



GUIA HYDRALOOP RECYCLE READY

Caro Cliente Hydraloop,

Estamos entusiasmados em saber que você está adotando a eficiência de usar água duas vezes com o Hydraloop. Para garantir uma experiência perfeita, vamos confirmar que o seu edifício está "Pronto para reciclar". Este guia fornece as informações necessárias.

Preparar um edifício para a reciclagem de águas cinzentas é simples. Essencialmente, você precisará adicionar algumas tubulações extras de e para o dispositivo Hydraloop, além de garantir ventilação adequada, fonte de alimentação e acesso Wi-Fi ou ethernet. Olhando para o futuro, novas construções em todo o mundo serão projetadas e construídas com recursos "Recycle Ready" em mente.

Obrigado por dar este passo ecológico com a Hydraloop.

Diretrizes do Proprietário

Esta seção do Guia Pronto para Reciclagem é crucial tanto para o futuro proprietário do edifício quanto para o usuário do dispositivo Hydraloop. Por favor, revise cuidadosamente as Diretrizes do Proprietário e certifique-se de assinar a Lista de verificação Pronto para Reciclagem assim que todos os preparativos forem concluídos.

Canalização e Diretrizes de Instalação

A segunda parte do Guia Recycle Ready fornece informações essenciais para o canalizador ou construtor responsável pela preparação da infraestrutura do edifício. Antes do início dos trabalhos, é imperativo que todas as partes envolvidas entendam completamente as Diretrizes de Canalização e Instalação. Quando os preparativos estiverem concluídos, peça ao seu profissional de construção que verifique e coassine a lista de verificação Recycle Ready. Em seguida, envie a lista de verificação coassinada para o seu parceiro Hydraloop.

Linhas de água antes da instalação

Ao atingir o status de "Pronto para reciclar" para o edifício, todas as linhas de água podem ser operacionalizadas, mesmo que o dispositivo Hydraloop não tenha sido instalado. Na data de instalação agendada, o instalador do Hydraloop removerá a conexão bridge, colocará o dispositivo no local acordado e estabelecerá conexões de e para o dispositivo.

1. Índice

1. DIRETRIZES DO PROPRIETÁRIO	3
2. CANALIZAÇÃO E DIRETRIZES DE INSTALAÇÃO.....	3
2.1 Tamanho e localização	3
2.2 Opções de canalização.....	4
2.3 Diretrizes de Canalização	5
2.4 Alimentação/Rede Requerimentos	5
2.5 Extraordinário Situações.....	5
2.6 Requisitos da bomba de elevação	6
3. LINHAS DE ÁGUA ANTES DA INSTALAÇÃO	7
4. VISÃO GERAL DA CONEXÃO	8
5. DIAGRAMA DE CANALIZAÇÃO PRONTO PARA RECICLAGEM.....	10
6. DESENHOS TÉCNICOS	11
7. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA	12
Hydraloop H300.....	12
Hydraloop H600.....	12
8. GLOSSÁRIO DE TERMOS	13

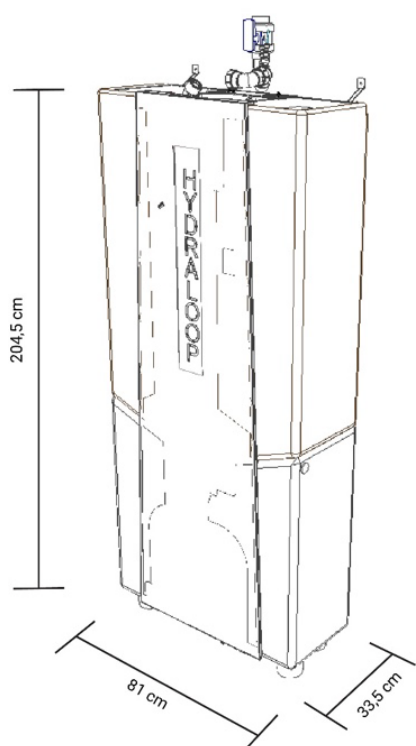
1. DIRETRIZES DO PROPRIETÁRIO

-  **Trabalhe com profissionais**
A preparação da sua rede de canalização deve ser concluída por um profissional verificado.
-  **Verifique os regulamentos locais**
Antes de avançar com a sua instalação, verifique as diretrizes locais para a reutilização de águas cinzentas recicladas.
-  **Envie sua lista de verificação de Pronto para Reciclagem antes da instalação**
Antes da instalação do seu dispositivo Hydraloop, é importante garantir que o edifício está pronto para reciclar. Juntamente com o seu canalizador ou construtor, coassine a lista de verificação Recycle Ready e encaminhe-a para o seu parceiro Hydraloop para verificação. Se você não enviar a lista de verificação a tempo, não podemos verificar e, portanto, não podemos prosseguir com a instalação.
-  **Pergunte se o seu instalador Hydraloop tem um login HDM viável**
Na data de instalação acordada, o instalador do Hydraloop deve ter um login pré-combinado para o Hydraloop Device Manager (HDM) com um engenheiro de vendas da Hydraloop. Sem esse acesso, a ativação do dispositivo não pode ser realizada.

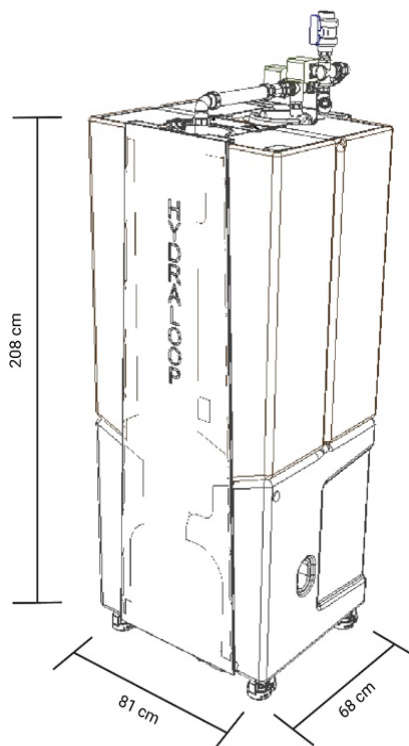
2. CANALIZAÇÃO E DIRETRIZES DE INSTALAÇÃO

2.1 Tamanho e Localização

H300



H600





Location

Hydraloop recomenda instalar o dispositivo em uma sala mecânica ou técnica, porão, garagem ou lavanderia.

Som

Um dispositivo Hydraloop está em ação 24 horas por dia, 7 dias por semana, coletando, tratando e redistribuindo água.

O movimento da água produzirá algum som. Portanto, não recomendamos instalá-lo em um espaço de estar.

Temperatura

A temperatura ambiente deve estar entre 14-35 °C | 57-95 °F.

Luz solar

Evite a luz solar direta no dispositivo Hydraloop. Não é classificado como IP ou resistente a UV.

Entrada de águas cinzentas

A entrada e o desviador de entrada de águas cinzentas devem ser posicionados pelo menos 2,2 m | 87" acima do solo.

Espaço de serviço

Deixe pelo menos 80 cm | 31" de espaço em frente à placa frontal do dispositivo Hydraloop para acesso de manutenção. O dispositivo H300 normalmente será colocado contra uma parede. O dispositivo H600 tem dois lados (esquerdo e direito) que devem ser acessíveis para manutenção.

2.2 Opções de canalização

Dispositivo Hydraloop num piso inferior – a entrada por gravidade

Água cinzenta do chuveiro/banheira ou de outras fontes é alimentada por gravidade no dispositivo Hydraloop.

Dispositivo Hydraloop no mesmo piso – entrada via bomba de elevação

Água cinza do chuveiro / banheira ou outras fontes entra no dispositivo através da bomba de elevação.

Opcional: Desviador de entrada para máquina de lavar roupa

50% da água cinzenta da máquina de lavar roupa é tratada pelo dispositivo Hydraloop através do desviador de entrada.

2.3 Diretrizes de Canalização



Conexões de entrada

Para H300: Recolha apenas água cinzenta ligeiramente contaminada do chuveiro/banheira e da máquina de lavar roupa (com desviador de entrada opcional). Não ligue o dispositivo Hydraloop a máquinas de lavar louça, ralos de chão ou lavatórios de cozinha.

Para H600: Recolha apenas água cinzenta ligeiramente contaminada do chuveiro/banheira e da máquina de lavar roupa (com desviador de entrada opcional) e água de condensação do ar condicionado, bomba de calor e máquina de secar roupa. Não ligue o dispositivo Hydraloop a máquinas de lavar louça, ralos de chão ou lavatórios de cozinha.



Conexões de saída

A água reutilizável pode ser utilizada para descarga de sanitas, máquina de lavar roupa e/ou distribuída através de uma tomada auxiliar (para irrigação de jardins ou recarga de piscinas). Não forneça água reutilizável a bidés e/ou chuveiros de mão.



Identificação de Água Não Potável

Todas as saídas do sistema Hydraloop devem ser identificadas com um sinal de água não potável.

2.4 Requisitos de alimentação/rede

Certifique-se de que há uma tomada dentro de 1,2 metros | 47 polegadas do dispositivo Hydraloop, pois ele opera em uma fonte de alimentação de 100-120V (60Hz) ou 200-240V.

É necessária uma ligação à Internet Wi-Fi estável para o dispositivo Hydraloop, suportando larguras de banda de 2,4 GHz ou 5 GHz. Além disso, o dispositivo está equipado com Ethernet e Bluetooth (v 2.0) capacidades. Esta ligação à internet é essencial para monitorizar o processo de tratamento da água e garantir a qualidade da água reutilizada.

2.5 Situações extraordinárias

Operação durante a queda de energia

Os dispositivos Hydraloop operam perfeitamente usando uma tomada de parede padrão. Durante uma queda de energia, o dispositivo muda automaticamente para suas baterias de backup para drenar com segurança os tanques, evitando qualquer potencial transbordamento. No entanto, é importante notar que, durante uma perda de energia, o dispositivo não será capaz de fornecer água para banheiros e/ou máquina de lavar. Para garantir a disponibilidade contínua de água, recomendamos considerar as seguintes opções de backup:

- **UPS (Fonte de Alimentação Ininterrupta):** Invista em uma UPS para fornecer energia temporária e manter a funcionalidade do Hydraloop durante interrupções de curto prazo.
- **Gerador:** Instale um gerador para fornecer energia contínua, garantindo o funcionamento ininterrupto do Hydraloop em caso de cortes prolongados de energia.

- **Uso seletivo de água:** Se vários banheiros estiverem em uso, designe um vaso sanitário para ser abastecido por água da torneira durante uma queda de energia.
- **Bypass de backup para água da torneira:** Implemente um sistema de bypass de backup conectando o dispositivo à água da torneira como uma fonte de água alternativa durante interrupções de energia.

Dureza

da água Antes da instalação, verifique o nível de dureza da água fornecida pela sua concessionária de água. Se a água na sua região exceder 7 grãos por galão ou 120 - 180 mg/L & ppm, recomendamos a instalação de um amaciante de água e/ou para garantir a manutenção regular para remoção de incrustação. O desescalamento faz parte do programa de manutenção programada. O instalador do Hydraloop irá inserir ácido cítrico no ralo do chuveiro, que entra no dispositivo Hydraloop. Em seguida, o dispositivo executa um ciclo de limpeza interna, desescalando todos os componentes essenciais.

Escala de dureza da água

Grãos por galão (GPG)	mg/L & ppm (partes por milhão)	Classificação
Menos de 1	Menos de 17,1	Suave
1 - 3.5	17.1 - 60	Ligeiramente duro
3.5 - 7	60 - 120	Moderadamente difícil
7 - 10	120 - 180	Difícil

2.6 Requisitos da bomba de elevação

Uma bomba elevatória é recomendada quando a gravidade sozinha não pode fornecer água cinza ou remover águas residuais de um dispositivo Hydraloop devido à colocação do dispositivo em uma casa ou edifício.

Instale uma bomba elevatória nestas 2 situações:

1. Para levantar a água de chuveiros, banheiras ou máquinas de lavar que são colocados abaixo da entrada superior de 2,2 metros do dispositivo Hydraloop. Por exemplo, o dispositivo Hydraloop é colocado no primeiro andar e o chuveiro e a máquina de lavar roupa estão no piso térreo. A bomba elevatória bombeará a água cinzenta até ao dispositivo.

2. Se o dispositivo Hydraloop for colocado em um porão sem um esgoto alimentado por gravidade, você pode instalar uma bomba elevatória para bombear águas residuais até a linha de esgoto.

Os dispositivos Hydraloop 1.5 podem controlar a bomba de elevação através do "Greywater Bypass", se conectados à tomada de 2,5 amperes na parte traseira do

dispositivo. Para esta opção, você precisa de um conector elétrico aplicável. Este conector não é fornecido pela Hydraloop.

Os dispositivos Hydraloop 2.0 não estão ligados à bomba elevatória de forma alguma.

Instale uma bomba elevatória que esteja disponível localmente e atenda aos seguintes critérios:

- Fluxo máximo de 100 LPM/27 USGPM
- O dispositivo Hydraloop está equipado com uma tomada na parte traseira do dispositivo para controlar a bomba de elevação
- Ventilação: garanta uma ventilação bidirecional adequada instalando uma pilha de ventilação que conduza para fora ou criando uma linha de alívio/transbordamento para o esgoto.

Modelos aconselhados:

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

3. LINHAS DE ÁGUA ANTES DA INSTALAÇÃO

Assim que a configuração do encanamento estiver pronta para reciclagem, o seletor de águas cinzas de 3 vias pode ser configurado para o modo bypass. Isso permitirá que a água de backup seja fornecida aos banheiros e/ou máquina de lavar até que o dispositivo Hydraloop tenha sido entregue e instalado.

NA PAREDE (APENAS H300 - recomendado)

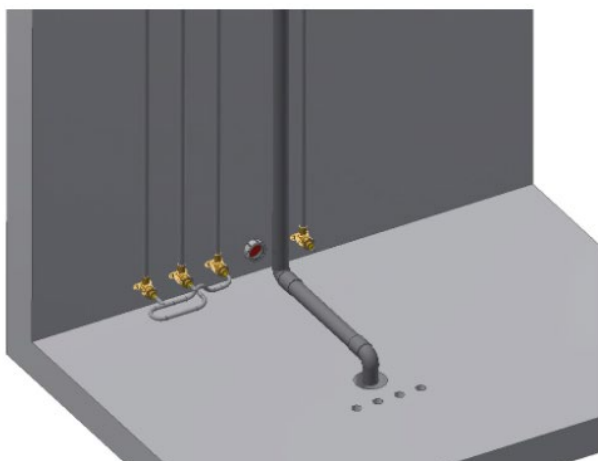


4 1 2 5 3



1	Alimentação sanitária Água reutilizável
2	Alimentação da máquina de lavar roupa Água reutilizável
3	Tomada auxiliar Água reutilizável
4	Água de reserva da torneira ou água da chuva
5	Águas residuais para esgotos

NO CHÃO (H300 e H600)



4 1 2 5 3

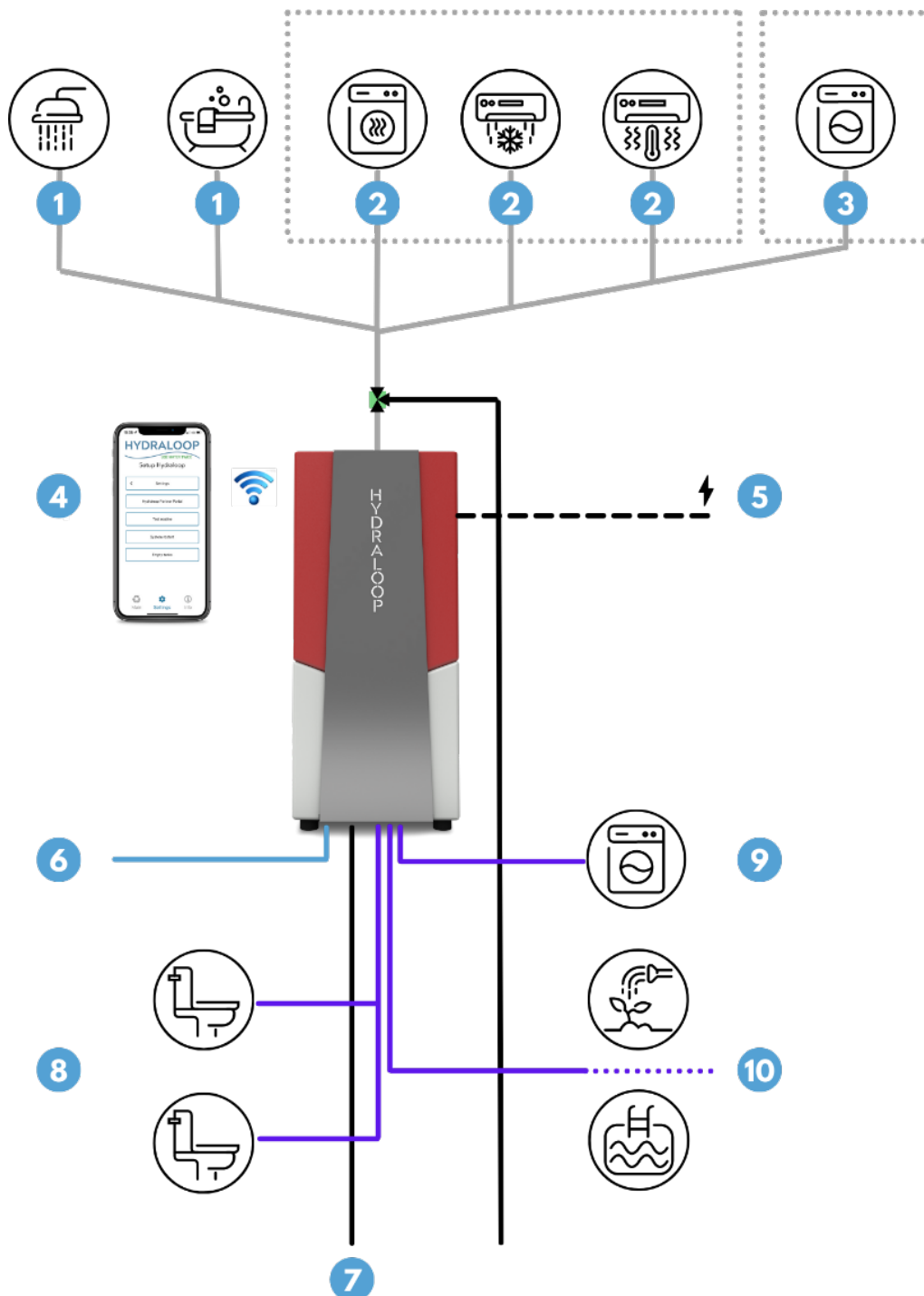


4. VISÃO GERAL DA CONEXÃO

Conexões de entrada

Entrada principal de água cinzenta no topo do dispositivo HydraLoop: 40 mm| 1 1/2" DO

- Coloque todas as fontes de água cinzenta numa linha dedicada.
- Certifique-se de que todas as linhas de águas cinzentas estão separadas da água preta.
- Se a entrada de água cinza estiver em um andar mais alto do que o dispositivo HydraLoop, a gravidade direcionará o fluxo.
- Em outras circunstâncias, instale uma bomba elevatória.

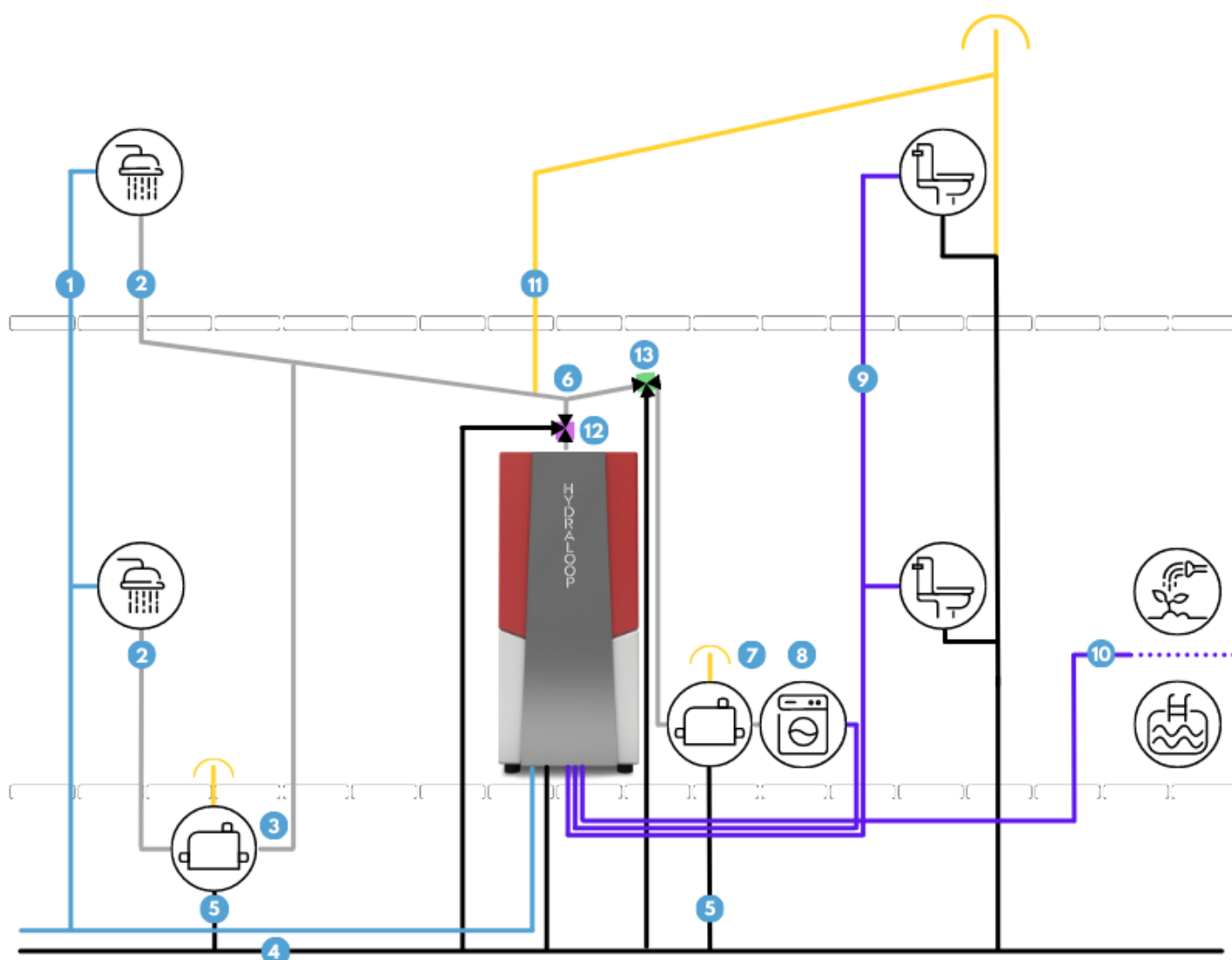


Entrada de água cinzenta para o dispositivo Hydraloop a partir de		
1	H300 e H600	Chuveiro e Banheira
2	H600	Secador de roupa, Ar condicionado e Bomba de calor
3	H300 e H600	Opcional: Máquina de lavar roupa (apenas com desviador de entrada) Você pode conectar apenas uma (1) máquina de lavar roupa por dispositivo Hydraloop

Ligações de alimentação/rede	
4	Conexão de internet WiFi permanente: Largura de banda de 2,4 GHz ou 5 GHz Ethernet & Bluetooth (v 2.0)
5	Fonte de alimentação: 100-120V (60Hz) ou 200-240V Outlet para estar dentro de 1,2 m do dispositivo
6	Entrada de água de reserva Água da torneira ou outra: 15 mm 1/2" MNPT - caudal de 12 LPM 3.2 USGPM If o caudal é superior a 12LPM 3.2 USGPM, tampa flutuante e regulador de fluxo. Se você usar uma bomba de água da chuva, instale um vaso de expansão e um pré-filtro de malha de 50 microns.

Conexões de saída	
7	Saída de águas residuais Ligação ao esgoto: 40 mm 1 1/2" OD (min. de 50 mm 2") com manga de borracha As águas residuais do dispositivo Hydraloop para o esgoto (gravidade) funcionam num temporizador para libertação de águas residuais a cada 7 dias
8	Descarga de sanita (pressurizada): 15 mm MNPT de 1/2"
9	Máquina de lavar roupa (pressurizada): 15 mm MNPT de 1/2"
10	Saída auxiliar (não pressurizada): 15 mm MNPT de 1/2"

5. DIAGRAMA DE CANALIZAÇÃO PRONTO PARA RECICLAGEM

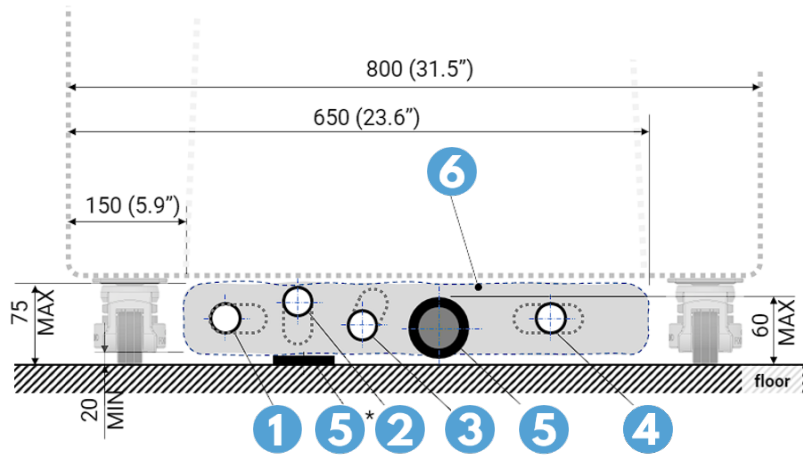


1	Água de reserva
2	Água cinzenta e água de condensação
3	Bomba elevatória
4	Linha de esgoto
5	Estouro da bomba elevatória + resíduos de manutenção
6	Entrada de água cinzenta e de condensação
7	Máquina de lavar roupa bomba de elevador de água cinza

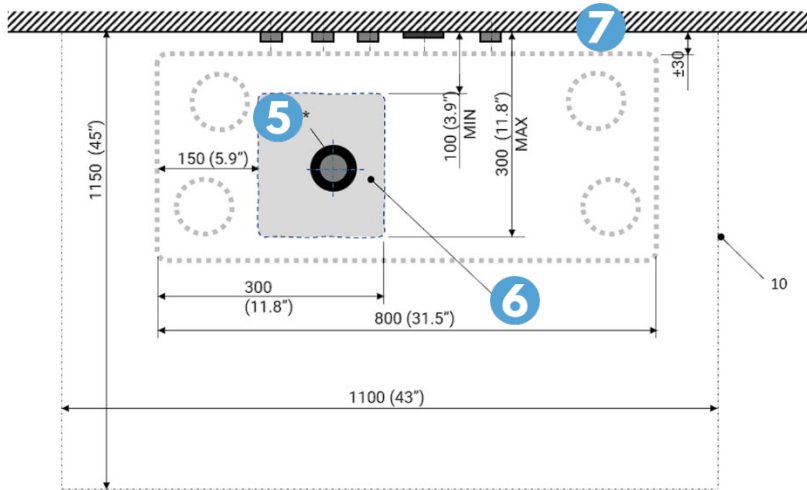
8	Máquina de lavar roupa de alimentação de água reutilizável
9	Alimentação de água reutilizável para sanita
10	Alimentação auxiliar de água reutilizável (jardim ou piscina)
11	Ventilação
12	Válvula manual de desvio de três vias (não incluída no dispositivo)
13	Desviador de entrada elétrico (para entrada de água cinzenta da máquina de lavar roupa)

6. DESENHOS TÉCNICOS

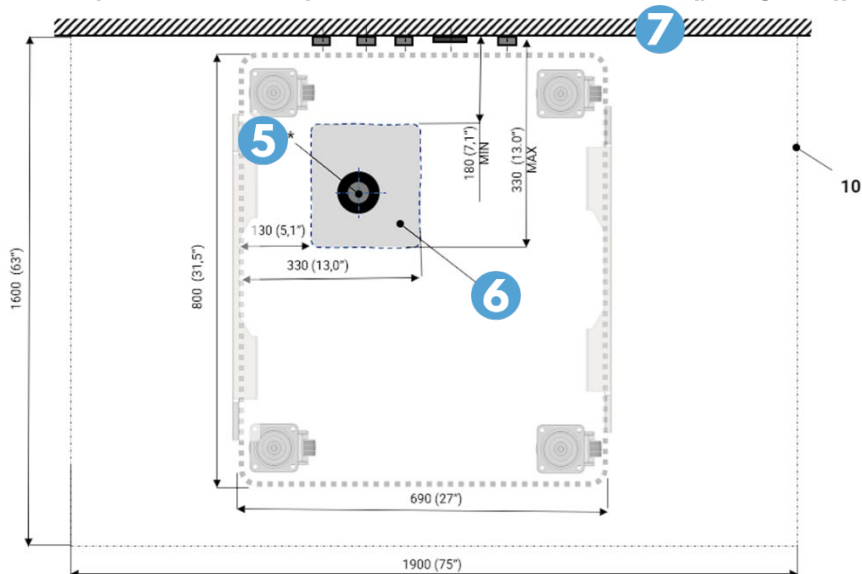
Vista frontal de H300 e H600



Vista superior do H300 (Todas as dimensões em mm (polegadas))



Vista superior de H600 (Todas as dimensões em mm (polegadas))



1	Saída auxiliar Água reutilizável: conecte-se com mangueira flexível fornecida
2	Alimentação do vaso sanitário Água reutilizável: conecte-se com a mangueira flexível fornecida
3	Alimentação da máquina de lavar roupa Água reutilizável: conecte-se com a mangueira flexível fornecida
4	Água de reserva Água da torneira e água da chuva
5	Águas residuais para esgoto na parede 50-75mm 2 - 3" conexão de esgoto com manchet de borracha
5*	* Águas residuais para esgoto no chão: 50-75mm 2 - 3 "conexão de esgoto com manchet de borracha
6	Área permitida
7	Parede

7. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

Hydraloop H300	
Volume	300 litros 80 galões
Capacidade de limpeza	360 litros 95 galões por dia, dependendo do comportamento do usuário
Tensão	100 / 240V, 24V interno
Consumo médio de energia	220 kWh/ano, 25W durante o tratamento
Wi-Fi	O dispositivo Hydraloop precisa ser conectado a uma rede WiFi interna
Nível de ruído	± 44 dB.
Fontes de entrada de águas cinzentas	- chuveiro - banheira - máquina de lavar roupa (com desviador de entrada)

Hydraloop H600	
Volume	600 litros 160 galões
Capacidade de limpeza	850 litros 225 galões por dia, dependendo do comportamento do usuário
Tensão	100 / 240V, 24V interno
Consumo médio de energia	460 kWh/ano, 53W durante o tratamento
Wi-Fi	O dispositivo Hydraloop precisa ser conectado a uma rede WiFi interna
Nível de ruído	± 46 dB.
Fontes de entrada de águas cinzentas	- chuveiro- banheira- máquina de secar roupa- ar condicionado- bomba de calor- máquina de lavar roupa (desviador de entrada)

8. GLOSSÁRIO DE TERMOS

Tomada Auxiliar

Esta válvula permite a distribuição de água reutilizável para ser usada para o jardim, irrigação ou recarga da piscina (dependendo da sua região). Esta saída não é pressurizada.

Água de reserva

Água que é utilizada como principal fonte de água no edifício. Pode ser água da torneira, água municipal, água de poço, água da chuva, etc. Outro termo para água de reserva é "água da rede".

Água Negra

Águas residuais contaminadas contendo agentes patogénicos provenientes de resíduos humanos e outras matérias orgânicas. Este fluxo de resíduos pode vir de sanitas, bidés, chuveiros de mão, ralos de chão, máquinas de lavar louça e lavatórios de cozinha.

Água cinzenta

Água doméstica levemente contaminada proveniente dos ralos de banhos, chuveiros e máquinas de lavar.

Hydraloop APP

Esta é uma APP que os proprietários de dispositivos podem baixar em seu smartphone. A APP monitoriza o funcionamento de um dispositivo Hydraloop, oferece dicas sobre como poupar mais água e incentiva quando a poupança de água no edifício está a um nível elevado. A APP notificará o proprietário quando a data de ativação de 21 dias (e um mínimo de 20 chuveiros/banhos) for atingida e quando o dispositivo estiver pronto para distribuir água reutilizável.

Gerenciador de dispositivos Hydraloop (HDM)

Sistema de monitorização online para o dispositivo Hydraloop. Durante a instalação, esta plataforma é usada para testes, verificação e ativação do dispositivo Hydraloop. Após a instalação, o HDM é usado para monitoramento, manutenção, solução de problemas e geração de tíquetes. Antes da instalação de um dispositivo Hydraloop, o HDM requer credenciais de login, fornecidas pela Hydraloop. Por favor, pergunte ao seu instalador Hydraloop se o seu dispositivo tem um código de login viável antes da instalação.

Desviador de entrada

Esta válvula opcional permite a entrada de água cinzenta de outras fontes que não o chuveiro/banheira, ou seja, a máquina de lavar roupa. Ao adicionar esta válvula à entrada do dispositivo Hydraloop, a água cinzenta da máquina de lavar roupa pode ser tratada para reutilização.

Guia Pronto para Reciclagem

Este é um guia fornecido pela Hydraloop, destinado a proprietários de dispositivos, encanadores e empreiteiros. O Guia Recycle Ready explica como preparar e configurar a rede de canalização num edifício, para que esteja pronta para receber e reciclar águas cinzentas.

Lista de verificação Pronto para reciclagem

Uma vez concluídos os preparativos, o proprietário da Hydraloop e o profissional de construção verificam e assinam em conjunto a "Lista de verificação pronta para reciclagem". Em seguida, o proprietário da Hydraloop envia a lista de verificação coassinada para o seu parceiro Hydraloop. Sem uma lista de verificação assinada e verificada como Pronto para Reciclagem, não é possível planear uma data de instalação.

Água reutilizável

Água cinzenta que passou por várias etapas de tratamento para ser reutilizada para descarga de sanitas, água para a máquina de lavar roupa e/ou utilizações exteriores (rega, recarga de piscina).

Tempo de arranque

O dispositivo Hydraloop requer um mínimo de 21 dias (3 semanas) ou 20 chuveiros para desenvolver o processo de tratamento biológico nos tanques T2 e ficar totalmente operacional. Se o dispositivo não tiver detetado 20 chuveiros por 21 dias de operação, o tempo de arranque durará mais tempo.

Ventilação

Este é colocado ao longo da linha de águas cinzentas para evitar o anti-desvio de água para fora da câmara de ar. Certifique-se de que a entrada de água cinza e a saída de esgoto tenham ventilação bidirecional adequada. A ventilação para a entrada de água cinzenta deve ser acima de todas as linhas de águas cinzentas e terminar fora do edifício.