

Recycle Ready Guide - Hydraloop H300 & H600

INTRODUCTIE LOODGIETER/INSTALLATEUR

Beste loodgieter, aannemer of installateur,

Bedankt voor uw samenwerking met Hydraloop! Op de volgende pagina's vindt u een uitgebreid overzicht voor de voorbereiding van elk gebouw voor grijswaterrecycling met Hydraloop. Gelieve

- raadpleeg het schema van de Recycle voorbereide leidingen
- controleer de richtlijnen voor loodgieterswerk en installatie
- volg de onderstaande instructies
- de [Recycle Ready Checklist](#) mede ondertekenen met de eigenaar van het apparaat voor installatie.

Raadpleeg voor een gedetailleerd installatieoverzicht de Installatiehandleiding van het aangeschafte apparaat. Als u vragen hebt over deze Recycle Ready gids of de Installatiehandleidingen, kunt u contact opnemen met support@hydraloop.com.

KLANTINTRODUCTIE

Beste Hydraloop klant,

We zijn blij te horen dat u de efficiëntie van het twee keer gebruiken van water omarmt met Hydraloop. Om een naadloze ervaring te garanderen, laten we bevestigen dat uw gebouw 'Recycle Ready' is. Deze gids voorziet u en uw loodgieter, aannemer of installateur van de benodigde informatie.

Een gebouw voorbereiden op grijswaterrecycling is eenvoudig. Het komt erop neer dat het gebouw extra leidingen van en naar het Hydraloop-apparaat nodig heeft, samen met goede ventilatie, stroomvoorziening en internettoegang. In de toekomst zullen nieuwe gebouwen wereldwijd worden ontworpen en gebouwd met 'Recycle Ready' mogelijkheden in gedachten. Bedankt voor het nemen van deze milieuvriendelijke stap met Hydraloop.



RICHTLIJNEN VOOR EIGENAARS

Dit gedeelte van de Recycle Ready gids is van cruciaal belang voor zowel de toekomstige gebouweigenaar als de gebruiker van het Hydraloop apparaat. Lees de richtlijnen voor eigenaren zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de Recycle Ready Checklist ondertekent zodra alle voorbereidingen zijn voltooid.

RICHTLIJNEN VOOR LOODGIETERSWERK EN INSTALLATIE

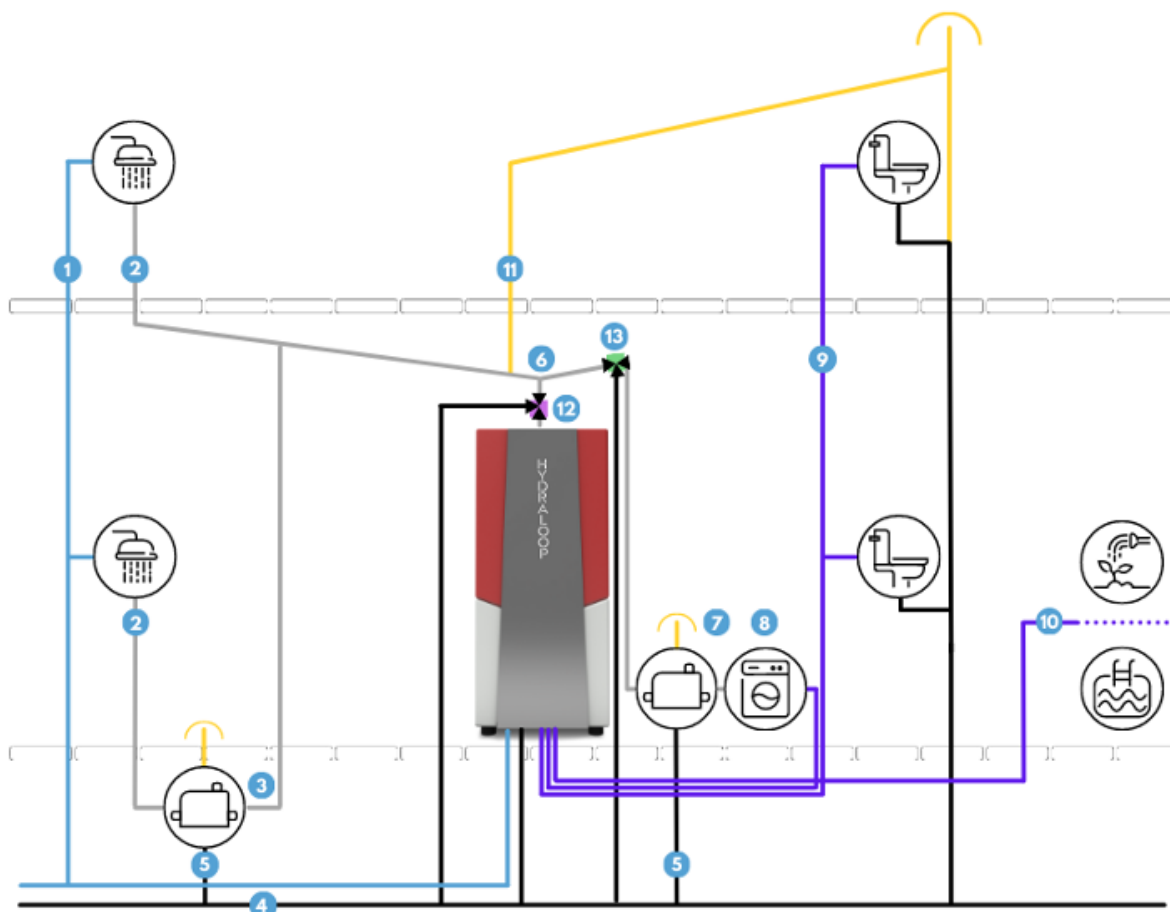
Het tweede deel van de Recycle Ready gids biedt essentiële informatie voor de loodgieter of aannemer die verantwoordelijk is voor de voorbereiding van de infrastructuur van het gebouw. Voordat het werk begint, moeten alle betrokken partijen de richtlijnen voor loodgieterswerk en installatie grondig begrijpen. Zodra de voorbereidingen zijn afgerond, moet uw bouwkundige de Recycle Ready Checklist controleren en medeondertekenen. Stuur de medeondertekende checklist vervolgens naar uw Hydraloop-partner.

WATERLEIDINGEN VÓÓR INSTALLATIE

Als het gebouw de status 'Recycle Ready' heeft bereikt, kunnen alle waterleidingen operationeel worden gemaakt, zelfs als het Hydraloop-apparaat nog niet is geïnstalleerd. Op de geplande installatiedatum zal uw Hydraloop-installateur de brugverbinding verwijderen, het apparaat op de afgesproken locatie plaatsen en verbindingen van en naar het apparaat tot stand brengen.



SCHEMA RECYCLEBARE LEIDINGEN



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Back-up water | 8 | Herbruikbare watertoevoer voor wasmachine |
| 2 | Grijs water en condenswater | 9 | Toilet herbruikbare watertoevoer |
| 3 | Hefpomp | 10 | Extra herbruikbare watertoevoer (tuin of zwembad) |
| 4 | Rioolleiding | 11 | Ventilatie |
| 5 | Overloop hefpomp + onderhoudsafval (met rioolterugslagklep om terugstroming te voorkomen) | 12 | Handmatige driewegbypassklep (niet meegeleverd met apparaat) |
| 6 | Grijswater- en condenswaterinlaat | 13 | Omstelling elektrische toevoer (voor grijswatertoevoer wasmachine) |
| 7 | Pomp voor grijs water van wasmachine | | |

RICHTLIJNEN VOOR EIGENAREN



Werk met professionals

De voorbereiding van je loodgieternetwerk moet worden uitgevoerd door een geverifieerde professional.



Controleer de plaatselijke voorschriften

Voordat je verder gaat met de installatie, moet je de plaatselijke richtlijnen voor hergebruik van grijs water controleren.



Dien uw Recycle Ready Checklist in vóór installatie

Voordat uw Hydraloop apparaat wordt geïnstalleerd, is het belangrijk om ervoor te zorgen dat het gebouw Recycle Ready is. Onderteken samen met uw loodgieter of aannemer de Recycle Ready Checklist en stuur deze ter verificatie naar uw Hydraloop Partner. Als u de checklist niet op tijd indient, kunnen wij dit niet verifiëren en kunnen we dus niet doorgaan met de installatie.



Vraag of uw Hydraloop-installeateur een geldige HDM-login heeft

Op de afgesproken installatiedatum moet uw Hydraloop-installeateur een vooraf overeengekomen login voor de Hydraloop Device Manager (HDM) hebben met een Hydraloop Sales Engineer. Zonder deze toegang kan het apparaat niet worden geactiveerd.

RICHTLIJNEN VOOR LOODGIETERSWERK EN INSTALLATIE

Grootte en locatie

Locatie

Hydraloop raadt aan het apparaat te installeren in een mechanische of technische ruimte, kelder, garage of wasruimte. Installeer het apparaat niet buiten.

Geluid

Een Hydraloop-apparaat is 24/7 in actie om water op te vangen, te behandelen en opnieuw te distribueren.

De beweging van het water zal enig geluid produceren. Daarom raden we af om hem in een leefruimte te installeren.

Temperatuur

De kamertemperatuur moet tussen 14-35 °C liggen.

Zonlicht

Vermijd direct zonlicht op het Hydraloop apparaat. Het heeft geen IP-classificatie en is niet UV-bestendig.



Grijswaterinlaat

De grijswaterinlaat en de grijswaterinlaat moeten ten minste 2,2 m boven de grond worden geplaatst.

Onderhoudsruimte Laat

minstens 70 cm ruimte vrij voor de frontplaat van het Hydraloop-apparaat voor toegang tot onderhoud. Het H300 apparaat wordt meestal tegen een muur geplaatst. Het H600-apparaat heeft twee zijden (links en rechts) die toegankelijk moeten zijn voor onderhoud.

Sanitaire opties

Hydraloop-apparaat op een lagere verdieping - toevoer door zwaartekracht

Grijs water van de douche/het bad of andere bronnen wordt door de zwaartekracht naar de bovenkant van het Hydraloop-apparaat geleid.

Hydraloop-apparaat op dezelfde verdieping - invoer via liftpomp

Grijs water van de douche/het bad of andere bronnen komt het apparaat binnen via een liftpomp.

Optioneel: Inlaatomstel voor wasmachine

Sommige Hydraloop modellen kunnen ook grijs water van wasmachines behandelen. In dit geval heeft het Hydraloop apparaat een extra Inlet Diverter nodig.

HYDRALOOP MODEL	INLAAT DUIKER
Hydraloop H300 1.5 Standaard	niet inbegrepen
Hydraloop H300 1.5 met inlaatvormer	inbegrepen
Hydraloop H300 2.0 Standaard	niet inbegrepen
Hydraloop H300 2.0 Premium	inbegrepen
Hydraloop H300 2.1 Standaard	niet inbegrepen
Hydraloop H300 2.1 Premium	inbegrepen
Hydraloop H600 2.0 (Standaard en Premium)	inbegrepen
Hydraloop H600 2.1 (Standaard en Premium)	inbegrepen



Richtlijnen voor sanitair



Ingangsaansluitingen

Voor H300: Verzamel alleen licht vervuild grijs water van douche/bad en wasmachine (met optionele inlaatvormer). Sluit het Hydraloop-apparaat niet aan op vaatwassers, vloerafvoeren of een gootsteen.

Voor H600: Verzamel alleen licht vervuild grijs water van douche/bad en wasmachine (met optionele inlaatomstel) en condenswater van airconditioning, warmtepomp en wasdroger. Sluit het Hydraloop apparaat niet aan op vaatwassers, vloerafvoeren of een gootsteen.



Uitgangsaansluitingen

Het herbruikbare water uit een Hydraloop apparaat is geschikt voor toiletspoeling, wasmachines, tuinirrigatie, bijvullen van zwembaden en reinigingsdoeleinden. Voorzie bidets en/of handdouches niet van herbruikbaar water.

Uitgang	Waterlevering	Pijpmaat
Toilet	permanent onder druk	1/2" BSP
Wasmachine	permanent onder druk	1/2" BSP
Hulp (tuin, zwembad, schoonmaak)	alleen opgepompt als er een overschot aan gezuiverd water beschikbaar is	1/2" BSP



Identificatie van niet-drinkbaar water

Alle uitgangen van het Hydraloop-systeem moeten worden geïdentificeerd met een teken voor niet-drinkbaar water.

Stroom-/netwerkvereisten

Zorg ervoor dat er zich binnen 1,2 meter van de bovenkant van elk Hydraloop apparaat een stopcontact of verdeeldoos bevindt, aangezien het apparaat werkt op een voeding van 100-120 V (60 Hz) of 200-240 V (60 Hz).

Elk Hydraloop apparaat heeft een stabiele internetverbinding nodig via een stabiele Ethernetverbinding of een WiFi-netwerk dat 2,4 GHz frequenties ondersteunt. (Alle Hydraloop modellen 2.0 en hoger hebben Ethernet/WLAN-functionaliteit.) Een betrouwbare internetverbinding is cruciaal voor het volgen van het waterbehandelingsproces en het proactief bewaken van de werking van het apparaat.

- Wi-Fi-protocollen: 802.11 b/g/n
- Beveiliging: WPA/WPA2/WPA3-Persoonlijk, WPA2-Onderneming
- Netwerkprotocollen: IPv4, IPv6, SSL, TCP/UDP/HTTP/FTP/MQTT



Buitengewone situaties

Werking tijdens stroomuitval

Hydraloop apparaten werken naadloos via een standaard stopcontact. Tijdens een stroomstoring schakelt het apparaat automatisch over op de back-upbatterijen om de tanks veilig leeg te laten lopen, waardoor een mogelijke overstroming wordt voorkomen. Het is echter belangrijk om te weten dat het apparaat tijdens een stroomstoring geen water kan leveren aan toiletten en/of de wasmachine. Om ervoor te zorgen dat er continu water beschikbaar is, raden we aan de volgende back-upopties te overwegen:

- **UPS (ononderbreekbare stroomvoorziening):** Investeer in een UPS om tijdelijk stroom te leveren en de functionaliteit van de Hydraloop in stand te houden tijdens kortstondige storingen.
- **Generator:** Installeer een generator om continue stroom te leveren, zodat de Hydraloop ononderbroken kan werken bij langdurige stroomonderbrekingen.
- **Selectief watergebruik:** Als er meerdere toiletten in gebruik zijn, wijs dan één toilet aan dat tijdens een stroomstoring van kraanwater wordt voorzien.
- **Back-up bypass naar leidingwater:** Implementeer een back-up bypass systeem dat het apparaat aansluit op leidingwater als alternatieve waterbron tijdens stroomuitval.

Waterhardheid

Controleer voor installatie de waterhardheid van het water dat door uw waterleidingbedrijf wordt geleverd. Als het water in jouw regio hoger is dan 7 korrels per gallon of 120-180 mg/L & ppm, raden we aan een waterontharder te installeren en/of te zorgen voor regelmatig onderhoud om kalkaanslag te verwijderen. Ontkalken maakt deel uit van het geplande onderhoudsprogramma. Uw Hydraloop installateur zal citroenzuur in de afvoer van de douche doen, dat in het Hydraloop apparaat komt. Vervolgens voert het apparaat een interne reinigingscyclus uit, waarbij alle essentiële onderdelen worden ontkalkt.

Waterhardheidsschaal

Korrels per gallon (GPG)	mg/L & ppm (delen per miljoen)	Classificatie
Minder dan 1	Minder dan 17,1	Zacht
1 - 3.5	17.1 - 60	Enigszins hard
3.5 - 7	60 - 100	Matig Hard
7 - 10	120 - 180	Hard



Eisen liftpomp

Als de zwaartekracht niet voldoende is om grijs water naar de inlaat van het Hydraloop-apparaat te transporteren, raden we aan een liftpomp te installeren. Een liftpomp kan ook nodig zijn om afvalwater uit de afvalstroom van het Hydraloop-apparaat te verwijderen, afhankelijk van de locatie van het apparaat in het gebouw.

Installeer een opvoerpomp in deze 2 situaties

1. Om grijs water op te pompen.

Om grijs water en/of condenswater van dezelfde verdieping of onder de inlaat van het Hydraloop-apparaat op te pompen. Het Hydraloop-apparaat is bijvoorbeeld op de eerste verdieping geplaatst en de douche en wasmachine bevinden zich op de begane grond. De liftpomp pompt het grijze water omhoog naar de inlaat van het apparaat.

2. Als het Hydraloop-apparaat in een kelder zonder zwaartekrachtriolering wordt geplaatst. Installeer in dat geval een liftpomp om het afvalwater naar de riolering te pompen.

Overwegingen met betrekking tot de hef pomp

- **Regeling:** Hydraloop H300 1.5 apparaten zijn uitgerust met een stopcontact aan de achterkant van het apparaat voor het regelen van de liftpomp. Andere modellen hebben deze optie niet.
- **Ventilatie:** Zorg voor goede ventilatie voor de liftpomp door een ventilatieschoorsteen te installeren. Zorg ervoor dat de ventilatie voldoet aan de plaatselijke loodgieterswetgeving.
- **Maximaal debiet:** Kies een opvoerpomp die plaatselijk verkrijgbaar is en een maximaal debiet heeft van 45 LPM/12 USGPM. Als je met een Hydraloop H300 1,5 apparaat werkt, mag het vermogen van de opvoerpomp niet hoger zijn dan 0,5 pk/2,5 ampère.
- **Installatie:** Volg de installatie-instructies van de fabrikant van de liftpomp.



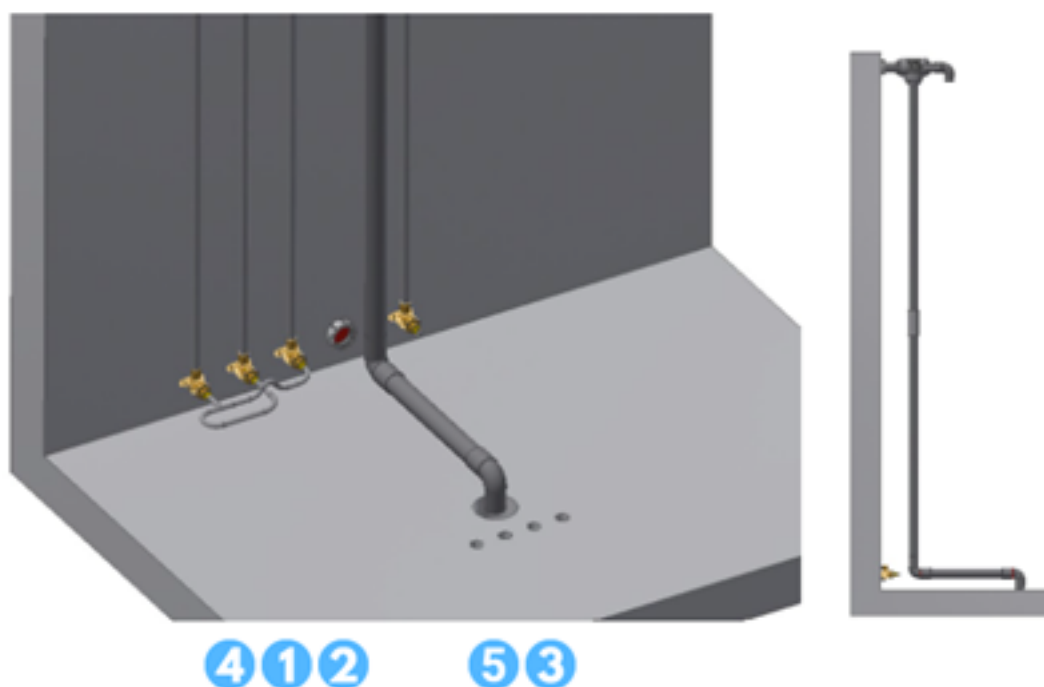
WATERLEIDINGEN VOOR INSTALLATIE

Nadat de leidingen zijn ingesteld voor grijswaterrecycling en 'Recycle Ready' zijn, kunt u de 3-weg grijswaterkiezer in de bypass-stand zetten. Hierdoor is een alternatieve watertoevoer mogelijk voor toiletten en/of de wasmachine totdat het Hydraloop-apparaat is geleverd en ingesteld.

IN DE MUUR (alleen H300 - aanbevolen)



IN DE VLOER (H300 en H600)





1	Toiletvoeding Herbruikbaar water
2	Wasmachinetoevoer Herbruikbaar water
3	Extra uitlaat Herbruikbaar water
4	Reservewater Leidingwater of regenwater
5	Afvalwater naar riool

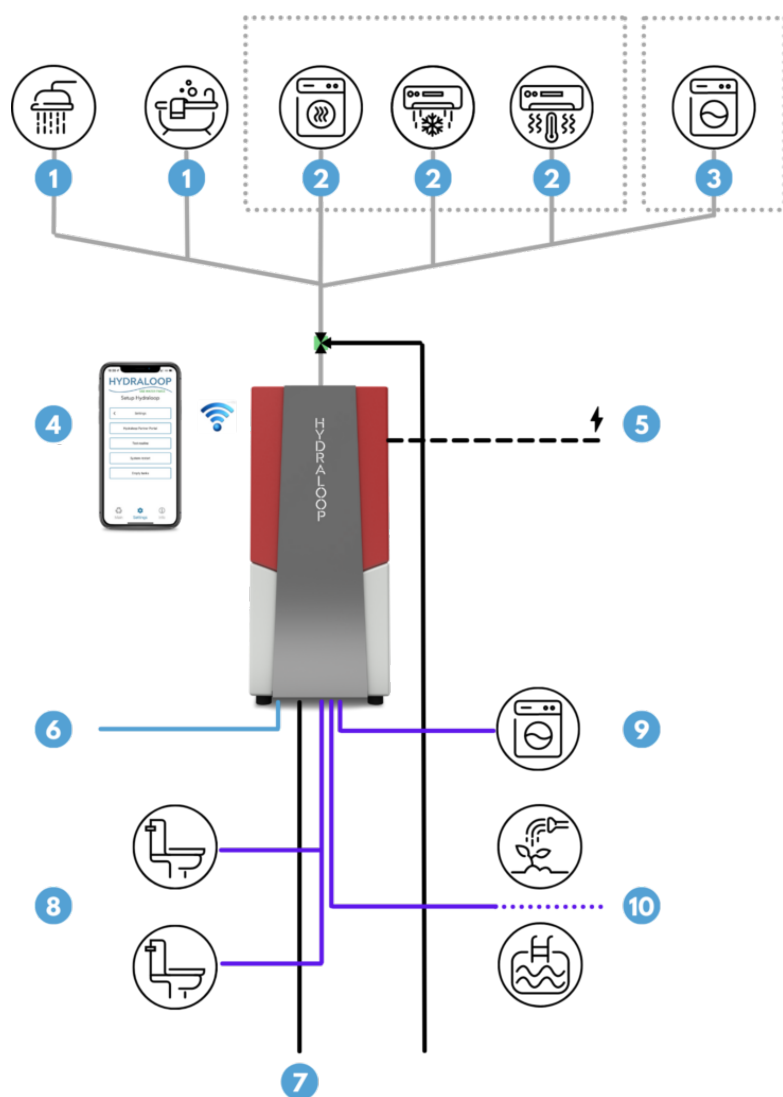


OVERZICHT VERBINDINGEN

Invoeraansluitingen

Hoofd grijswaterinlaat in de bovenkant van het Hydraloop-apparaat: 40 mm | 1 1/2" OD

- Breng alle grijswaterbronnen samen in één speciale leiding.
- Zorg ervoor dat alle grijswaterleidingen gescheiden zijn van het zwarte water.
- Als de grijswateringang zich op een hogere verdieping bevindt dan het Hydraloop-apparaat, zal de zwaartekracht de stroom leiden.
- In andere omstandigheden installeer je een liftpomp.





Grijswatertoevoer naar het Hydraloop-apparaat vanaf:

1	H300 en H600	Douche en bad
2	H600	Wasdroger, Airconditioning en Warmtepomp
3	H300 en H600	Optioneel: Wasmachine (alleen met inlaatomstel) U kunt slechts één (1) wasmachine per Hydraloop aansluiten.

Stroom-/netwerkaansluitingen

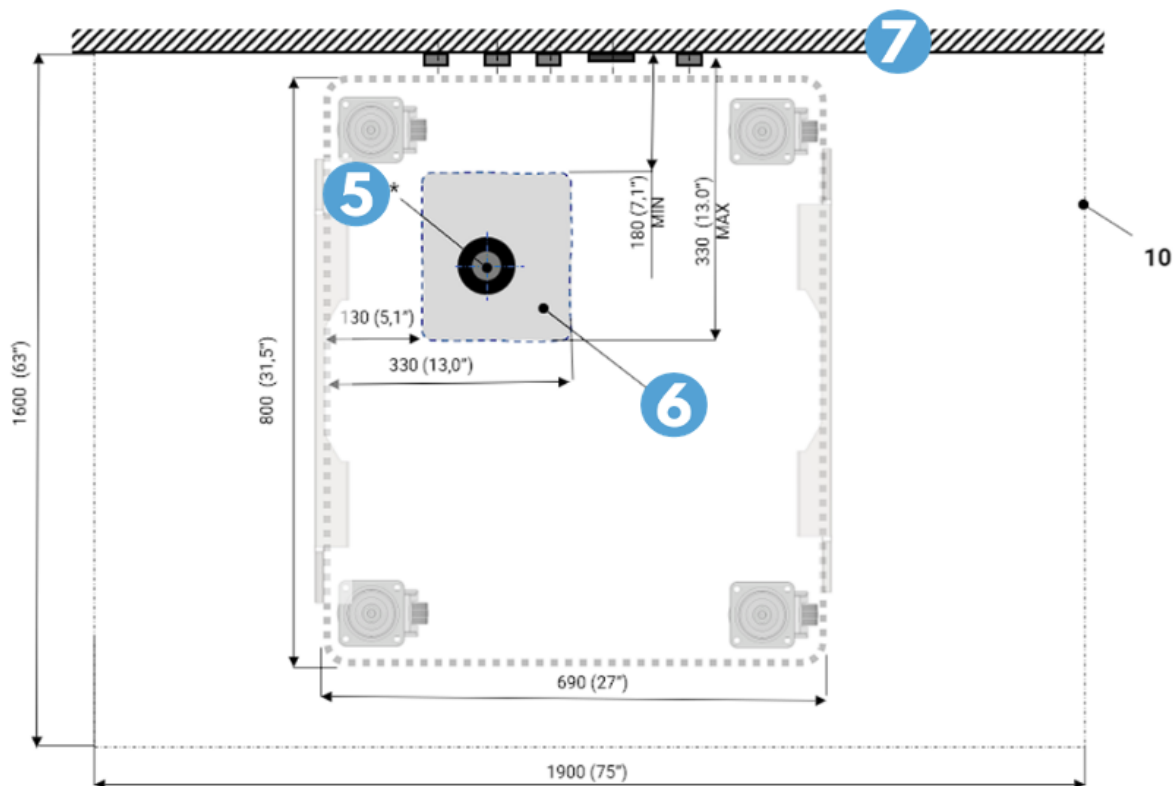
4	Permanente WiFi-internetverbinding: Bandbreedte van 2,4GHz of Ethernet-verbinding Wi-Fi-protocollen: 802.11 b/g/n Beveiliging: WPA/WPA2/WPA3-Persoonlijk, WPA2-Onderneming Netwerkprotocollen: IPv4, IPv6, SSL, TCP/UDP/HTTP/FTP/MQTT
5	Stroomvoorziening: 100-120V (60Hz) of 200-240V Stopcontact binnen 1,2 m van apparaat
6	Reservewateringang Kraanwater of andere: 15 mm ½" MNPT - debiet van 12 LPM 3.2 USGPM Als het debiet hoger is dan 12LPM 3.2 USGPM, plaats dan een vlotterdop en debietregelaar. Als je een regenwaterpomp gebruikt, installeer dan een expansievat en een voorfilter met een maaswijdte van 50 micron.

Uitgangen

7	Afvalwaterafvoer Aansluiting op riool: 40 mm 1½" OD (min. 50 mm 2") met rubberen hoes Afvalwater van het Hydraloop-apparaat naar riool (zwaartekracht) werkt op een timer voor afvalwaterafgifte om de 7 dagen.
8	Toilet doorspoelen (onder druk): 15 mm ½" MNP
9	Wasmachine (onder druk): 15 mm ½" MNPT
10	Hulpuitlaat (drukloos): 15 mm ½" MNPT



Bovenaanzicht van H600 (alle afmetingen in mm (inch))



1	Extra uitlaat Herbruikbaar water: aansluiten met meegeleverde flexibele slang
2	Toiletvoeding Herbruikbaar water: aansluiten met meegeleverde flexibele slang
3	Wasmachinetoevoer Herbruikbaar water: aansluiten met meegeleverde flexibele slang
4	Reservewater Leidingwater en regenwater
5	Afvalwater naar riool in de muur 50-75mm 2 - 3" riolaansluiting met rubberen manchet
5	*Afvalwater naar riool in de vloer: 50-75 mm 2 - 3" riolaansluiting met rubberen manchet.
6	Toegestaan gebied
7	Muur



SYSTEEMSPECIFICATIES

Hydraloop H300	
Volume	300 liter 80 gallons
Reinigingscapaciteit	360 liter per dag, afhankelijk van het gebruikersgedrag
Spanning	100 / 240V, 24V intern
Gemiddeld stroomverbruik	220 kWh/jaar, 25W tijdens behandeling
WiFi	Het Hydraloop apparaat moet verbonden zijn met een intern WiFi-netwerk.
Geluidsniveau	± 44 dB.
Grijswaterbronnen	<ul style="list-style-type: none">- douche- bad- wasmachine (met omstel)
Hydraloop H600	
Volume	600 liter 160 gallons
Reinigingscapaciteit	850 liter per dag, afhankelijk van het gebruikersgedrag
Spanning	100 / 240V, 24V intern
Gemiddeld stroomverbruik	460 kWh/jaar, 53W tijdens behandeling
WiFi	Het Hydraloop apparaat moet verbonden zijn met een intern WiFi-netwerk.
Geluidsniveau	± 46 dB
Grijswaterbronnen	<ul style="list-style-type: none">- douche- bad- wasdroger- airconditioning- warmtepomp- wasmachine (met omstel)



VERKLARENDE WOORDENLIJST

Hulpuitlaat

Met deze klep kun je herbruikbaar water distribueren dat je kunt gebruiken voor de tuin, irrigatie of het bijvullen van het zwembad (afhankelijk van je regio). Deze uitlaat staat niet onder druk.

Back-up water

Water dat wordt gebruikt als belangrijkste waterbron in het gebouw. Dit kan leidingwater, gemeentewater, bronwater, regenwater, etc. zijn. Een andere term voor backupwater is 'leidingwater'.

Zwart water

Verontreinigd afvalwater dat ziekteverwekkers bevat van menselijke uitwerpselen en andere organische materialen. Deze afvalstroom kan afkomstig zijn van toiletten, bidets, handdouches, vloerafvoeren, vaatwassers en gootstenen.

Grijs water

Licht vervuild huishoudelijk water uit de afvoer van baden, douches en wasmachines.

Hydraloop app

Dit is een app die eigenaren van apparaten kunnen downloaden op hun smartphone. De app controleert hoe een Hydraloop apparaat functioneert, geeft tips om meer water te besparen en moedigt aan wanneer de waterbesparing in het gebouw op een hoog niveau is. De app laat de eigenaar weten wanneer de activeringsdatum van 21 dagen (en een minimum van 20 douches/baden) is bereikt en wanneer het apparaat klaar is om herbruikbaar water te distribueren.

Hydraloop Device Manager (HDM)

Online monitoringsysteem voor het Hydraloop apparaat. Tijdens de installatie wordt dit platform gebruikt voor het testen, verifiëren en activeren van het Hydraloop-apparaat. Na de installatie wordt de HDM gebruikt voor bewaking, onderhoud, probleemoplossing en het genereren van tickets. Voor de installatie van een Hydraloop apparaat heeft de HDM inloggegevens nodig die door Hydraloop worden verstrekt. Vraag uw Hydraloop installateur of uw apparaat een geldige inlogcode heeft voor installatie.

Inlaatomstelklep

Met deze optionele klep kan grijs water van andere bronnen dan de douche/het bad, bijv. de wasmachine, worden aangezogen. Door deze klep toe te voegen aan de inlaat van het Hydraloop-apparaat kan grijs water uit de wasmachine worden behandeld voor hergebruik.

Recycle Ready Guide

Dit is een gids van Hydraloop, bedoeld voor eigenaren van apparaten, loodgieters en aannemers. In de Recycle Ready Guide wordt uitgelegd hoe het leidingnetwerk in een gebouw kan worden voorbereid en geconfigureerd, zodat het klaar is om grijs water te ontvangen en te recyclen.



Recycle Ready Checklist

Zodra de voorbereidingen zijn voltooid, controleren en ondertekenen de eigenaar van Hydraloop en de bouwprofessional de 'Recycleklare checklist'. Vervolgens stuurt de Hydraloop-eigenaar de medeondertekende checklist naar zijn Hydraloop-partner. Zonder een ondertekende en geverifieerde Recycle Ready Checklist kan er geen installatiedatum worden gepland.

Herbruikbaar water

Grijs water dat verschillende behandelingsstappen heeft doorlopen om te worden hergebruikt voor toiletspoeling, water voor de wasmachine en/of gebruik buitenshuis (irrigatie, bijvullen zwembad).

Opstarttijd

Het Hydraloop-apparaat heeft minimaal 21 dagen (3 weken) of 20 douches nodig om het biologische behandelingsproces in de T2-tanks te ontwikkelen en volledig operationeel te worden. Als het apparaat na 21 dagen nog geen 20 douches heeft geregistreerd, duurt de opstarttijd langer.

Ventilatie

Deze wordt langs de grijswaterleiding geplaatst om te voorkomen dat er water uit de luchtsluis stroomt. Zorg ervoor dat de grijswaterinlaat en de afvalwateruitlaat beide een goede tweewegventilatie hebben. De ventilatie voor de grijswatertoevoer moet zich boven alle grijswaterleidingen bevinden en buiten het gebouw eindigen.



Afmetingen en gewichten Hydraloop H300

HYDRALOOP MODEL	BREEDTE (MM)	DIEPTE (MM)	HOOGTE (MM)	DROOG GEWICHT (KG)	NAT GEWICHT (KG)
H300 (Inlaat standaard)	800	335	2095	82,5	383
H300 (Inlaatomstel)	800	335	2095		
H300 VERPAKT	815	800	2198	90,5	-
H300 WEERGAVEMODEL	810	335	2045	40	-
H300 DISPLAYMODEL VERPAKT	815	345	2198	50	-
HYDRALOOP MODEL	BREEDTE (INCHES)	DIEPTE (INCHES)	HOOGTE (INCH)	DROOGGEWICHT (KILO)	NAT GEWICHT (POND)
H300 (Inlaat standaard)	31.49	13.19	82.48	181.91	844.52
H300 (Inlaatomstel)	31.49	13.19	82.48		
H300 VERPAKT	32.08	31.50	86.54	199.55	-
H300 WEERGAVEMODEL	31.88	13.19	80.51	88.20	-
H300 DISPLAY MODEL VERPAKT	32.08	13.58	86.54	110.25	-