

실외 수해 제어

플러드 백 & 플러드 배리어

제품특징

플러드 백

Flood Bag & Barriers



- 플러드백
(조달청 상품정보 시스템 번호 - 23993288)

플러드배리어

Flood Barriers



- 플러드 배리어
(조달청 상품정보 시스템 번호 - 24031912)

물 활성 플러드 백 & 배리어

- ① 내부 흡착제가 젤로 변화하며 팽창함
- ② 물만 있다면 사용 가능
- ③ 최대 높이인 9cm까지 약 5~10분 안에 팽창
- ④ 활성화된 배리어는 물을 제어 & 우회
- ⑤ 모래 및 채우기 작업 불필요

해당 부분에 사용



- 태풍 - 수해 & 급류 피해예방
- 역류 - 가전 & 설비 & 장비 보호
- 누수 장비 & 물탱크
- 파손된 스프링클러
- 에어컨 결로
- 누수, 수해, 결로, 침수대비 등

수해 보호 솔루션

#침수예방 #수해예방 #침수대비 #수해대비 #인명보호 #자산보호
#간편설치 #휴대성 #비용절감 #친환경 #무독성 #자연분해

모래주머니



플러드 백 & 플러드 배리어



VS

자재 + 도구 + 다수의 작업자



최소 자재와 1인의노동력



71 팔레트
모래주머니
1Bag = 6~7kg



41,803kg
모래



1 팔레트
플러드백
1Bag = 150g

* 별도의 적재함 또는 외부노출

* 경량화된 보관으로 필요시 적재적소 활용가능



사용 후,
절차에 따라 폐기 필요



모래주머니의 수명은
단 8~12개월



지속 사용 후 폐기
자연 분해



10년 이상의 제품 수명

Q&A

Q. 플러드배리어 & 플러드백의 작동원리가 궁금해요

A. 본 제품은 아기 기저귀에 사용되는 재료로, 초흡수성 고분자 제품을 함유해 물과 접촉하면 10분안에 팽창합니다.

Q. 어떻게 사용하나요?

A. 제품 전체를 물 안에 5~10분 정도 방치 후 사용가능하며, 즉시 사용할 경우, 떠내려감 방지를 위해 일 부분만 적셔주시면 됩니다.

Q. 바닷물에도 사용이 가능한가요?

A. 소금물 등 화학성분 함유 물에는 반응하지 않지만, 물을 흡수시킨 이후는 사용이 가능합니다.

Q. 활성화 되고 제품겉면에 하얀 크리스털이 보여요!

A. 제조과정의 재봉 부위에서 젤 성분이 묻어날 수 있습니다. 친환경의 인체 무해한 성분으로 물로 씻어내시면 됩니다.

Q. 생 분해성 제품인가요?

A. 위 내용물은 친환경 소재로 3~6개월 후 자연 분해되어 사라집니다.

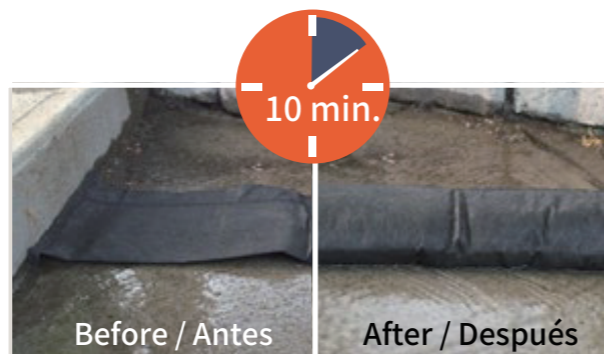
Q. 아이들이나 동물들 주변에 안전한가요?

A. 내용물은 친환경 무 독성 제품으로 안전합니다.

Q. 재사용이 가능한가요?

A. 완전 건조 후 사용할 시 50% 회복이 가능하지만, 본 제품은 일회용 제품으로, 완벽한 재사용은 불가능합니다.
※ 물[습기] 접촉없이 보관 시 최대 10년이상 보관 가능

Flood Bags & Barriers



세트 구성

Flood Control Kits

○ 실외용 세트



○ 플러드백&배리어 사용방법



워터 배리어

Water Barriers



폐수 관리를 위한 수(水)팽창 댐

제품특징

- 물로 활성화 - 10분 안에 최대크기인 9cm 높이로 팽창
- 물 30리터 흡수
- 틈새 구조는 구르는 것을 방지함
- 6개월 간 사용 가능
- 무독성
- 높은 내구성
- 친환경 & 자연 분해

제품	설명	수량/팩
워터 배리어	3m 워터 배리어	10
	3m 워터 배리어(통)	4



밀폐용기에 포장된 세트 구매가 가능합니다.

배수 실 (배수로 차단 시트)

제품특징



- 오염된 폐수의 지하 배수로 유입 차단
- 재사용 가능한 매트
- 경량 & 빠른 사용 가능
- 워터 배리어와 같이 사용 시 효율이 뛰어남

제품	설명	수량/팩
배수 실	1.2m x 1.2m 배수 실	5
	3m 워터 배리어(4), 1.2m 배수 실(2)	6



액체 락 (액체 흡착재)

제품특징



액체 락 사용

젤로 변화함

수 분 내에 폐수는 운반과 처리에 편한 젤로 변화

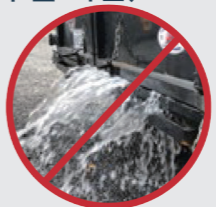
- 운반과 처리를 위해 폐수 흡착
- 고 흡수성의 가루는 팽창하고 젤로 변환
- 크기 대비 500배의 물을 흡수함
- 수분 내에 고체로 변함
- Paint Filter Test & TCLP 시험 성적서

제품	설명	수량/팩
액체 락	19리터 액체 락	1
	22.5 리터 액체 락	1

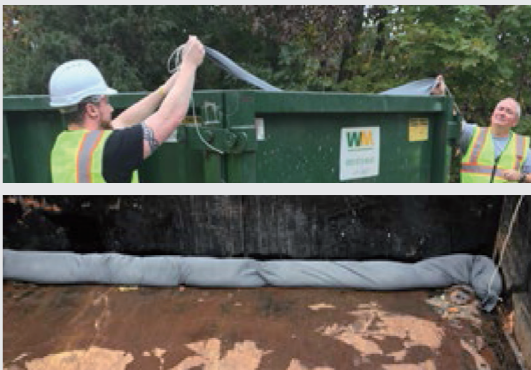


롤 오프 댐 (적재함 및 틈새누출 차단)

- 폐수의 누수를 막음
- 화물칸의 폐수 흡수&제어
- 61리터의 수분 흡수
- 부착된 끈으로 간편한 설치



제품	설명	수량/팩
롤 오프 댐	13cm x 240cm 롤 오프 댐(회색)	10



실내 수해 제어

워터댐



실내 용도에 완벽한 솔루션

- 결로
- 누수
- 바닥 청소
- 누수 장비 래핑
- 출입구, 창문 등의 누수 방지 등



- 해당 부분에 사용**
- 누수 가전 & 기기
 - 누수 장비 & 물 탱크
 - 파손된 스프링클러
 - 에어컨 결로
 - 침수, 누수, 수해, 결로 등



밀폐용기에 포장된 세트 구매가 가능합니다.

워터 댐



- 물흡수를 통한 댐 생성
- 5분 내 팽창
- 튼튼한 소재
- 주황색 및 회색



제품	설명	수량/팩
워터 댐	1.2m 워터댐	12
	3m 워터댐	6
리필용 밀폐용기 포장		

인스타 댐(즉시 사용 가능)



- 물흡수 없이 즉시 사용
- 물 흐름 차단
- 재사용, 모양 변형 가능
- 5 x 5 cm 사각형 면
- 1.2m 길이의 효율적인 댐 제공
- 폴리우레탄: 화학성분 & 온도 저항
- 튜브에 보관되어 배송



제품	설명	수량/팩
인스타 댐	인스타댐 5 x 5 cm, 1.2m 길이	1

매트 & 드립 매트



- 물 접촉 시 수분 흡수 & 젖로 변환

매트	<ul style="list-style-type: none">• 양면에서 1.4 리터 흡수• 일반 휴지보다 탁월한 흡수력• 1장의 매트는 1.5개의 휴지와 동일
드립매트	<ul style="list-style-type: none">• 누수 및 낙수 개치를 통한 바닥 보호• 0.9 리터 흡수

제품	설명	수량/팩
드립매트	60 x 60 cm	200장
매트	17 x 42 cm	200장

천장누수 및 결로 피해 방지 패드



- 천장 결로 대비 제품
- 부착된 코너 링을 통한 쉬운 설치
- 필요에 따라 결로를 호스 혹은 패드에 수집
- 90 x 90 cm 크기부터 3.6 x 6.1 m 사이즈

제품	설명
천장 결로 방지 패드	결로패드 90 x 90 cm
	결로패드 90 x 183 cm
	결로패드 90 x 304 cm
	결로패드 183 x 183 cm
	결로패드 183 x 304 cm
	결로패드 183 x 366 cm
	결로패드 304 x 366 cm
	결로패드 366 x 366 cm
	결로패드 366 x 610 cm

스포츠 세이버

Sport-Savers

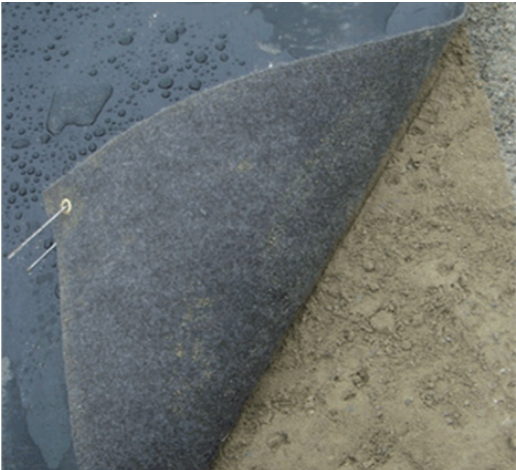


필드 보호

스포츠 - 세이버

스포츠 세이버는 호우로부터 필드를 보호하여 게임에 지장이 없도록 합니다. 진흙 생성에 취약한 구역들을 보호합니다.

- 물 웅덩이에 비치하여 신속한 수분 흡수
- 진흙 생성 방지 및 진흙 제거에 탁월
- 즉시 사용 가능한 편의성
- 사용 후 간편한 처리 방식



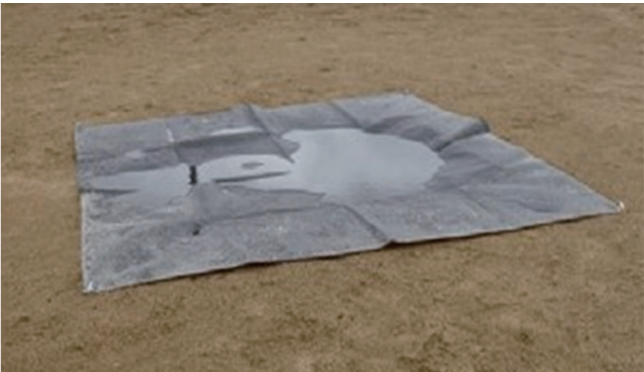
스포츠-세이버 백 & 튜브



- 수분 흡수를 통한 물 웅덩이 제거
- 수분 흡수를 통한 진흙 제거 및 생성 방지
- 신속한 수분 흡수
- 사용 후 간편한 처리
- 댐처럼 사용 가능
- 5리터 이상의 수분 흡수

제품	설명	수량/팩
스포츠 세이버 백 & 튜브	30cm x 60cm 스포츠세이버 백	20
	30cm x 60cm 스포츠세이버 백	6
	7.5cm x 150cm 스포츠세이버 튜브	12

스포츠-세이버 매트



- 호우 전 혹은 호우 중 사용
- 진흙 및 물 웅덩이 생성 방지
- 고무표면이 위를 향해 물받이 및 배수 용이
- 흡수재질의 아래 표면으로 습기 흡수를 통해 진흙 생성 및 물 웅덩이 생성 방지
- 지지대가 함께 제공되어 고정 용이

제품	설명	수량/팩
스포츠 세이버 매트	1.8m x 1.8m 스포츠세이버 매트	1
	1.8m x 2.4m 스포츠세이버 매트	1

스포츠-세이버 팩 (Pack)



- 다양한 구성
- 매트는 수분 흡수로 물 웅덩이 생성 방지
- 백은 진흙 제거로 필드 보호
- 튜브는 물 웅덩이 제거로 필드 보호
- 필드 보호를 위한 완벽한 솔루션

제품	설명
스포츠 세이버 백 & 튜브 Pack-1	180x180cm매트(4) 240x180cm매트(1), 지지대(20), 보관용가방
Pack-2	60x30cm 백(6), 150x7.5cm 튜브(4)
Pack-3	180x180cm 매트(5), 60x30cm 백(5), 150x7.5cm 튜브(4)

에코-필터

Eco-Filter




오수 & 폐수 정화필터



영국 환경청 인증



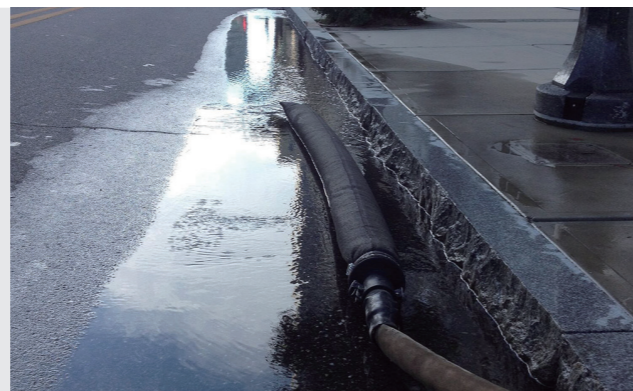
- 맨홀, 핸드홀, 접속함등의 양수시 오염된 물을 정화 후 배수 처리하는 가장 간단하고 경제적이며 효율적인 방법
- 대형 준설차 및 물차 사용없이 에코필터 사용만으로 환경오염의 위험을 감소 시키며 오수폐기 비용 절감효과 극대화
- 기존 사용중인 양수장비의 커넥터에 호환 및 간단 연결
- 다중 여과법을 사용 유막을 감지불가능한 수준으로 제거하고 1미크론* 이상 입자의 오염물질 제거
 *1미크론 = 1mm의 1/1000(머리카락의평균두께 40미크론)

Test A: Sil-Co-Sil 106	Test B: Cinder Clay	Test C: Top Soil/Sand/Foundry																																																		
<p>TSS EPA Testing Method 160.2 TSS of 2774 Mg/L Unfiltered (with 260 Mg/L used oil)</p> <table> <tr> <th>Sample Time (minutes)</th><th>Percent Removal</th></tr> <tr><td>1</td><td>99.84%</td></tr> <tr><td>2</td><td>98.36%</td></tr> <tr><td>3</td><td>99.60%</td></tr> <tr><td>4</td><td>99.45%</td></tr> <tr><td>15</td><td>98.73%</td></tr> <tr><td>32</td><td>98.10%</td></tr> </table>  <p>Water Filtered from Test A</p>	Sample Time (minutes)	Percent Removal	1	99.84%	2	98.36%	3	99.60%	4	99.45%	15	98.73%	32	98.10%	<p>TSS EPA Testing Method 160.2 TSS of 1900 Mg/L Unfiltered (with 300 Mg/L used oil)</p> <table> <tr> <th>Sample Time (minutes)</th><th>Percent Removal</th></tr> <tr><td>1</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>2</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>3</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>4</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>5</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>6</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>7</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>8</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>9</td><td>100.00%</td></tr> <tr><td>10</td><td>100.00%</td></tr> </table>  <p>Filtered sample of Test B & Unfiltered</p>	Sample Time (minutes)	Percent Removal	1	100.00%	2	100.00%	3	100.00%	4	100.00%	5	100.00%	6	100.00%	7	100.00%	8	100.00%	9	100.00%	10	100.00%	<p>TSS EPA Testing Method 160.2 TSS of 2700 Mg/L Unfiltered (with 260 Mg/L used oil)</p> <table> <tr> <th>Sample Time (minutes)</th><th>Percent Removal</th></tr> <tr><td>5</td><td>99.99%</td></tr> <tr><td>10</td><td>99.99%</td></tr> <tr><td>15</td><td>99.99%</td></tr> <tr><td>30</td><td>99.99%</td></tr> <tr><td>45</td><td>99.99%</td></tr> <tr><td>60</td><td>99.99%</td></tr> </table>  <p>Unfiltered sample of Test C & Filtered</p>	Sample Time (minutes)	Percent Removal	5	99.99%	10	99.99%	15	99.99%	30	99.99%	45	99.99%	60	99.99%
Sample Time (minutes)	Percent Removal																																																			
1	99.84%																																																			
2	98.36%																																																			
3	99.60%																																																			
4	99.45%																																																			
15	98.73%																																																			
32	98.10%																																																			
Sample Time (minutes)	Percent Removal																																																			
1	100.00%																																																			
2	100.00%																																																			
3	100.00%																																																			
4	100.00%																																																			
5	100.00%																																																			
6	100.00%																																																			
7	100.00%																																																			
8	100.00%																																																			
9	100.00%																																																			
10	100.00%																																																			
Sample Time (minutes)	Percent Removal																																																			
5	99.99%																																																			
10	99.99%																																																			
15	99.99%																																																			
30	99.99%																																																			
45	99.99%																																																			
60	99.99%																																																			

PP여과직물필터 (고밀도소재섬유) 여과 테스트



- GAI-LAP(토목 섬유)인증
 NTPEP, USACE, AASHTO 및 기타 정부 및 (미 교통국,미육군,미 교통협회등)
 규제 기관의 테스트 공식 제공 업체의 테스트 통과



- 맨홀, 핸드홀, 접속함등 양수 배수시 적용
- 대형 준설차 및 물차 없이 작업 가능
- 오수폐기 비용 감소효과
- 환경오염 최소화
- 간편한 휴대성
- 재사용으로 비용절감 극대화

침전물 및 오염물질 제거 정화로, 민원발생 감소

일반적인 양수방식



여과없이 하수도 유입



- 1 여과없이 하수도에 배수 (하천 오염 위험도 상승)
- 2 배수량 조절 및 방향성이 없어 **민원발생 유발** (악취 및 물고임)

에코필터 여과 양수방식



여과효과 향상



- 1 전용 여과기를 통해 **침전물 및 오염물질 제거 및 정화** 깨끗하게 용수 처리후 배수
- 2 일정한 배수량과 퍼짐 없는 배수로 **민원발생 없음**

VS

포트-칩

Pot-Chip



모든 포트홀 개소에 적용가능

포트-칩은 포트홀 균열 및 작은 구멍을 수리하고
 결함이 커질 위험을 최소화하기 위해 특별히 제작된 열 가소성 제품

- 포트홀로 인한 사고 예방
- 국내 사고사례 6,000건 이상
- 간단한 시공 절차
- 신속한 시공을 통한 비용절감
- 시공후 약10분 후 차량 통행 가능



간편하고 빠른 시공

- 포트-칩은 기존의 아스콘 보수제보다 더 강하게 융착
- 포트-칩은 중장비 없이 시공 가능
- 차량적재가 수월하여 도로 위 포트홀 및 균열 발견시 신속하게 대처가능

기존 아스콘 시공 방식



기존 아스콘 시공 방식

약 2시간 이상 + 중장비 + 전문인력 필요

VS

Pot-Chip 시공



Pot-Chip 시공 방식

약 20분 + 산업용 토치

Pot -Chip 작업 순서 (누구나 손쉽게 시공가능)

- 1 브러쉬를 사용하여 포트홀을 청소한 후 화기로 예열 (습기제거)
- 2 포트-칩을 대상 개소에 고루 펼친 후 화기로 가열합니다.
- 3 포트-칩이 녹아 자연스럽게 파손 및 손상 부위 메꾸게 됩니다.
- 4 시공후 포트-칩이 뜨거울때 안티-스키드를 뿌려 마무리 합니다.



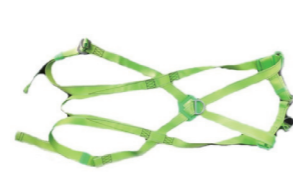
맨홀 구조용 삼각대

Manhole Tripod Rescue System

맨홀구조용기구 (구조용삼각대/맨홀삼각대)



전동 + 수검용 원치 or 수동식 원치



CE인증 상하체형벨트



요구조작용벨트

- 최대지지중량 1,000kg,
안전하중 300kg(인증제품)

- ① 수동식삼각대
- ② 전동식+수동식 겸용삼각대
- ③ 전동식+수동식+송풍기형 삼각대

[국내 공기업, 대기업, 소방서, or 해외수출제품](#)

국내
최초

- 재질 : 알루미늄 합금 피막 열처리
- 높이 : 세팅 시 2.7m / 접었을 때 1.4m

01 맨홀작업이나 맨홀에 빠진 요구조자 구조용 안전장비

02 맨홀 작업시 중량물 내리고 올리는 작업 가능

03 최대지지중량 1,000kg 공인기관 인증

04 수동원치를 이용하여 상승 하강가능

05 전동원치(별도구매)로 손쉽게 작업 및 구조가능

06 공인시험기관 안전인증제품



[요구조작용벨트 및
상하체형벨트 별도구매](#)

송기마스크 & 공기호흡기

Supplied Air Respirator System

송기마스크

제품특징

- 220V 전원공급
- 1인~ 최대 4인사용 가능
- 기본 10M 호스 (최대 40M연장가능)
- 전원공급시 시간 제약 없이 사용

제품	전동 송풍기형 HM5000/4E
사용인원	1~4인용
호흡방식	전동 송풍기형
배기저항(Pa)	270
안면부 공기 공급량 (ℓ /min)	250



공기호흡기

제품특징

- 전원연결 및 연장 호스 없이 사용
- 이동거리 제약 없이 사용
- 보조 마스크 연결시 2인까지 사용
- 사용시간 (45분/60분) 한정적
- 사용후 산소용기 충전 필요

구분	C450	C600
총 중량	9kg 이하	11kg 이하
사용 시간	약 45분	약 60분
사용 온도	-20℃ ~ 60℃	
배기저항	71.4mmH ₂ O이하	
시야각	230도 이상	
용기	재질	카본복합용기(TYPE3)
	내용적	약 6.8L 약 9.2L
	충전공기량	약 2,040L 약 2,852L
	사용압력(FP)	약 300 bar 약 310 bar
	시험압력(TP)	약 500 bar 약 517 bar

KFI
KFI 형식승인품



인체 발열 측정 열화상 카메라

COVID19 예방

멀티 운영 맞춤형 (발열측정 모드/설비측정 모드 설정) H30



★코로나-19 예방★
발열전용 측정



★코로나-19 이후★
전력설비 측정

- COVID-19 대응 **발열측정 모드** (30~45℃)
- 해상도 : 320 * 240
- 설정온도(이상온도)측정시 **경고알람**
- **상시전원** 연결로 24시간 모니터링
- **48°*36° 렌즈**의 넓은 시야각
- 4.3인치 터치 스크린
- 설치 이동이 편리한 **포터블 장비**

동시인원 측정 맞춤형 (10인 이상 동시 안면인식 측정) HY-2005B/S



- **BlackBody**를 활용한 정밀, 안정 온도 측정
: 온도 측정 정밀도 : $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 가능
- 해상도 : 384 * 288
- 최대 3~8m 거리에서 비접촉 발열 측정
- 1초 이내 빠른 안면인식 / 10인 이상 동시측정
- **듀얼 카메라로 열화상과 실화상 동시 대응 식별**
- 1인 개별측정 또는 다수 동시측정 모드 선택가능

출입 이력 관리 및 동시인원 측정 맞춤형 (10인 이상 동시 안면인식 측정) C30



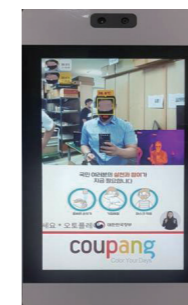
초고해상도
320x240 카메라



특허기반의
Depth 카메라

- 320 X 240 고해상도 및 고정밀 카메라 적용
- 이상 온도 감지 및 다양한 화면 모드 제공
- 거리에 따른 온도편차 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 이하로 오차율 최소화
- 신원 및 마스크 착용자 확인 가능
- **이상발열 감지 시 영상 동시 캡처 및 경보음 발생**
- **발열 추적 및 출입 이력 관리 가능**
- 손쉬운 설치 및 별도인력 / PC 불필요

동시인원 측정 및 안내 홍보 맞춤형 (출입인원 관리 / 기업 홍보) Kiosk-C30

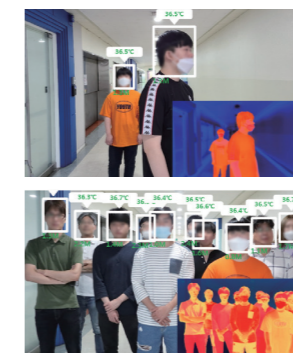


AI얼굴인식
및 듀얼화면

컨텐츠
(홍보영상 및 정보) 제공
기업 로고등 이미지 제공

- **13.3인치 21.5인치** 대화면 디스플레이
- **컨텐츠(홍보영상 및 정보)** 제공
- 발열 확인 및 안면인식 **Dual 화면**
- **AI기반 얼굴인식 및 마스크 미착용** 알림
- 최대 2m 안면인식 및 발열체크 (측정거리 표시)
- 다중측정으로 10인 **동시인원 측정**
- 발열확인시 정체없이 **보행중 원거리 측정가능**
- 이상 온도 측정시 경고안내와 화면 옆 **램프점등**

출입 이력 관리 맞춤형 (출입인원 관리 / 마스크 착용 여부 확인) C20



- **8인치 디스플레이**
- 발열측정 및 안면인식 Dual화면
- **AI기반 얼굴인식 및 마스크 미착용** 알림
- 최대 3m 안면인식 및 발열체크 (측정거리 표시)
- 다중측정으로 2~3인 **동시인원 측정**
- 발열측정시 정체없이 **보행중 측정가능**
- 장소에따라 다양한 타입 설치
(천정부착형/스탠드형/거치형)

발열측정+자동분사 손소독기 / 발열측정+자동분사 손소독기 (발열측정 및 자동분사 손소독기)



EMC001 A-X

- **발열확인 및 안면인식**
- 0.3초 이내 대상인식
- **자동분사 손소독기 일체형**
- 최대 20,000명 등록 가능
- **마스크 착용 여부 검출 가능**



EMC003 S-1

- **손목 비접촉 발열 측정**
- 적외선 센서 감지 (지능형분사)
- 2중 전원 공급방식(DC / 배터리)
- 간편한 소독제 리필
- 1300ml 대용량
- 폼/액상/젤 타입(선택가능)