



“비대면 자동 체온 감지 시스템”

## 스마트패스 ASP-19 & 전자출입명부 구매 제안서

2020.09.

SC솔루션 경남지사장 이준호



## 코로나19 관련

“생활속 거리두기”로 생활방역이 전환됨에 따라

사무실, 대중교통, 음식점, 쇼핑시설, 종교시설, 병원 등

모든 사업장 입장 및 방문 입장객들의 체온 측정 등 방역조치가 진행 되어야하고

이에, 금번 인공지능 딥러닝으로 개발된 “비대면 자동 얼굴인식 체온 측정기”

“스마트 패스 ASP-19”를 “구매”에 계획을 드립니다.

**Smart Pass**  
얼굴인식, 발열체크 출입통제 시스템

**체온측정**  
무인24시간 검역 열감지 시스템

반드시 측정 후 출입바랍니다  
측정방법  
1. 화면의 점선내에 얼굴이 보이게 다가섭니다  
2. 37.5°C 이상이면 방역관리자에게 전화합니다  
3. 경보음이 울려도 당황하지 마세요

방역관리자  
제품문의: AHA(주)아하정보통신 www.ahatouch.com

스탠드 : 성인용(110cm) / 아동용(60cm) / 탁상용

## 비대면 자동 AI(인공지능) 체온감지 시스템 ASP-19

코로나 19로 마스크 착용이 일상화되어 마스크를 착용하더라도 고도화된 인공지능 딥러닝 기술로 사람을 정확하게 구분하고, 체온까지 안전하게 측정하는 첨단 AI (인공지능) 얼굴 인식 "비대면" "자동" 발열체크 출입통제시스템입니다.

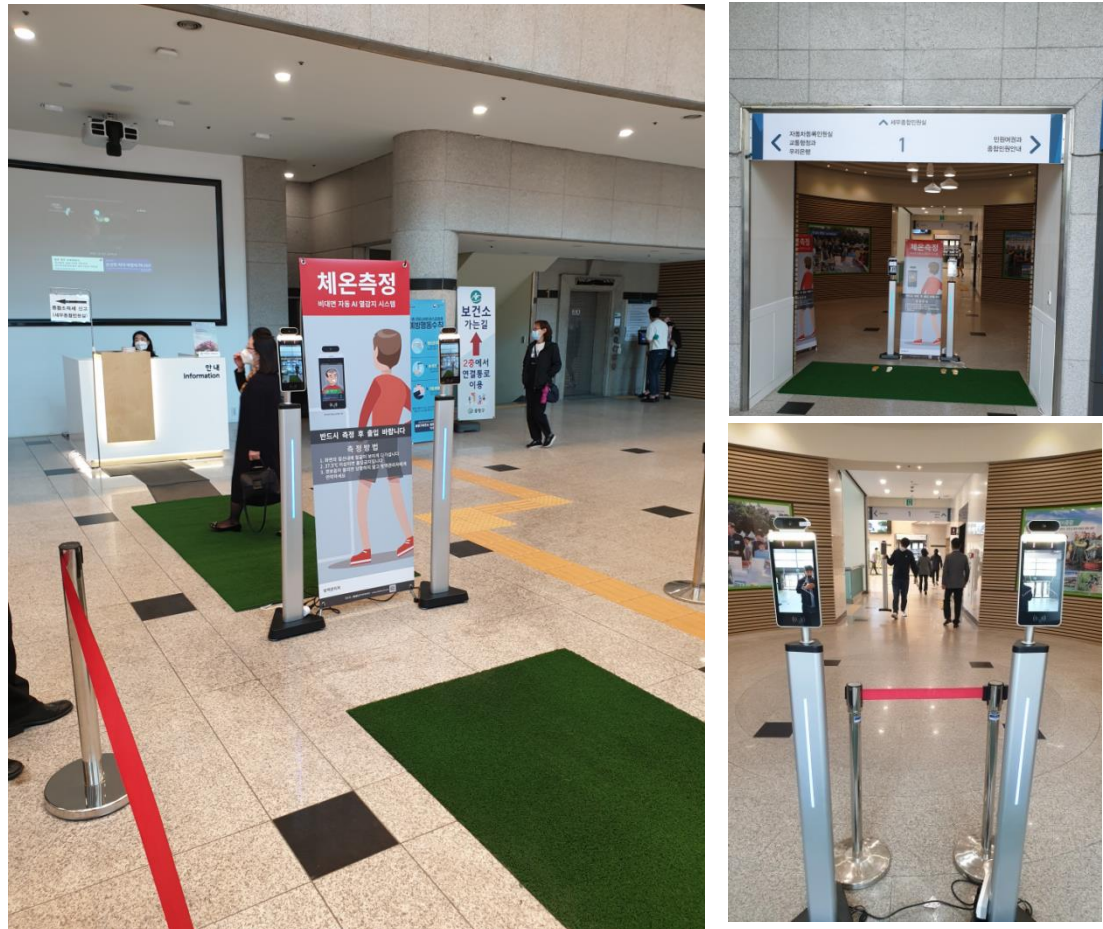
- ❖ 컵속에 삽입하는 체온계는 질병에 직접 노출될 수 있고, 다른 사람에게 질병을 옮길 수도 있어 위생 안정성이 떨어집니다.
- ❖ 이마 체온계 또한 환자와의 거리가 2~3cm 밖에 떨어지지 않아 공기비말에 의한 바이러스 감염 우려가 있습니다.
- ❖ 산업용 열화상 카메라는 측정 온도 오차가 2~3도에 달해 고가의 장비임에도 실효성이 떨어집니다.
- ❖ 스마트 패스 ASP-19는 사람이 일일이 체온계로 온도를 측정하지 않고, "비대면" "자동"으로 얼굴 인식 및 열감지 카메라로 체온을 안전하게 측정하고 출입 여부를 판정합니다.

※ 아하정보통신 스마트패스 ASP-19 는 Made in Korea 제품입니다.

# 스마트 패스 ASP-19의 설치 운영 사례

- ❖ 스마트패스 ASP-19는 현재 중랑구청, 전국 168개소의 CGV, 그리고 새마을금고 등에 설치 운영되고 있습니다.

설치 사례 예) : 중랑구청



실사용 동영상



## 구매 제안서

- ❖ 스마트패스 ASP-19 의 권장소비자 가격은 300만원(VAT별도) + 설치비 10만원(VAT별도) (무료)
- ❖ 전자 출입명부,스피커
- ❖ 손소독기

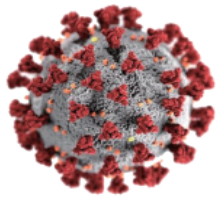
### 스마트 패스 ASP-19 가격

- ❖ 권장 소비자 가격 : 230만원(VAT별도)
- ❖ 설치비용 : 10만원 **무료설치**
- ❖ 전자출입명부 :150,000(VAT별도)스피커포함
- ❖ 손소독기 : 100,000(VAT별도)

❖ 제안 : 병원 구매시 → 2,450,000원 (VAT별도) 전자출입명부 포함

## ※ 별첨

- ① 스마트패스 ASP-19 개요 및 특징
- ② Specifications
- ③ 제조원 : (주) 아하정보통신



## Smart Pass ASP-19

코로나19로 마스크 착용이 일상화 되면서 이 전에는 식별하기 어려웠던 마스크를 쓴 얼굴을 고도화 된 딥러닝 기술로 마스크가 얼굴 절반을 가리거나, 안경과 마스크를 동시에 착용해도 사람을 정확하게 구분하고 체온까지 측정 해주는 첨단 AI(인공지능) 얼굴인식, 발열체크 출입통제시스템입니다

세계 1위 Sensetime사의 인공지능 얼굴인식기술 + 최강 독일(Germany)의 Heimann사의 적외선 온도측정 센서 + 한국의 전자철판 분야 부동의 1위인 AHA의 제조기술 및 S/W기술  
= 최상의 “**얼굴인식 발열체크시스템**” “**SMART-PASS ASP-19**”



- 마스크 착용자의 얼굴인식 및 열감지카메라로 체온을 측정하고 출입 여부 판정
- 마스크를 쓰지 않거나 턱이나 입에만 걸치면 “마스크를 착용해 주세요” 라는 문구가 표시되며 출입금지
- 마스크를 착용해도 0.5초만에 얼굴을 99% 정확하게 판독하고, 체온이 37.3도 이상이면 출입금지



# 밀리초(1/1000)-정확한 얼굴 인식

Millisecond-accurate face recognition



3만개의 얼굴 데이터베이스 지원

3W Face Library



얼굴 인식 속도 <1초

Recognition speed <1 second



얼굴인식률>99.7%

Recognition rate > 99.7%

## 세계 1위 “SenseTime” 사의 인공지능 얼굴인식기술



라이브 감지 정확도 비율>98.3%

Living accuracy rate> 98.3%



마스크 착용여부 인식 지원

Support mask recognition



마스크 착용 알림

Mask wearing reminder

| 구분        |          | 규격                                                   |
|-----------|----------|------------------------------------------------------|
| Camera    | 해상도      | 2 백만 화소                                              |
|           | 유형       | Dual Wide 다이나믹 카메라                                   |
|           | 조리개      | F2.4                                                 |
|           | 초점 거리    | 50-150cm                                             |
|           | 화이트 밸런스  | 자동                                                   |
|           | 사진 투광 조명 | LED 및 IR 이중 사진 투광 조명                                 |
| 화면        | 크기       | 8 인치 IPS LCD 화면                                      |
|           | 해상도      | 800 × 1,280                                          |
| Processor | CPU      | RK3288 Quad-core (옵션, RK3399 6 Core, MSM8953 8 Core) |
|           | 저장       | EMMC 8G                                              |
|           | 오디오      | 2.5W / 4R 스피커                                        |
|           | USB      | USB OTG 1 개, USB HOST 표준 A Type x 1                  |
|           | 시리얼 통신   | RS232 직렬 Port x 1                                    |
|           | 릴레이      | 1 점점 (최대 구동 전류 전압 2A 30VDC, 0.28A 220VAC)            |
|           | Wiegand  | Wiegand 26/34 출력 x 1, Wiegand 26/34 입력 x 1           |
|           | 업그레이드 버튼 | 지원 Uboot 업그레이드 버튼                                    |
|           | 유선 네트워크  | RJ45 이더넷 소켓 x 1                                      |
|           | 카드 리더    | 없음 (옵션, IC card reader, ID card)                     |

| 구분             |                             | 규격                                     |
|----------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| 기능             | 얼굴 인식                       | 지원                                     |
|                | 얼굴유형 라이브러리                  | 30,000 이상                              |
|                | 1 : 1 얼굴 비교                 | 지원                                     |
|                | 미등록자 인식                     | 지원                                     |
|                | 인식 거리 탐지                    | 지원                                     |
|                | UI 인터페이스 구성                 | 지원                                     |
|                | 원격 업그레이드                    | 지원                                     |
|                | Interface                   | 장치 관리 인터페이스, 인사 / 사진 관리, 기록 조회 등       |
|                | 데이터관리 툴 지원                  | LAN , Stand-alone, 기존 출입통제 시스템과 연계사용지원 |
| 적외선<br>열 화상 모듈 | 온도 감지                       | 지원                                     |
|                | 온도 감지 거리                    | 1 미터 (최적 거리 0.5 미터)                    |
|                | 온도 측정 정확성                   | 0.3 °C ≤ 0.5 °C                        |
|                | 온도 측정 범위                    | 10 °C ~ 42 °C                          |
|                | 픽셀                          | 1024 ( 32 X 32)                        |
|                | 정상체온시 Gate Open             | 지원                                     |
|                | 비정상 온도 경보                   | 지원 (온도 경보 값 설정 가능)                     |
| 일반사항           | 전원                          | DC12V (± 10 %)                         |
|                | 사용 온도                       | 10 °C ~ 40 °C                          |
|                | 보관 온도                       | -20 °C ~ 60 °C                         |
|                | 소비전력                        | 13.5W (최대)                             |
|                | 설치 방법                       | 게이트 브라킷 설치, 벽부설치, 스탠드 설치, 탁상설치         |
|                | 크기                          | 296.18 * 132.88 * 25 ( mm )            |
|                | 방진,방수                       | IP65                                   |
|                | 무게                          | 1.4Kg                                  |
| 포장 목록          | 본체 * 1, 전원 어댑터 * 1, 설명서 * 1 |                                        |

WORLD CLASS PRODUCT OF KOREA

1

세계일류상품 선정기업

Interactive White Board | 국내 1위, 수출 1위



신뢰성 테스트



전자칠판 패널작업



전자칠판 포장작업



전자칠판 조립라인



대리점 및 협력업체

**AHA (주)아하정보통신**  
**1544-0878**  
조달 납품 문의 : 031-8048-7100

본사 및 공장    경기도 김포시 양촌읍 황금로 109번길 67

전국 A/S 지점

**서울/경기북부 지점 : 02-2611-6772**  
서울 구로구 고척동 75-1 123 전자타운 1동 226호

**인천/경기남부 지점 : 070-4207-0404**  
경기도 안양시 동안구 경수대로 572

**부산/울산 지점 : 051-626-9083**  
부산시 동구 중앙대로 308번길 3-5 세진 B/D 101호

**전북/전주 지점 : 063-253-6004**  
전북 전주시 완산구 서신동 891-6

**전남/광주 지점 : 070-8227-1475**  
광주광역시 동구 중앙로 258(동명동 3층)

**충청도/대전/세종 지점 : 042-545-7918**  
대전 서구 갈마동 1217번지 B01호

**경북/대구 지점 : 053-954-3744**  
대구시 동구 매곡로1길 37-12

**제주 지점 : 064-745-3582**  
제주특별자치도 제주시 도령로 131(청원빌딩 2층)

**강원/원주 지점 : 033-731-5004**  
강원도 원주시 단계동 931-8

**강원/강릉 지점 : 033-645-6638**  
강원도 강릉시 성덕포남로 214

**강원/춘천 지점 : 033-244-4321**  
강원도 춘천시 동면 만천리 306 청평회관내

본 카탈로그에 수록된 제품은 2019년 06월 기준이며, 성능개선을 위하여 디자인, 모델, 사양 등이 변경될 수 있습니다.

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



# AHA KI-PASS (전자출입명부 시스템)

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



세계일류상품 선정

AHA (주)아하정보통신





Ki  
PASS

QR 체크인



이용자

스캔



시설관리자

AHA  
Smart-pass  
&  
전자출입명부시스템



### AHA KI-PASS(전자출입명부 시스템) Specificatoin

|                       |                                          |                 |      |               |
|-----------------------|------------------------------------------|-----------------|------|---------------|
| Model No.             | AHAKIP-19                                |                 |      |               |
| CPU                   | MT8163 Quad core 1.3GHz 64-bit           |                 |      |               |
| SDRAM                 | LPDDR3 1GB                               |                 |      |               |
| Display               | 7" IPS 600X1024                          |                 |      |               |
| Touch Screen          | 5 Points Touch                           |                 |      |               |
| Built-in flash memory | 8GB                                      |                 |      |               |
| Audio Port            | 3.5>ø Earphone (USA Type 4pin)           |                 |      |               |
| USB Port              | 1 x 5pin micro USB PORT (2.0 High Speed) |                 |      |               |
| TV-Out                | Yes                                      |                 |      |               |
| GPS                   | Yes                                      |                 |      |               |
| Charging Port         | Same as USB                              |                 |      |               |
| Micro SD              | Yes                                      |                 |      |               |
| Speaker               | 1 Speaker                                |                 |      |               |
| G-Sensor              | Yes                                      |                 |      |               |
| Camera                | 0.3M / 2.0M pixel                        |                 |      |               |
| Wi-Fi                 | 802.11 b/g/n (MT6625)                    |                 |      |               |
| Bluetooth             | 4.0                                      |                 |      |               |
| Battery               | 신고번호                                     | XU100785-16001A | 제품정격 | 3.7V 2,600mAh |
|                       | 제품명                                      | 전지 (Battery)    |      |               |
|                       | 기본모델명                                    | SR306998P       |      |               |
| Power                 | 5V 2A USB Type A Connector               |                 |      |               |
| OS                    | Android 8.1                              |                 |      |               |
| Dimension             | 108.3 x 188.5 x 10 mm                    |                 |      |               |



보건복지부

## QR코드 기반의 전자출입명부 시스템도 도입 의무시설 (2020년 8월17일 현재)

|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| 음식점    | 감성주점, 헌팅 포차, 뷔페, 45평 이상 일반음식점            |
| 유흥시설   | 유흥주점(클럽, 룸살롱등), 단란주점, 콜라텍                |
| 여가시설   | 노래 연습장, PC방, 오락실, 워터파크, 영화관, 멀티방·DVD방    |
| 체육시설   | 실내 집단운동 시설(격렬한 GX(줄바, 태보, 스피닝 등류)        |
| 공연시설   | 실내 스탠딩공연장( 관객석 전부 또는 일부가 입석으로 운영되는 공연장 ) |
| 유통물류   | 유통 물류센터, 방문판매 등 직접판매 홍보관                 |
| 교육시설   | 대형학원(300인 이상), 일반학원                      |
| 종교시설   | 교회, 사찰등                                  |
| 휴게시설   | 목욕탕, 사우나,                                |
| 경조사 시설 | 결혼식장, 장례식장                               |

MEDICAL

AHA



# smart PASS 아하스마트패스 “안심출입”

비대면 발열체크, AI얼굴인식, 자동출입통제시스템  
전자출입명부 QR코드 도입

워크스루(walk through)발열체크

코로나19로 마스크 착용이 일상화 되었지만, 고도화된 딥러닝 기술이 적용된 아하스마트패스는 마스크가 얼굴 절반을 가리거나 안경과 마스크를 동시에 착용해도 사람을 정확하게 구분하고, 체온을 측정합니다.



- 마스크 착용자의 얼굴 인식 및 열감지 카메라로 체온을 측정하고 출입 여부 판정 (측정자 본인의 체온을 알 수 있음)
- 마스크를 쓰지 않거나 턱이나 입에만 걸치면 “마스크를 착용해주세요” 라는 음성과 문구가 표시되며 출입 금지
- 마스크를 착용해도 0.5초만에 얼굴을 99% 정확하게 판독하고, 체온이 37.5도 이상이면 출입 금지



일반용



아동용



데스크용



게이트용

전자출입명부와 손세척기가  
부착된 아하스마트패스

AHA (주)아하정보통신

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

[aha@ahatouch.com](mailto:aha@ahatouch.com)

진주솔루션  
010-6698-8383