à son partenaire Hydraloop. Sans une liste de contrôle Prêt pour le recyclage signée et vérifiée, une date d'installation ne peut pas être planifiée.

Eau réutilisable

Eaux grises qui ont subi différentes étapes de traitement pour être réutilisées pour la chasse d'eau des toilettes, l'eau pour la machine à laver et/ou les utilisations extérieures (irrigation, remplissage de piscine).

Temps de démarrage

L'appareil Hydraloop nécessite un minimum de 21 jours (3 semaines) ou 20 douches pour développer le processus de traitement biologique dans les bassins T2 et devenir pleinement opérationnel. Si l'appareil n'a pas détecté 20 douches après 21 jours de fonctionnement, le temps de démarrage durera plus longtemps.

Ventilation

Celui-ci est placé le long de la ligne d'eaux grises pour empêcher le siphonnage de l'eau hors du sas. Assurez-vous que l'entrée d'eaux grises et la sortie d'eaux usées ont toutes deux une ventilation bidirectionnelle appropriée. La ventilation pour l'entrée des eaux grises doit se faire au-dessus de toutes les conduites d'eaux grises et se terminer à l'extérieur du bâtiment.