

# 비대면·비접촉식 생체인증 및 발열감지 시스템

생체 인증과 발열감지를 한번에!!

NAME : UNION  
No. : 20205023  
Address : Songpa-gu, Seoul, Korea

Anti-Spoofing Attacks Against Facial  
3D Mask and More

Access Control

Face Recognition

Face Recognition

Real-Time Face Recognition  
with Deep Learning Technology

36.4°C  
temperature

## 비대면 자동 발열감지 생체 인식 시스템

유니온커뮤니티의 비대면·비접촉 생체인증 및 발열감지 시스템은 국내에서 생산하는 고해상도의 발열감지 모듈을 탑재하여 정확한 출입자의 발열감지와 고화질의 열감지 이미지를 제공합니다.

### 출입자 인증시, UBio Alpeta 서버에 실시간으로 기록!!



데이터 저장

## 특징



비접촉 방식의 생체 인증으로  
감염요소 원천 차단



빠르고 정확한  
발열 감지 및 관리



열감지 모듈을 연동한 출입자의  
비접촉식 생체 인증 및 발열 감지



대규모 상업시설, 학교, 교육기관,  
건설현장, 병원, 사무실, 공항 등  
다양한 곳에서 활용 가능

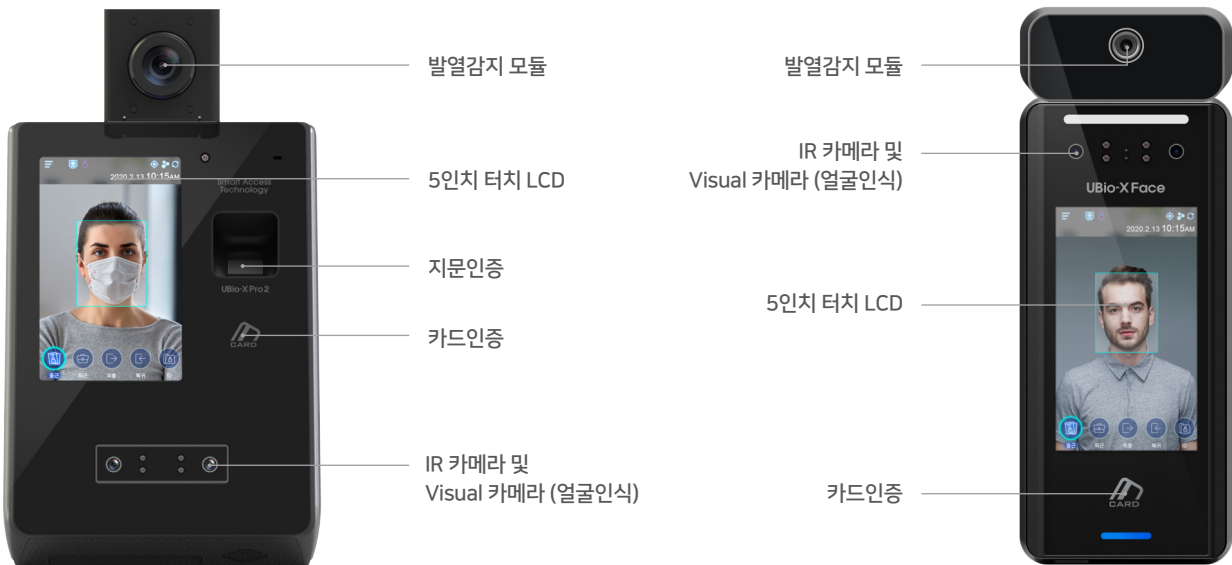


발열 출입자의 출입거부 및  
로그기록 실시간 서버

## 비대면 자동 발열감지 얼굴 인식 시스템

유니온커뮤니티의 비대면 자동 발열감지 얼굴인식 시스템은 워크스루 방식의 얼굴인식 알고리즘이 탑재되어 다양한 각도와 최대 3m의 거리에서 사용자의 얼굴 인식이 가능하며 연동된 열감지 모듈을 통해 정확한 발열감지가 가능합니다.

마스크 감지 식별 기능이 탑재되어 있어 사용자가 마스크를 착용하지 않고 출입을 시도할 경우, 출입을 제한 할 수 있으며, 마스크를 착용하고 있는 사람의 얼굴인식도 가능합니다.

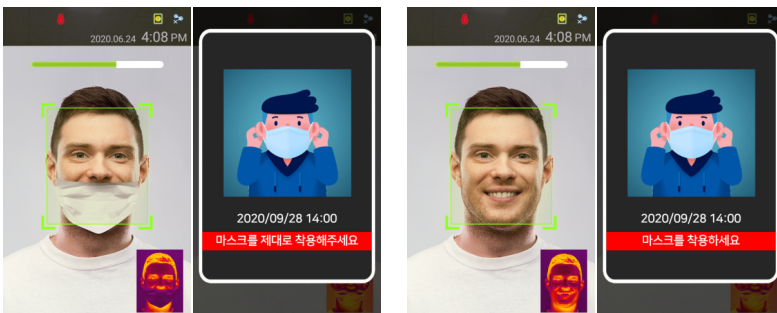


UBio-X Pro2 TI

UBio-X Face

## 다양한 기능

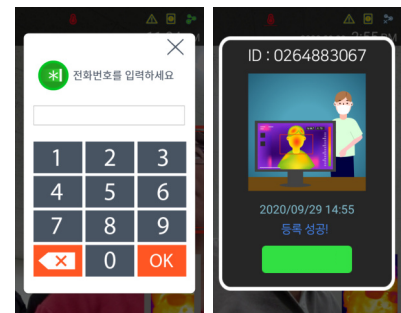
### ① 마스크 감지 기능 (3단계)



마스크 턱 걸침시  
**마스크를 제대로 착용해주세요** 표시

마스크 미착용시  
**마스크를 착용하세요** 표시

### ② 전화번호를 이용한 사용자 등록



미등록자의 경우 전화번호 입력으로  
 발열감지 기록 및 출입기록 등록



## 비대면 자동 발열감지 홍채 인식 시스템

유니온커뮤니티의 비대면 자동 발열감지 홍채인식 시스템은 최신의 홍채인식 알고리즘이 탑재되어 최대 50cm 거리에서 인증이 가능하며, 카메라의 오토틸팅 기능으로 마스크 및 안경 등을 착용하여도 홍채를 정확하고 빠르게 인식합니다. 또한 열감지 모듈과 연동이 가능하기 때문에 출입 인증뿐만 아니라 발열감지가 가능하여 출입자의 정확한 발열 감지가 가능합니다.

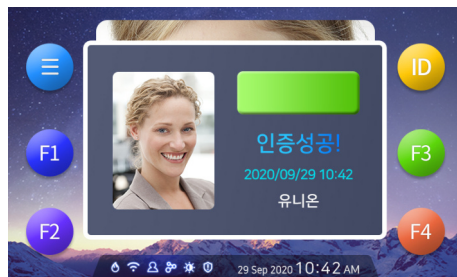
### UBio-X Iris TS



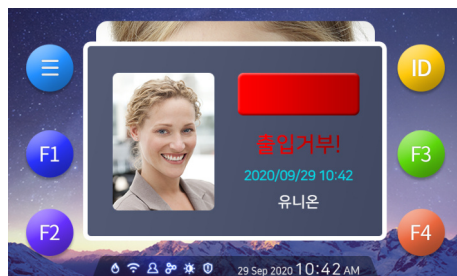
- 발열감지 모듈
- IR 카메라 및 Visual 카메라 (홍채인식)
- 5인치 터치 LCD
- 카드인증
- 지문인증

### 다양한 기능

#### ① 발열 감지 기능

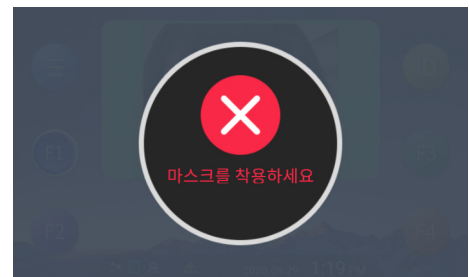


정상인 경우 녹색 표시화면

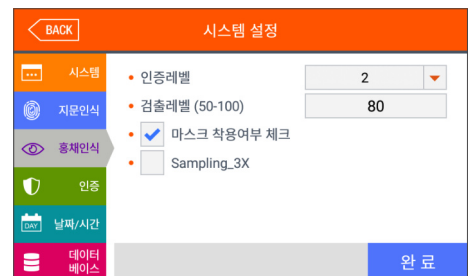


발열이 감지된 경우 적색 표시화면

#### ② 마스크 감지 기능



마스크 미착용시 마스크를 착용하세요 표시



마스크 착용여부 체크기능 on/off 가능

## 열감지 모듈 스펙

Model	Thermal-i	TE-EQ1
구분		
Type	Fever Detection Sensor	Micro-Bolometer (uncooled)
Thermal Sensitivity	$\leq 40\text{mk}, 1\text{Hz}$	$\leq 50\text{mk}(@F/1, 300\text{K})$
Frame Rate	12fps	30fps
Array format	32 x 32	384 x 288
Temperature Accuracy	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
Dimension (mm)	60 x 22 x 12mm	42.5 x 44.6 x 42.7mm
Temperature Distance	Adjustable, 0.3 ~ 2M	Adjustable, 0.3 ~ 2M
Control	USB	USB2.0, RS232, I2C, UART
FOV (H x V)	33 x 33	37.9 x 28.7 ~ 46.4
Operating Temperature	$-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$	$-10^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$
Scene range temperature	$0^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$	$-10^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$
Focal Length	5mm	9.7mm
Power supply	DC5V	DC5V
Power consumption	$< 38\text{ mA}$	$< 1.8\text{W}@ (30\text{HZ})$

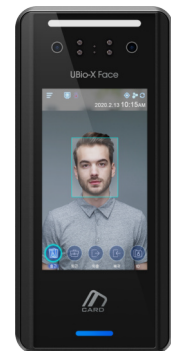
## 연동 가능한 단말기



**UBio-X Iris**  
차세대 홍채인식 단말기

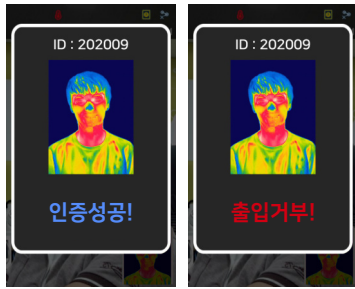
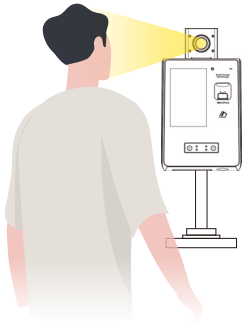


**UBio-X Pro2**  
하이엔드 얼굴인식 단말기



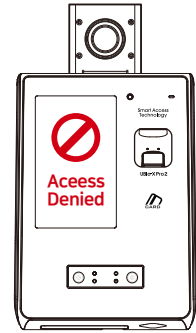
**UBio-X Face**  
슬림형 얼굴인식 단말기

## 발열감지 시스템 운영 예시



정상 체온

비정상 체온



① 얼굴/홍채 인증 및 발열감지 시스템을 통한 출입인증

② 인증시, 단말기 LCD에서 출입 성공/출입 거부 여부 확인

③ 정상일 경우 출입 가능/ 발열시 출입 거부 및 알람

## 다양한 설치 예시



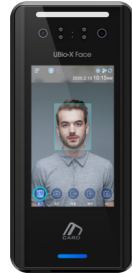
일반용



이동용



데스크용



벽부착용



게이트용

## 다양한 활용분야



의료시설



종교시설



문화시설 / 행사장



교육시설 / 상업시설



대중교통 | 지하철, 버스 등



편의시설 | 레스토랑, 피트니스센터 등

