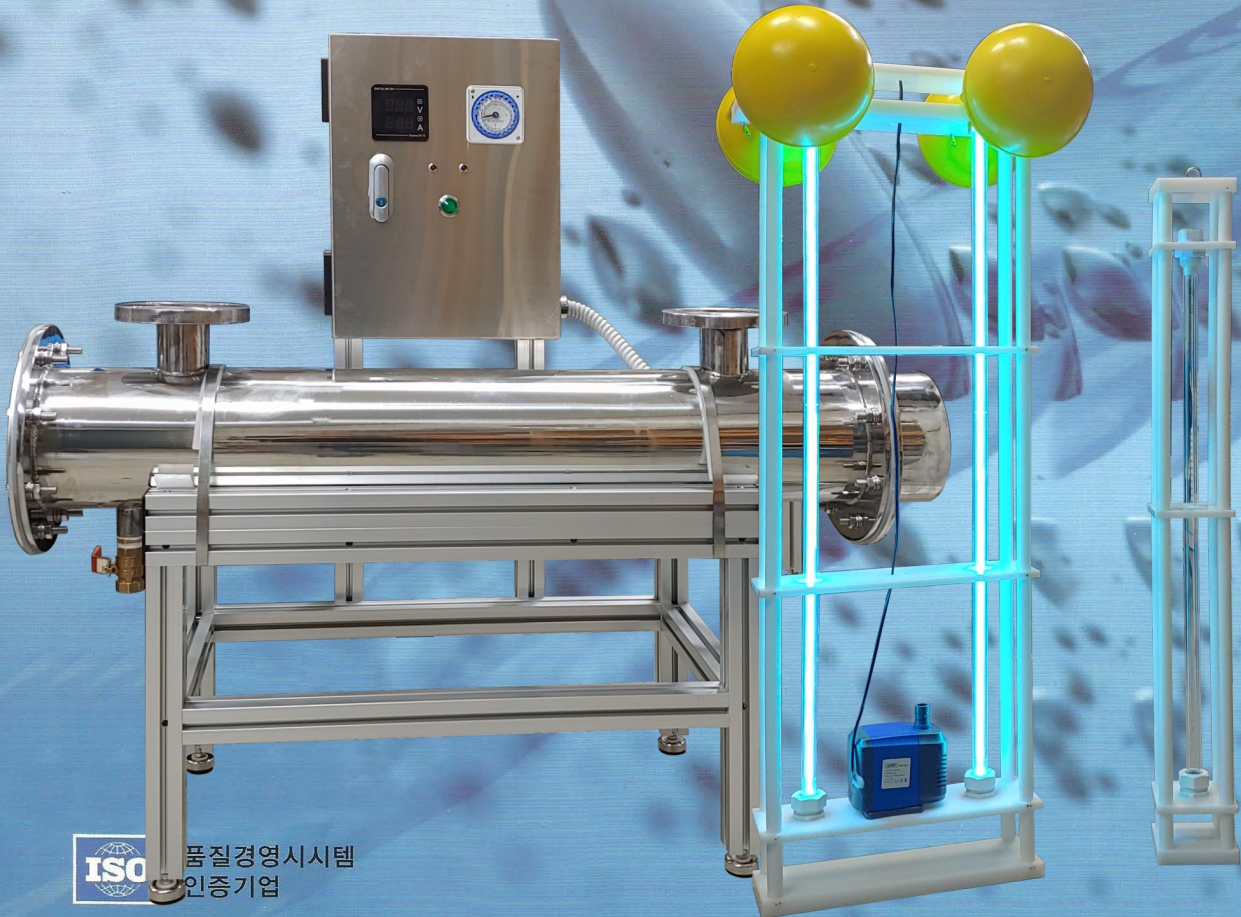


# THUNDER CLEAN

입수식, 침지식, 관로형, 수로형 물 살균기  
UV WATER STERILIZER



ISO 품질경영시스템  
인증기업

새로운 살균기술에 대한 다년간의 현장적용 결과로 결국 자외선 살균방식이 가장 완벽하고 경제적인 살균기술임이 밝혀졌습니다.

선진 세계 각국에서는 물 살균 방식으로 자외선 살균방식을 의무화 하고 있고 우리나라에서도 2006년부터 식약청에서 HACCP의 의무조항으로 자외선 물 살균기를 설치하도록 규정하고 있습니다.

이제 자외선을 이용한 물 살균방식은 식품공장, 아파트, 정수장 등 모든 곳에 일상화된 기술로 자리를 굳혔습니다.

## UV 살균원리

### 자외선 살균

#### ■ 살균원리

미생물의 주요 구성인자인 단백질과 핵산체에 253.7nm의 자외선 에너지를 흡수되어 미생물의 DNA의 활동을 못하게 하거나 파괴합니다.

#### ■ 특징

- 세균의 종류에 상관없이 살균합니다. (균종과 균주에 따라 저항력의 차이가 있음)
- 물, 음용수의 맛, 색 등의 변화가 없고, 유익한 미네랄이 감소하지 않습니다.
- 염소제와 같이 잔류성이 없고 가스발생이 없습니다.
- PH의 증감이 없고 부식성이나 독성이 전혀 없습니다.
- 기기조작을 위하여 주의를 하지 않아도 되므로 편리합니다.

#### ■ 적용시 유의점

- 근거리에서 직접 LAMP를 장시간 보시면 위험합니다.
- 물의 투과율에 의해 효과가 크게 좌우되므로 현탁물질 제거를 위하여 6Micron정도의 필터를 사용하여야 합니다.
- (수돗물의 흡수계수 0.12, D.I. Water 또는 증류수의 흡수계수 0.008, 연못물, 우물물, 샘물 등의 흡수계수 0.50)
- 살균목적량, 온도, 수명, 전압 등에 따라 효율의 변화가 있으므로 2~3배의 용량을 설치하시는 것이 좋습니다.

#### • 온도요인:

램프온도 12℃ → 22% 20℃ → 40% 32℃ → 85% 40℃ → 100%  
52℃ → 85%

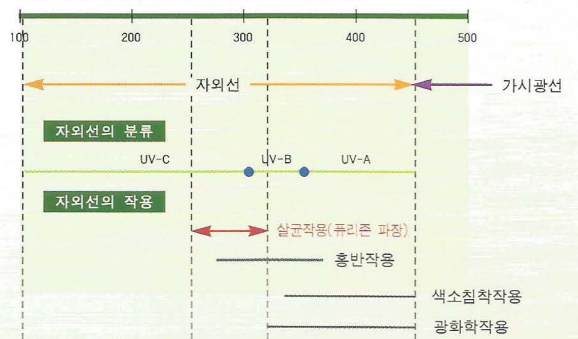
- 물의 온도 15℃일 때 15~18℃를 더하면 램프온도가 됩니다.

#### • 액체별 투과율:

Milk : 1mm Syrup : 2.5mm 음용수 12.7mm 증류수 : 3m

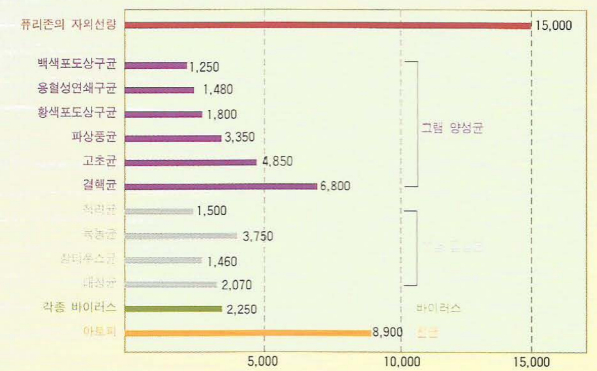
#### ◎ 자외선파장과 살균작용

빛의 파장 (nm) \* 1nm=10억분의 1m



#### ◎ 퓨리존의 살균력

공기중에서 99.9%살균에 필요한 자외선량 (단위: μWsec/cm<sup>2</sup>)



## 물 살균기 제품의 특징

### 음용수 수질기준을 보증합니다.

- 최고급의 UV LAMP 와 QUARTZ SLEEVE만을 사용합니다.(투과율 최대)
- LAMP의 수명과 효율이 감소하지 않도록 정밀제작된 전자식 안정기를 사용하여 전압/전류를 일정하게 유지시켜 줍니다. (Line Voltage, Frequency of starts)
- 완벽한 방수처리와 Teplon 전선, 에폭시, 고급 SUS 등을 사용하여 반영구적으로 사용하실 수 있습니다.
- 현장여건에 가장 효율적이고 경제적인 설계를 하여 드립니다.

※음용수 세균기준

일반세균(Total Colonies)	100 CFU/ml 이하
대장균군(Coliform Group)	불검출 / 50ml

# 자외선 물 살균기 (UV WATER STERILIZER)

## 물탱크 입수식

- \*종류 : UV방식
- \*장점
  - 접촉시간이 길어 완벽한 살균효과
  - 용이하게 CAPA증감가능
  - 램프청소 용이
- \*기본형 1대용량 : 1톤(입수 후 1시간 경과시 99.9%살균)
- \*저수용량, 유입(배출)수량, 탁도, 온도 등에 따라 살균력

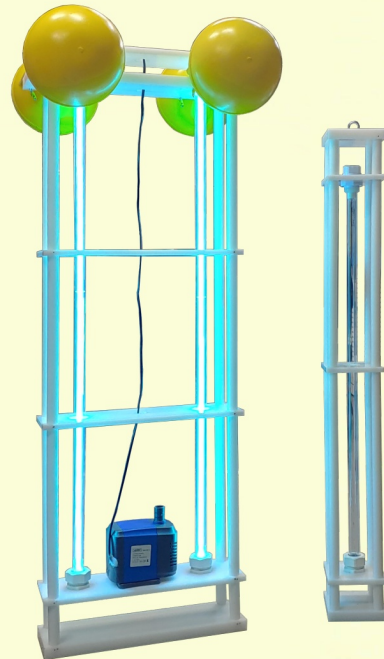
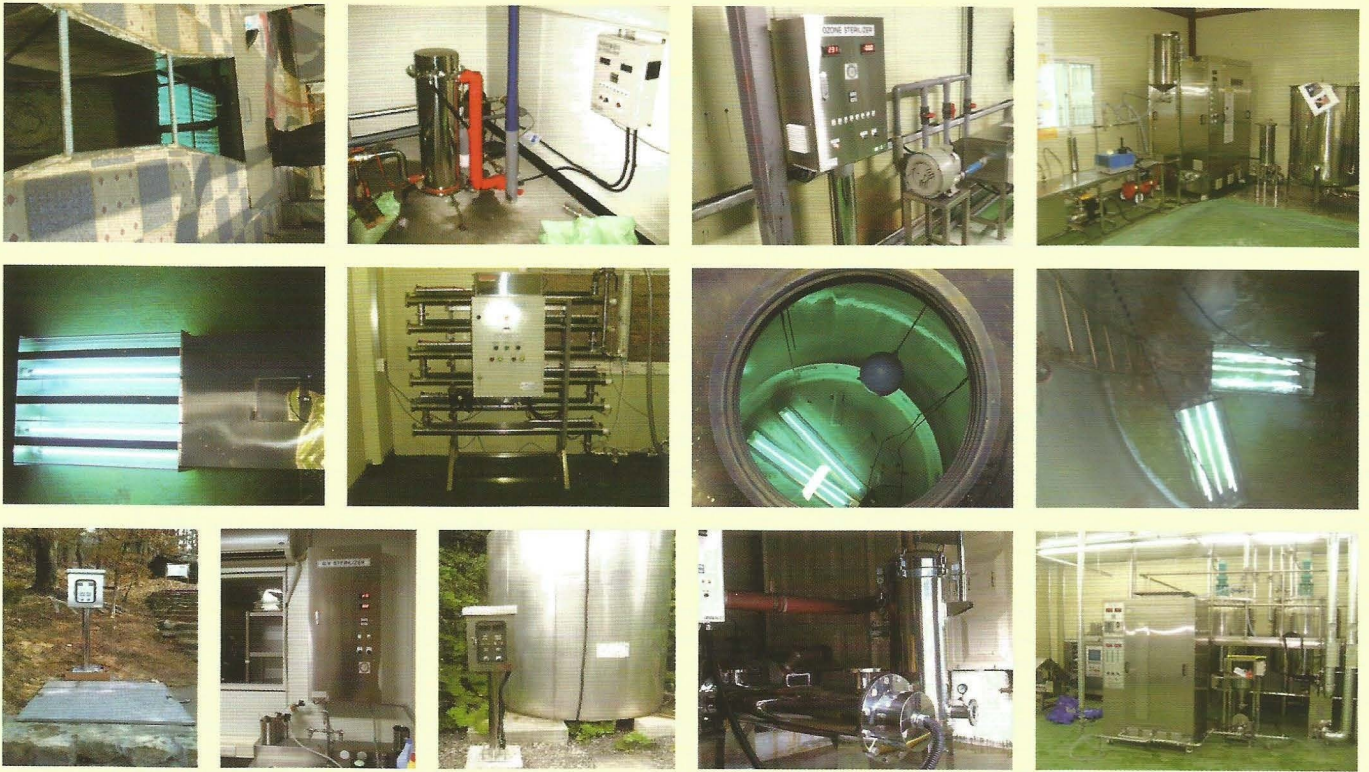
모델명	용량	램프 규격	재질	적용부문
WKS 391/392	1/2 등식	39 W	아세탈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음용수/생수공장 물탱크 살균</li> <li>• 방류조 살균</li> <li>• 지하수 살균 등</li> </ul>
WKS 651/652	1/2 등식	65 W	아세탈	
WKS 653/654	3/4 등식	65 W	아세탈	
자기 부상형	1/2 등식	39/65 W	아세탈	
기타 규격 주문 제작		주문 가능	STS 재질 주문 가능	

## 배관 연결식

- \*종류 : 수직형, 병렬형
- \*장점
  - 물탱크가 없는 장소 사용
  - 최종배출구 인근 설치가능
- \*유출수량, 유출속도, 탁도, 온도 등에 따라 살균력에 차이가 있고 대용량시 별도 주문제작 가능



모델명	용량	챔버 사이즈	재질	적용부문
OKS UV 5000	5 톤/h	150A	STS304	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음용수/생수공장 물탱크 살균</li> <li>• 방류조 살균</li> <li>• 수영장 살균</li> <li>• 각종 식품공장 살균</li> <li>• 식당 주방 살균 및 탈취</li> <li>• 가축 음용수 살균</li> <li>• 지하수 살균 등</li> </ul>
OKS UV 10000	10 톤/h	150A	STS304	
OKS UV 15000	15 톤/h	150A	STS304	
OKS UV 20000	20 톤/h	200A	STS304	
OKS UV 30000	30 톤/h	200A	STS304	
OKS UV 40000	40 톤/h	250A	STS304	
OKS UV 50000	50 톤/h	300A	STS 304	
60톤 초과 모델 주문 제작			STS 316은 주문 규격	



제조원

청림테크

[www.cheonglimtech.com](http://www.cheonglimtech.com)

경기도 안양시 동안구 엘에스로 92, 13동 218호  
(안양국제유통단지)

직통 010-3172-9511

구입상담