

Uveco

UV 살균기 제품안내서

UV Sterilization Device Products Guide



회사 소개

브랜드 소개

UVeco 유베코

Ultraviolet(자외선)을 의미하는 'UV'의 사전적 의미와 Ecology (생태계 / 환경보존)의 사전적 의미인 'Eco'를 결합하여 개발하였다. 상표가 갖고자하는 궁극적 의미는 UV살균 LED를 활용하여 친환경적인 살균 및 공기청정 제품을 만드는 브랜드를 의미한다.

※ **지정상품** : 자외선살균기, 이온살균장치, 살균기, 살균장치, 소독장치, 손살균기, 핸드피스멸균기, 휴대용 공기청정기, 휴대폰 살균장치, 마스크용 살균기, 공기탈취장치, 가정용 초음파 살균기, 공기살균 소독장치, 공기살균용필터, 공기제균기, 식품용 살균장치, 자동차용 살균장치, 휴대폰 자외선살균기, 공기살균기



CEO Message

치열한 경쟁의 시대라는 21세기에 퇴보하지 않고 꾸준한 성장을 거듭할 수 있었던 것은 고객님들의 많은 관심과 성원에 힘입어 더욱 열심히 노력한 결과라 생각 됩니다. 그에 부응하고자 저희 임직원 일동은 고객을 최우선으로 “고객 성공”이라는 경영방침을 목표로 세우고 고객의 결으로 한발 더 나아가겠습니다. 최근 전자 산업의 급속한 변화로 인해 통신기기, 컴퓨터, 방송기기 등등 이루 말할 수 없을 정도로 많은 전자기기들이 새로이 개발되고 또 퇴보되고 반복의 길을 걷고 있습니다. 그러기에 이러한 전자기기들의 기본부품이 되고 있는 인쇄회로기판에 대한 관심도 및 연구가 활발히 진행되고 있어 앞으로 무한한 발전과 가능성이 있는 산업으로 주목받고 있습니다. 이러한 현실에 앞서 나가기 위해서 고객님들의 믿음과 성원을 바탕으로 새로운 PCB개발에 최선을 다 할 것입니다. 저희는 [기술/납기/품질경영]을 목표로 삼고 최고의 PCB업체로서 도약할 것이며, 여러분이 맡겨 주신 크고 작은 일에 대해 책임과 성실로써 전 임직원이 혼연일체가 되어 혼신의 힘을 기울일 것을 약속 드립니다.

특허 및 인증현황

INNOBIZ
기술혁신진흥사업

MAIN Biz
벤처기업육성인기

본처기밀학인기

KPIC
국가특성산업진흥센터

IAF

IAF



CE-EMC 인증서



KC 전자파적합 인증서



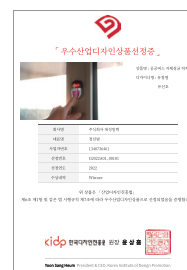
RoHS 인증서



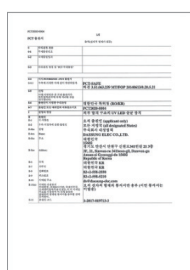
국내 디자인 등록증



국내 발명 등록증



굿디자인 선정 인증서



국제 PCT 특허 출원증



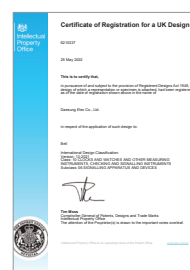
싱가포르 디자인 등록증



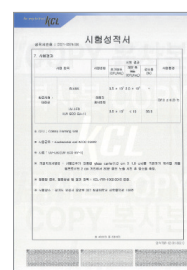
싱가포르 상표 등록증



일본 디자인 특허 등록증



영국디자인 등록증



KCL 살균력 시험성적서 99.9%

UVECO 표면살균기 개요

왜, 접촉 버튼에 살균기가 필요할까요?

계속 진화하는 바이러스의 공격!

신종플루, 코로나19, 원숭이두창까지 점점 진화하는 바이러스의 공격으로 불안한 요즘!
엘리베이터 버튼, 스마트폰, 키오스크 처럼 여러사람이 터치하는 곳에 감염되진 않았을까 불안하기만 합니다.

엘리베이터 버튼 / 스마트폰에 '병원균 득실'...손끝 감염주의

국내 연구진이 스마트폰 40여대와 엘리베이터 버튼 140개, 그리고 현금인출기 30여대를 조사해 봤습니다. 조사결과 모든 기기의 병원성 미생물, 즉 감염될 경우 패혈증이나 뇌수막염 등을 일으킬 수 있는 세균이 발견되었습니다.
(YTN 보도자료 : 2019년 10월 31)

닿고 찢어지고... 코로나19 항균필름 효과는?

항균필름 속 구리 성분이 코로나19 바이러스를 살균한다는 연구 결과가 있기는 하지만 논란이 있고, 설사 효과가 있어도 필름 속에 갇혀있는 구리가 필름 바깥의 바이러스에 닿을 수 없다는 것입니다.
(연합뉴스 TV : 2020년 10월 14일)

UVECO 표면살균기를 써야 하는 이유!

사람 손이 닿는 곳, 어디든~ 진짜 살균되는! UVECO 표면살균기!

UVECO의 표면살균기 제품들은 항균필름대비 월등한 살균능력으로
사람의 손이 닿는곳이면 어느곳이든 안심하고 터치할 수 있는 세상을 만들어갑니다.



표면살균효과

사용자가 키오스크 화면 및 접촉 버튼 (승강기 내부 및 외부 호출 버튼부) 등에 조작시 감염 우려가 높은 병원균(코로나19, 독감, 대장균 등)으로 부터 보호하고 살균하는 능력이 탁월합니다.



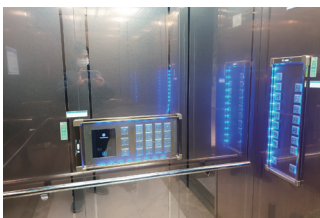
홍보효과

키오스크(POS 기기) 및 승강기를 설치하여 운영하는 무인 매장이나 복합시설에 UVECO표면 살균기를 설치함으로써 바이러스 및 유해세균으로부터 2차 감염을 예방할 수 있고, 사업주에게 고객유치를 위한 홍보 효과와 시설 안전성을 확보하여 영업적인 장점을 제공합니다.



편리한 설치

UVECO표면살균기 제품들은 키오스크(POS기기) 및 승강기 내/외부의 조작반 (또는 화면)의 크기(제조사 및 모델 무관)에 따라 상/하/좌/우 길이를 재단하여 설치 가능합니다.



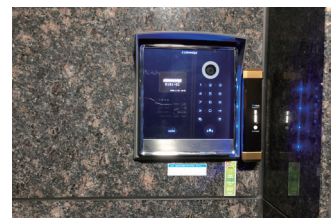
엘리베이터 내/외부 버튼



무인 세탁함



주문 키오스크



공동현관 버튼

UVECO 표면살균기 기술자료

살균시험 - COVID19 테스트 결과 및 살균력

- **테스트 광원 :** UVC LED-275nm 10mW / UVECO EV-1 UVC LED와 동일한 모듈
- **테스트 거리 :** 광원과 바이러스 간의 거리 200mm
(UVECO EV-1과 엘리베이터 버튼 간의 거리 약 50mm 이내)
- **테스트 결과 :** 광원 노출 직후 30초 - 90% / 90초 - 99.9% 살균
- **UVECO EV-1 :** 살균 지점과의 거리 50mm 이내 일때 약 12.5~15초 내에 99.9% 살균력 확인
당사 제품은 동작감지시 살균시간 최소 30초 이상 살균 반복

BR35ZF275SO1X (UV-C 3535b 10mW)

- **실험 기관 :** 전북대학교 인수공통전염병연구소
- **실험 대상 :** 코로나19 바이러스(1.58×104 TCID₅₀/ml)



실험시간 : 0
살균력 : 0

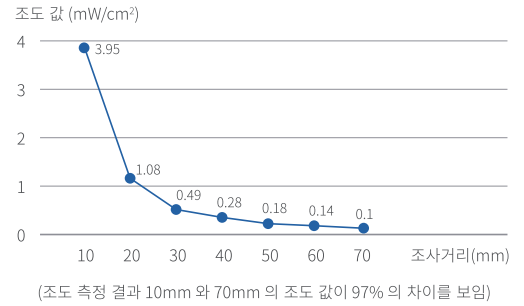


실험시간 : 30초
살균력 : 90%



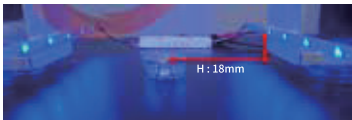
실험시간 : 90초
살균력 : 99.9%

테스트 결과							
조사 거리 (mm)	10	20	30	40	50	60	70
광량 (mW/cm ²)	3.95	1.08	0.49	0.28	0.18	0.14	0.1



살균시험 - 대장균, 살모넬라균, 녹농균, 황색 포도상구균

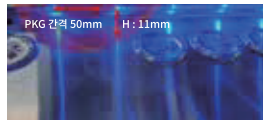
- **테스트 광원 :** UVC LED-275nm 10mW (개수 : 12개)
- **테스트 거리 :** 광원과 균주와의 거리 150mm 이내 / 조사거리 : 11mm
제품크기 : 150mm(W)×330mm(L)
- **테스트 조건 :** 균주를 1point와 2point로 나누어 살균확인 / 조사시간 (40초, 60초, 75초, 90초)
- **테스트 기관 :** (주)포인트엔지니어링 (UVON UVC LED제조사) / (주)대성일렉
당사 제품은 동작감지시 살균시간 최소 30초 이상 살균 반복



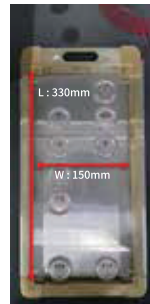
테스트 정면 1



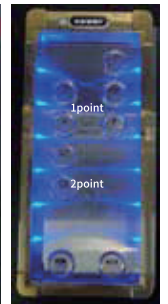
테스트 정면 2



내부 측면



살균 제품



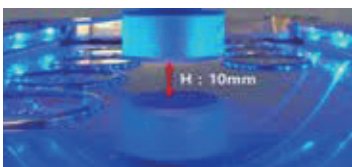
살균 제품

- **테스트 결과 :** 광원 노출 직후 45초 - 98% / 60초 - 99.9% / 75초 - 99.9% 살균 / 90초 - 99.9% 살균

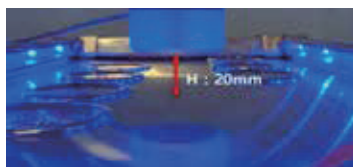
1point				2point			
45초	60초	75초	90초	45초	60초	75초	90초
98% 살균	99.8% 살균	99.8% 살균	99.9% 살균	98% 살균	99.9% 살균	99.9% 살균	99.9% 살균

안전성 - 자외선 조도 측정 결과

- **테스트 광원 :** UVC LED-270nm 10mW (개수 : 12개)
- **테스트 거리 :** 버튼 패널 바닥으로 부터 10mm / 20mm / 30mm
- **테스트 결과 :** 자외선 조도 방출량 10mm (0.01 mJ/cm²) / 20mm (0.01mJ/cm²) / 30mm (0.01 mJ/cm²)
- **UVECO EV-1 :** 제품 정면에서 약 10mm (0.01 mJ/cm² - 주변영향 오차수치) 이상 거리부터 자외선 조도가 측정 안됨



바닥으로 부터 10mm



바닥으로 부터 20mm



바닥으로 부터 30mm



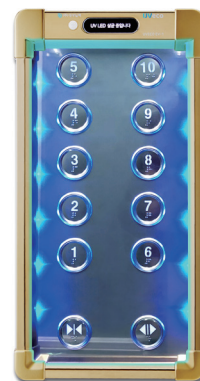
제품 Center 영역 조도값 측정 × 주변 영향으로 0.01은 오차 수치임

제품 소개_ UVECO EV-1

엘리베이터 버튼 UV LED 살균기

“아직도 항균하세요? 이젠 살균하세요!”

엘리베이터는 쇼핑몰, 마트, 병원, 아파트에서 하루 최대 수백명이 사용하고 있습니다.
꼭 눌러야만 하는 엘리베이터 버튼, 과연 항균필름이 세균과 바이러스를 막아 줄까요?
UVECO EV-1은 기존에 설치된 시설을 그대로 사용! 접촉면 감염을 관리해 주는 살균 장치입니다.



기존시설 유지하여
설치가능



항균필름 사용시
장애인 점자판독
어려움 개선



주기적인
살균작용



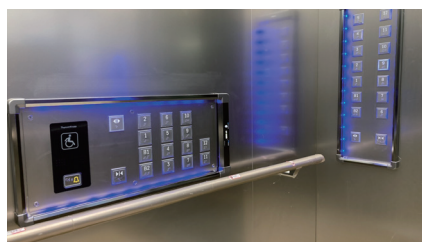
고객유치를 위한
홍보 및 시설안정성
확보



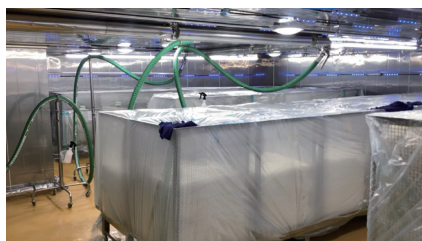
항균이 아닌
실제 살균하는 제품

UVECO EV-1 적용사례

엘리베이터 접촉면 살균기



신선식품 저장고 살균기



방송 마이크 살균기



로비폰 살균기



제품 소개_ UVECO EV-1S

키오스크 접촉면 살균기 (보급형)

“많아지는 키오스크! 이젠 주문할때도 안심!”

요즘 여러 이점으로 인해 키오스크 주문 시스템을 설치하는 곳이 많아지고 있습니다.

항균필름과 화학 살균제로 관리를 해도 언제나 접촉 감염이 될 수 있는 바이러스와 세균! 과연 안전할까요?

이제 UVECO EV-1S와 함께 키오스크 주문도 안심하고 접촉하세요!



UVECO EV-1S 적용사례

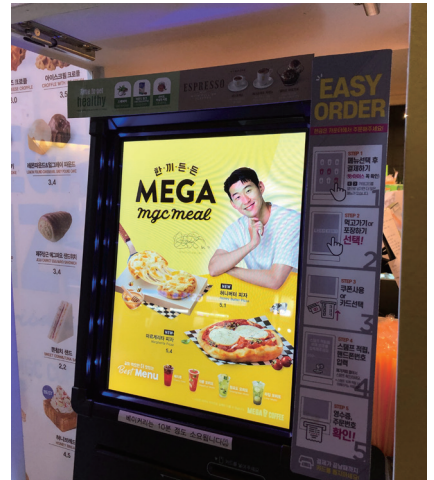
영화관 티켓 키오스크



무인판매점 키오스크



식음료매장 키오스크



무인세탁함



편의점 셀프계산대



휴게소 무인계산대



제품 소개_ UVECO T-1

공공버스 자체살균 하차벨

2022년 우수산업디자인상품선정!



“버스 하차벨! 이젠 안심하고 누르세요!”

대중교통을 이용하다 보면 버스 이용시 누구나 하차 벨을 이용합니다.

항균필름과 화학 살균제로 관리를 해도 언제나 접촉 감염이 될 수 있는 바이러스와 세균! 과연 안전할까요?

이제 UVECO T-1과 함께 밀폐된 차량 안의 버스 하차벨도 안심하고 접촉하세요!



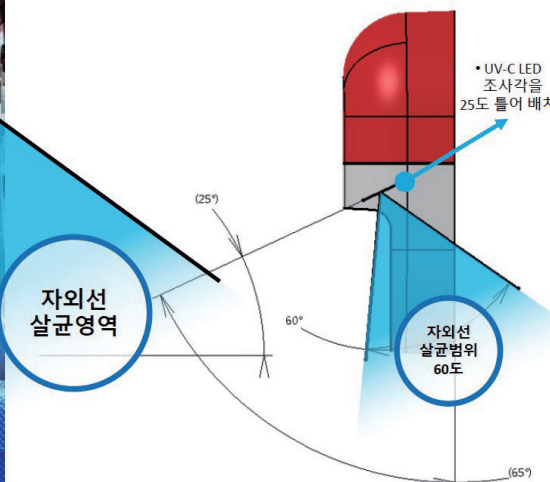
UVECO T-1 개요

- UVECO T-1은 사용자가 공공버스 내의 하차벨 조작 및 접촉 시 감염 우려가 높은 병원균(코로나19 및 대장균)으로부터 안전하게 보호하고 시각적으로 편안함을 느낄 수 있게 함으로써 불안감을 해소할 수 있습니다.
- 공공버스 사업자는 승객의 감염 피해 발생 시 사회적 손실을 줄이고자 하는데 목적이 있습니다.
- UVECO T-1은 기존 버스 운송 사업자 및 자동차 제조업체 Parts 서비스 회사에 공급을 목적으로 하며, 버스 운행 전/후에 살균 스프레이와 항균 필름으로 접촉면을 관리하는 번거로움을 덜고, 운행 중에도 불특정 다수의 접촉면 감염을 방지함으로써 승객은 안전성과 보건을 확보하고 사업자에게는 금전적 손실을 줄이고 마케팅에 활용할 수 있도록 지원하는 것입니다.
- 코로나19 및 원숭이두창 감염 상황이 심각한 해외시장 수출에 योग인 제품입니다.

UVECO T-1의 안전성

본 제품은 KC 적합 인증을 획득하였고, 자체 살균력 테스트 완료 및 KCL 살균 성적서를 확보하였습니다.

UV-C 자외선 파장의 안전성을 확보하기 위해, 조사범위 60도 영역을 수평으로 부터 약 25도 비스듬히 배치하여 승객이 직접적으로 닿지 않도록 설계하였습니다. 또한, 하차벨의 외형 디자인을 유선형으로 설계하고 버튼의 영역을 확대하여 승객이 접촉시 안전성을 고려하였습니다.



—
WITH
PEOPLE
WITH
—

UVeco

 **(주) 대성일렉**
DAESUNG ELEC Co., Ltd.

본사 및 공장 경기도 안산시 단원구 신원로 341번길 21(목내동)
Tel 070-7746-6940
Fax 031-696-6940
Website www.daesung-elec.com / www.uveco.co.kr
E-mail eyenif@daesung-elec.com / ds3grm@naver.com