



Life Sciences

cascada™ 30

Integrated Laboratory Water Purification System



Integrated. What you see is what you get.

cascada III 순수 제조장치는 수돗물로부터 시간당 최대 30L의 순수를 생산하는 시스템입니다. 디스펜서를 통해 분당 2L의 순수를 얻을 수 있으며 또한 탱크로부터 직접 분당 2L 이상의 순수를 얻을 수 있습니다. 실시간으로 측정된 생산수의 수질 및 작동 상태는 디스펜서 디스플레이 스크린에 표시됩니다. 컴팩트한 디스펜서(28 X 30 cm)는 실험공간을 최소화 할 수 있으며, 가장 편리한 위치에 설치하여 사용할 수 있습니다.



Type III water 는 아래와 같은 민감한 실험에 반드시 필요합니다.

- ▶ 미생물 배지 제조
- ▶ 실험 기자재의 최종 세척
- ▶ 공급수:
 - ASTM Type I 초순수 제조장치 / 초자 세척기 / 항온 항습기 / 멸균 장치

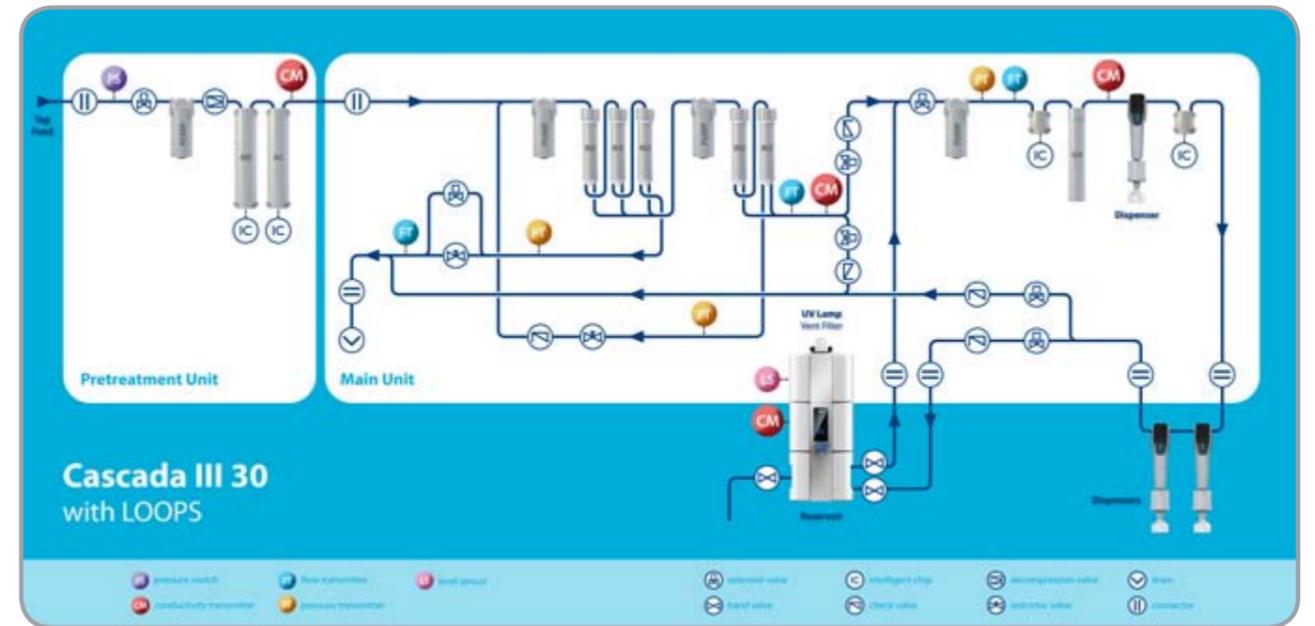
Integrated controls

Cascada™ III 시스템의 통합 운영 시스템은 언제든지 탱크에 저장된 Type III water를 사용 할 수 있도록 합니다. 생산수의 수질은 UV lamp 및 CO₂ vent filtration를 통해 유지됩니다.

Flexible dispensing options

- Cascada™ III 시스템은 다음과 같은 3가지 방식으로 Type III water를 얻을 수 있습니다.
: 탱크에 장착된 밸브를 통해 얻는 방법 그리고 본체에 장착된 remote dispenser를 통해서 얻는 방법 및 추가적인 디스펜서를 장착(최대 2개 / dispenser 간 각각 2.9미터 이내)하여 이를 통해 얻는 방법이 있습니다.
- ▶ **본체 및 디스펜서는 각각에 장착된 모니터를 통해 실시간으로 생산수의 수질 결과를 한번에 확인할 수 있습니다... what you see is what you get.**
 - ▶ Dispenser를 통해 분당 최대 2리터의 Type III water를 생산하며, 시간 당 최대 120리터의 순수를 사용할 수 있습니다.
 - ▶ GLP (Good Laboratory Practices) 규격으로 "리포트 출력" 등의 기능은 디스펜서를 통해서도 가능합니다. 이로 인해 실험 공간을 최소화 할 수 있습니다. 예를 들어 디스펜서를 제외한 본체, 전처리 모듈 및 탱크 모두 벤치 아래 설치 운용할 수 있습니다.

www.pall.com/lab



▶ Integrated Reverse Osmosis Technologies

- 특허를 취득한 2단계 역삼투 기술은 보다 개선된 수질 구현 및 안정적인 수질을 유지합니다. 1,500 µs/cm의 수돗물을 사용하는 경우 일반적으로 생산수의 수질은 5 µs/cm의 전도도를 구현합니다.
- 개선된 역삼투 정제 방식은 최대 99%의 이온을 제거합니다. 이를 통해 final filter의 수명을 연장 합니다.

▶ Monitor screen 아래의 기준에 따른 과학적 소모품 관리 :

- 유량 및 압력
- 사용 시간
- 생산 수질

▶ 7" touch screen

- "터치 방식"의 스크린은 스마트폰과 유사한 방식으로 누구나 쉽게 사용할 수 있습니다.
- 컬러(빨간색, 황색, 파란색) 및 점멸 표시는 시스템의 작동 이상 및 점검이 필요할 경우 쉽게 확인할 수 있습니다.

▶ Displayed languages

- 사용자의 편의에 따른 **한국어**, 영어, 중국어 및 일본어 선택 가능.

▶ Integrated Pre-Treatment Module

- 유입 수의 압력 및 유량 모니터링 등 통합 관리 기반의 최적의 시스템 운용. 추가 가압 펌프 장착 가능
- 3.2인치 컬러 디스플레이를 통한 각 구성 요소의 작동 상태 표시 - 유입 수의 상태에 따른 카트리지 선택 : Silt Density Index (SDI) / Chlorine / Bacterial
- 간편한 카트리지 교체
- 전처리 모듈 내부에 추가로 누수 센서를 장착하여 장착위치로부터 1mm 이내의 물을 감지



cascada III Specifications

Output Water Quality	
Water Type	III
Ion Rejection Rate	> 99%
Organic Rejection Rate	> 99%
Bacteria (cfu/ml)	< 0.1*
Particles (>0.2µm)	< 1/ml *

* With 0.2um bacteria removal final filter

Feed Water Requirements	
Conductivity	< 1500 µs/cm @ 25 °C
Pressure	0.5 ~ 6 Bar
Temperature	5 ~ 40°C
Free chlorine	< 3 ppm
Silt Density Index	< 12
PH	4~10

Dimension (mm)	
System	H 575 x W 366 x D 492
Reservoir	H 1200/900/600 x W 390 x D 384
Pre-Treatment	H 463 x W 220 x D 380
Dispensing Station	H 845 x W 280 x D 300

Net Weight (kg)	
System	23
Reservoir	5 (35 L) ; 7 (70 L) ; 9 (105 L)
Pre-Treatment	7
Dispensing Station	6

Electrical Requirements	
Input Voltage (V)	100-240 V 50-60Hz
Power	200 VA Main Unit 75 VA Pretreatment

Output Flow Rates			
System	RO	From tank	From dispenser
Cascada III 5	5 L/h	≥ 2L/min*	Up to 2L/min
Cascada III 10	10 L/h	≥ 2L/min*	Up to 2L/min
Cascada III 20	20 L/h	≥ 2L/min*	Up to 2L/min
Cascada III 30	30 L/h	≥ 2L/min*	Up to 2L/min

* With 0.2um bacteria removal final filter

Ordering Guide			
Cat.	Description	Cat.	Description
LW31405	Cascada III 5 system	LW31420	Cascada III 20 system
LW31410	Cascada III 10 system	LW31430	Cascada III 30 system
Consumables		Accessories	
LW32101	Pretreatment Twin-Cartridge 1 5µm + 5µm	LW32701	Pretreatment Module
LW32102	Pretreatment Twin-Cartridge 2 10µm+ 5µm	LW33403	Leakage Sensor
LW32103	Pretreatment Twin-Cartridge 3 5µm + 1µm	LW32401	PE Reservoir 35 L
LW32104	Pretreatment Twin-Cartridge 4 AC	LW32402	PE Reservoir 70 L
LW32105	Pretreatment Twin-Cartridge 5 External	LW32403	PE Reservoir 105 L
LW32301	Final Filter – Particulate	LW32502	Reservoir UV Sanitation Module
LW32302	Final Filter – Bacteria	LW33502	Reservoir Resistivity Kit
LW32303	Final Filter – Endotoxin	LW33201	Cascada III Dispensing Loop Kit
LW32501	Vent Filter for Reservoir	LW32603	Remote Dispenser with Station Type 3
LW32207	Reservoir UV Lamp 254 nm	LW32606	Flexible Dispenser Type 3
LW32208	UV lamp 254 nm	LW33503	Tap Water Conductivity Kit
		LW33301	High Recovery Kit
		LW33402	Inlet Pressure Booster Pump
		LW32801	Sanitization box
		LW33701	Foot Switch
		LW33801	Printer



Pall Life Sciences / Pall Korea Limited
4F, Ildong Bldg, 968-5, Dachi-Dong,
Gangnam-Gu, Seoul, 135-736, Korea

T .82- 2- 560- 8723
F .82- 2- 569- 9095

café.naver.com/PallLS



To see how Pall is helping enable a greener, safer and more sustainable future, visit www.pall.com/green.

Visit us on the Web at www.pall.com/lab

E-mail us at NewCascada@ap.pall.com

Pall Life Sciences has offices and distributors through the world. Visit www.pall.com/lab for our distributor listing.