

## FICHA TÉCNICA – HYDRALOOP CASCADE



Con el sistema Hydralooop Cascade ampliable y hecho a medida, se puede reciclar hasta un 95% del agua de la ducha, el baño y/o del lavabo, además del agua de refrigeración de las unidades de aire acondicionado. Debido a su innovadora y revolucionaria tecnología, los requisitos de mantenimiento y los costes correspondientes son muy bajos.

Hydralooop Cascade se puede montar configurando dos o más unidades Hydralooop en una disposición en cascada. Dependiendo del edificio y la aplicación, se puede seleccionar una ubicación central en el edificio para la configuración en cascada; o varias ubicaciones con dos o más configuraciones compactas en cascada.

Cada unidad Hydralooop en la configuración en cascada actúa de manera independiente en el proceso de limpieza. El agua reciclada tratada y desinfectada se almacena en un volumen formado por tanques de almacenamiento de agua individuales interconectados de unidades Hydralooop. Los tanques de tratamiento y almacenamiento forman un grupo completo. Una potente bomba auxiliar distribuye el agua reciclada por el edificio para su uso en la cisterna de los inodoros y el riego de jardines. En caso de una escasez temporal de agua reciclada, el sistema cambia automáticamente al suministro de agua de reserva como el agua del grifo o el agua de lluvia. Existe un sistema de información en línea para acceder a la información sobre el estado y el rendimiento en tiempo real.

### EJEMPLO: 14 HYDRALOOOP CASCADE DURANTE UN PERIODO DE 3 MESES

Unidad 01	Unidad 02	Unidad 03	Unidad 04	Unidad 05	Unidad 06	Unidad 07	Unidad 08	Unidad 09	Unidad 10	Unidad 11	Unidad 12	Unidad 13	Unidad 14
En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea	En Línea
mes anterior 2929 total 6395	mes anterior 2276 total 5364	mes anterior 4005 total 9125	mes anterior 5163 total 18158	mes anterior 3787 total 8723	mes anterior 4036 total 9543	mes anterior 5205 total 11468	mes anterior 3910 total 11746	mes anterior 5928 total 15237	mes anterior 5203 total 14659	mes anterior 6153 total 19306	mes anterior 6989 total 20847	mes anterior 6559 total 19040	mes anterior 6679 total 18857

**En total, 188.468 litros de agua reciclada**

## Hydraloop Cascade

<b>Entrada</b>	Aguas residuales de duchas, baños, lavabos (no agua de la cocina, cocina americana y fregadero), agua de refrigeración de las unidades de aire acondicionado. Hydraloop Cascade no puede recoger las aguas grises de la lavadora.
<b>Salida</b>	1 salida de agua reciclada para cada conjunto de Hydraloop Cascade para su uso en la cisterna del inodoro y para riego
<b>Color</b>	Gris piedra
<b>Panel frontal</b>	Panel frontal de acero inoxidable con el logotipo en blanco y una luz de estado

## Especificaciones de Hydraloop

<b>Capacidad de tratamiento</b>	Ampliable, desde 1.060 litros   280 galones al día hasta 10.600 litros   2.800 galones por grupo Se pueden instalar varios grupos de Hydraloop Cascade
<b>Voltaje</b>	100   240 voltios, 24 voltios internos
<b>Internet</b>	La unidad Hydraloop tiene que estar conectada a una red de conexión a internet (wifi) interna
<b>Nivel de ruido</b>	Dependiendo del tamaño de la instalación

El Hydraloop Cascade se compone de varias unidades H300 conectadas entre sí. La unidad H300 está certificada según la norma NSF/ANSI 350.



The NSF/ANSI 350 standard verifies that all design and performance requirements of the standard have been met, and confirms through testing that effluent reuse water meets the stringent quality criteria. The NSF/ANSI 350 standard also sets water quality requirements for the reduction of chemical and microbiological contaminants for non-potable water use.

During the 26-week NSF/ANSI 350 testing period, the Hydraloop product was dosed daily with a greywater mix that contained raw wastewater, secondary effluent, body wash, shampoo, conditioner, soap, toothpaste, deodorant, bath cleaner, lactic acid, liquid handsoap, laundry detergent & softener, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaHCO<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> and test dust. The incoming greywater and the treated recycled water was lab tested for 26 weeks, typically 3 days a week.

### Influent values of the incoming greywater used for the 26 week test

Parameters	Required range
TSS (mg/L)	50 - 160 mg/L
BOD5	130 - 210 mg/L
Temperature	25 - 35 Celsius
PH (SU)	6.0 - 8.5
Turbidity	30 - 100 NTU
Total phosphorous-P	1.0 - 3.0 mg/L
Total Kjeldahl -N	3.0 - 5.0 mg/L
COD	250 - 400 mg/L
Total coliforms	10 <sup>3</sup> - 10 <sup>7</sup> cfu/100 mL
E.coli	10 <sup>2</sup> - 10 <sup>6</sup> cfu/100 mL

### Effluent values NSF-350 requirements and Hydraloop treated water test results

NSF/ANSI 350 requirements	HYDRALOOP average results		
CBOD5 (mg/L)	< 10	CBOD5 (mg/L)	6
TSS (mg/L)	< 10	TSS (mg/L)	3.3
Turbidity (NTU)	< 5	Turbidity (NTU)	2.3
E. coli (MPN/100mL)	< 14	E. coli (MPN/100mL)	< 1
PH (SU)	6.0 - 9.0	PH (SU)	6.0 - 9.0

Para más información, visite [www.hydraloop.systems](http://www.hydraloop.systems)

