산소수 용해장치

수경재배용

O2 DISSOLVER
AQF-200 Series

수경재배 적용예

인삼수경재배시 적용 ▶

DESIGN DATA

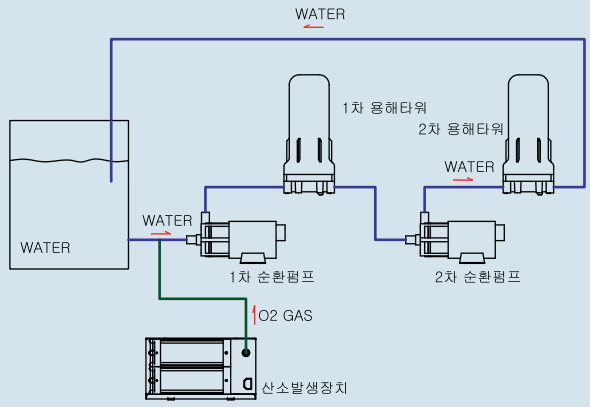
▶ 사용유체 : 20℃ 청수, 기액비 3% 기준

: 런닝압력 0.5~1.5kgf/㎠
: 산소공급압력 0~0.2kgf/㎠

·사용온도 : 상온(4~38℃)
·사용습도 : 80% RH이하

PRODUCT IMAGE

FLOW DIAGRAM



COMMON SPECIFICATIONS	주위온도 Ambient Temp.	이송액 온도 Fluid Temp.	제어방식 Control Method			크기 Dimensions(mm)			접속구경 Connection	
	℃	℃	용해시스템	LED	냉각기	W	D	H	INLET	OUTLET
AQF-200 SERIES	4 ~ +38	60℃ 이하	시간제어 (타이머 설정)		온도제어 (컨트롤로 내장)	400	500	950	20A	15A

SPECIFICATIONS	표준양수량 Pumping capacity	순환펌프 PUMP	산소유량 O2 Flow Rate	적정 수조 용량 Water Tank Volume	전기사양 Power Consumption	무게 Weight
	ℓ /min	model	cc/min	Ton	Volt / Hz / Watt	kg
AQF-200	25	PM-052PM	50~100	1~3	AC220V/60Hz/350W	40
AQF-210	45	PM-150PM	100~200	2~5	AC220V/60Hz/550W	48

1. 사양은 품질 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다. The specifications can be changed without notice to improve the quality.

* 위의 성능은 상온에서 청수를 사용했을 때의 시험성능이며 사용시의 조건(예: 온도, 점도, 비중 등)에 따라 성능에 차이가 있을 수 있습니다.
* 점도 30 CP(cm poise) 이상 유체 이송은 불가합니다. (물의 점도 1CP)

구조 및 특징

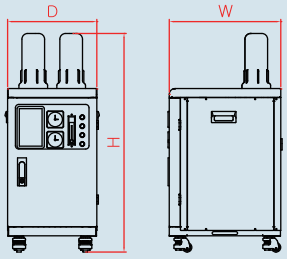
▶ 장비내에 물순환 펌프가 내장되어 있어 IN/OUT LINE 배관(튜브)을 저수조에 연결해주면 스스로 원수를 끌어와 용존 산소수를 수조로 공급 합니다.

▶ 2중 순환펌프 및 용해타워 적용으로 용해효율을 극대화 시켰습니다.

▶ 장비내에 산소발생기가 내장되어 있어 별도의 산소가스 공급이 필요 없으며, 내장된 산소발생장치의 탈부착이 편리하여 유지보수가 편리합니다.

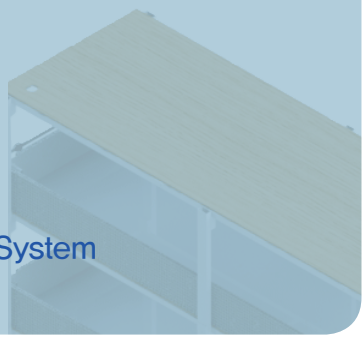
▶ 순환펌프의 케이싱 및 임펠러는 폴리프로필렌(P.P)재질이며, 샤프트 및 베어링와샤는 세라믹, 베어링은 테프론으로 용존 산소수에 철분 수치를 줄여 인삼재배에 적합합니다.

DIMENSION



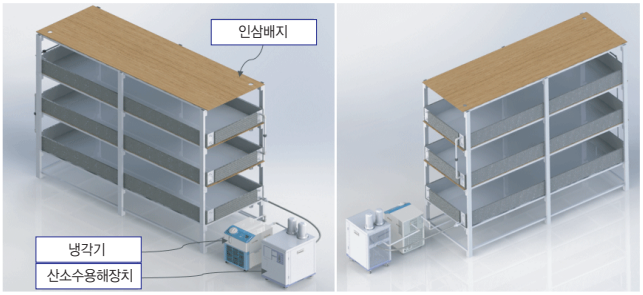
다단 인삼 재배기

담액형



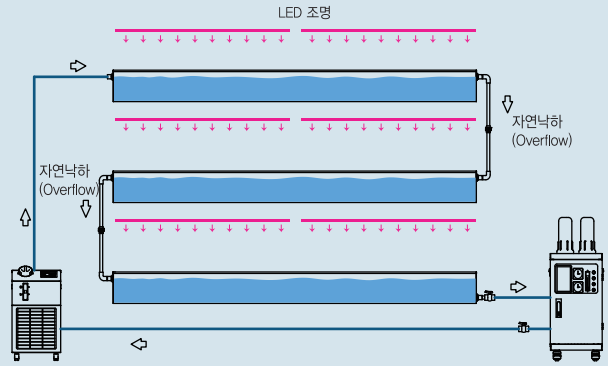
Water Culture System

인삼재배 구성 예



PRODUCT IMAGE

FLOW DIAGRAM



식물배지 SPECIFICATIONS	적용식물등	배지 사이즈 Weight			재배면적	배지부피	전체 프레임 사이즈 Total Length (mm)			무게	접속구경 Connection	
	Model	W	D	H	Acreage ㎡	BED Volume ㎥	W	D	H	Weight kg	INLET	OUTLET
	AQCB-7.5	NFSTB	2800	900	215	7.5	1.5	3030	1020	2590	350	15A	15A

* 상기 사양은 3단 배지 구성시 스펙입니다.

LED 식물등 SPECIFICATIONS	광합성광자선속밀도 PPFD	광성퍼짐각도	적용파장		크기 (유닛바1개) Dimensions(mm)			전기사양 Power Consumption	무게 Weight
			진홍색	진청색					
	μmole/㎡s)@mm	° (도)	nm	nm	W	D	H	Volt / Watt	kg
NFSTB 6	150@350	120	660±5 (3 :	450±5 1)	1150	34	14	DC24V, 150W	7

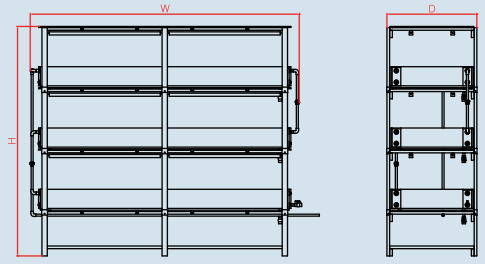
1. 사양은 품질 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다. The specifications can be changed without notice to improve the quality.

* 상기 사양은 LED식물등 유닛바(NFSTB) 6개가 조합된 사양이며, 배지 1단에 구성되는 LED 식물등 스펙입니다.
(배지 1단에 유닛바(NFSTB) 4개를 적용할 수 도 있습니다.)

구조 및 특징

- ▶ 담액형 인삼재배기 이며 3단 배지로 구성되어 있습니다.
- ▶ 각 배지마다 인삼재배에 적합한 LED식물등이 구성되어 있고 산소수 용해기를 적용하여 펌프가 필요없이 효율적으로 양액을 순환시킬 수 있습니다.
- ▶ Overflow방식의 유로 흐름으로 구성되어 있어 양액탱크를 별도로 구비하지 않고 사용 가능합니다. (증발되는 양액양만 주기적으로 배지에 직접 보충)
- ▶ 인삼배지의 재질은 SUS 304를 적용하여 부식을 방지하고, 외부에 보온재를 부착하여 열손실을 최소화 하였습니다.

DIMENSION



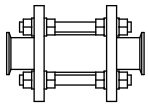
산소수 용해장치

수산용

O2 DISSOLVER

AQF-4000 Series

OPTION



▶ 사이드글라스

- 용존 수의 흐름을 눈으로 확인 가능한 투명창

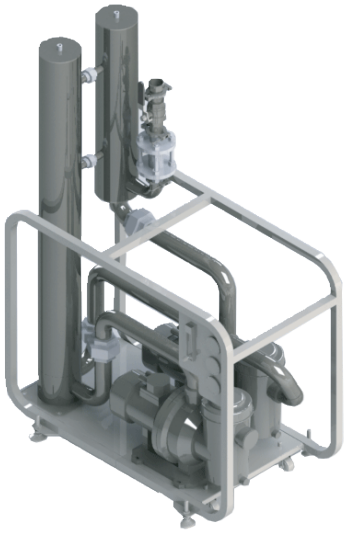
DESIGN DATA

▶ 사용유체 : 20℃ 청수, 기액비 3% 기준

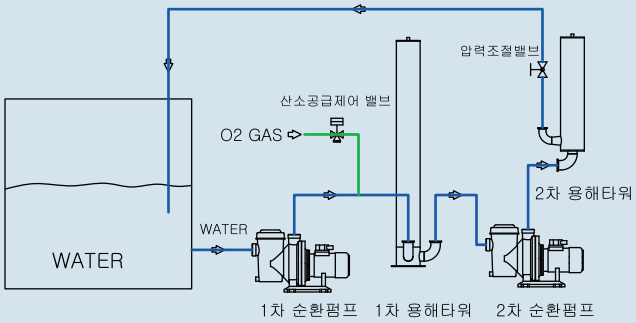
: 런닝압력 1.5~3.0kgf/㎠
:산소공급압력 1.2kgf/㎠

·사용온도 : 상온(4~38℃)
·사용습도 : 80% RH이하

PRODUCT IMAGE



FLOW DIAGRAM



COMMON SPECIFICATIONS	주위온도 Ambient Temp. ℃	이송액 온도 Fluid Temp. ℃	투입 산소량 O2 Flow Rate ℓ/min	산소 공급방법 O2 Supply Method	크기 Dimensions(mm) W	D	H	접속구경 Connection INLET	OUTLET
AQF-4000 SERIES	4 ~ +38	60℃ 이하	3~6	Time Delay & solenoid valve	544	900	1250	40A	40A

SPECIFICATIONS	최대양수량 Pumping capacity ℓ/min	순환펌프 PUMP model	적정 수조 용량 Water Tank Volume Ton	전기사양 Power Consumption Volt / Hz / PH / Watt	무게 Weight kg
AQF-4000	395	SWIM 100	10~30	AC220V/60Hz/1PH/1.5KW	70
AQF-4100	428	SWIM 150(T)	20~50	AC380V/60Hz/3PH/2.3KW	75

1. 사양은 품질 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다. The specifications can be changed without notice to improve the quality.

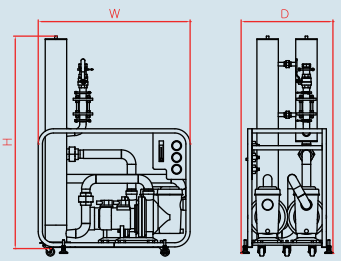
* 위의 성능은 상온에서 청수를 사용했을 때의 시험성능이며 사용시의 조건(예: 온도, 점도, 비중 등)에 따라 성능에 차이가 있을 수 있습니다.
* 점도 30 CP(cm poise) 이상 유체 이송은 불가합니다. (물의 점도 1CP)

구조 및 특징

▶ 장비내에 물순환 펌프가 내장되어 있어 IN/OUT LINE 배관(튜브)을 저수조에 연결해주면 스스로 원수를 끌어와 용존 산소수를 수조로 공급 합니다.

▶ 2중 순환펌프 및 용해타워 적용으로 용해효율을 극대화 시켰습니다.

▶ 기존 용해장치 대비 투입되는 산소량 및 산소공급 압력을 1/2 이하로 줄이면서 용해효율을 더욱 높였습니다.

▶ 용해장치 비가동시 산소가 펌프로 유입되지 않도록 차단밸브가 설치되어 있으며, 펌프의 순환을 원활하게 하기 위하여 차단밸브 열림 지연설정을 할 수 있습니다.

DIMENSION