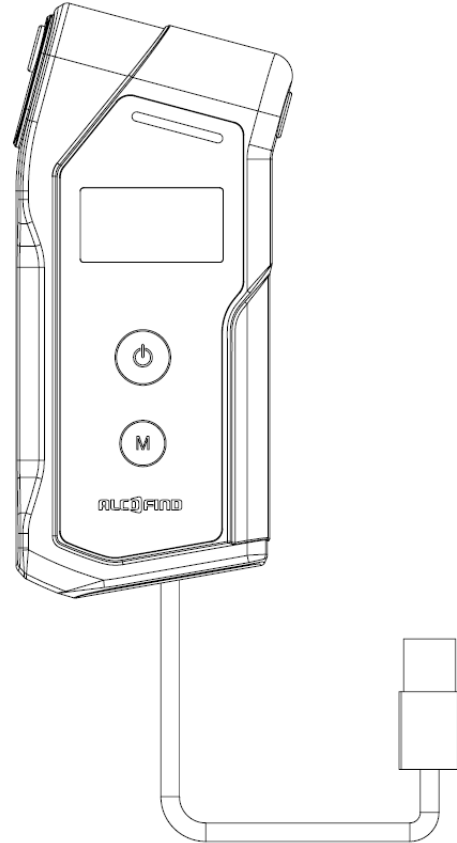




사용 설명서

AF-50U

- 프리미엄 연료전지 센서
- 두 가지 측정 모드
(일반 측정 모드 / 빠른 감지 모드)
- PC 연동 가능
- 서버 통신 기능
- 부가 기능 지원
(카메라, RFID 카드 리더, 지문 인식기 별도 판매)



목차

■ 사용 전 주의사항

■ 제품 구성

■ 구성부의 명칭

■ 사용 방법

- 사용 준비

- 측정 방법

- 기기 설정 방법

- 문제 해결

■ 제품 사양

■ 고객 서비스

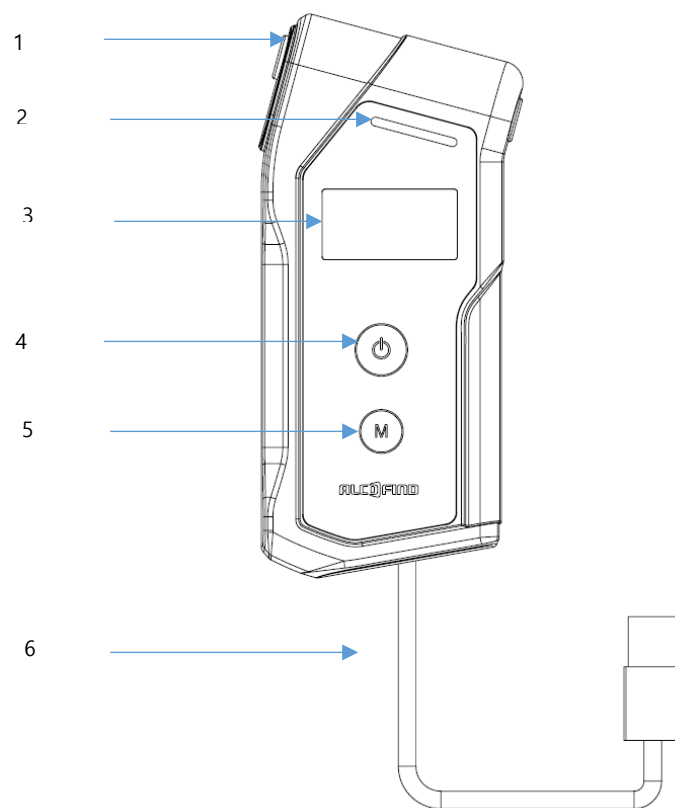
사용 전 주의사항

- 사용 전 사용 설명서를 충분히 숙지한 후 테스트를 해야 합니다.
- 정확한 측정을 위해 본 설명서의 제품 사양서에 명시된 검교정 주기에 따라 검교정을 받아야 합니다. 주기적인 검교정을 받지 않을 경우 정확한 측정값을 얻지 못할 수 있습니다.
- 음주 측정은 식사, 음주, 흡연 후 30 분이 경과한 뒤에 해야 합니다. 30 분을 기다리지 않으면 정확한 측정값을 얻지 못할 수 있습니다.
- 향취가 강한 음료를 드시거나 알코올 성분이 함유된 구강청결제를 사용했다면 30 분을 기다리거나 깨끗한 물로 입 안을 헹궈야 합니다.
- 센서가 손상될 수 있기 때문에 담배 연기를 음주측정기 내부로 불어넣으면 안 됩니다.
- 음주 측정을 진행하실 때 음주 측정 모듈의 후면 공기 배출구를 막으면 안 됩니다.
- 음주운전을 하면 안 됩니다. 미량의 알코올도 정상적인 운전엔 악영향을 미칠 수 있습니다.
- 주취 상태에서는 사고력 및 집중력이 저하되어 일상 업무에 지장을 줄 수 있습니다. 충분히 휴식을 취한 후 업무를 시작하실 것을 권장합니다.
- 음주 측정 시스템을 음주단속을 피하기 위한 도구로 사용해서는 안 됩니다. 제조업체 및 판매자는 측정값에 대한 어떠한 법적 책임도 지지 않습니다.
- 음주 측정 시스템을 장시간 사용하지 않을 경우에는 PC와의 연결을 해제한 후 보관해야 합니다. 장시간 보관 후 수행하는 첫 번째 테스트는 측정 값의 오차가 클 수 있습니다.
- 측정값이 0.100 %BAC 보다 높을 때 대기 시간 없이 테스트를 다시 시도 할 경우, 준비 시간이 길어질 수 있습니다.
- 숨을 너무 세게 불어넣으면 타액이 흘러 들어가 센서를 상하게 할 수 있습니다.
- 온도와 습도가 높은 장소에 제품을 보관하시면 안 됩니다. 실내 보관을 권장합니다.
- 측정 중에 숨을 들이마시면 안 됩니다.
- 본 제품(특히, 마우스피스)을 보관할 때, 만 12 세 이하의 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.
- 제품을 물에 담글 경우 제품 성능에 치명적인 손상이 발생할 수 있습니다.

제품 구성

- 음주 측정 시스템: AF-50U
- 정밀 테스트용 마우스피스 20 개
- 감지 테스트용 마우스피스 5 개
- 사용 설명서

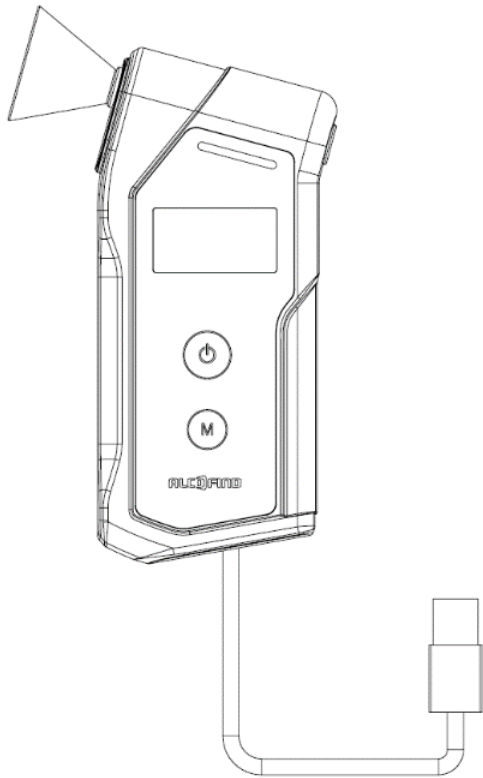
구성부의 명칭



1. 마우스피스 삽입부
2. 상태 LED
3. HIGH-VISION OLED 디스플레이
4. 전원 버튼
5. 메뉴 버튼
6. USB 연결 케이블

사용 방법

- 사용 준비



사용 전 음주 측정 시스템 프로그램 'ALCOFIND'를 사용하고자 하는 PC에 설치해 주세요.

음주 측정 시스템에 연결된 USB 케이블을 PC에 연결해 주세요.

감지 테스트용 마우스피스를 마우스피스 삽입부에 삽입하여 측정을 준비해 주세요.

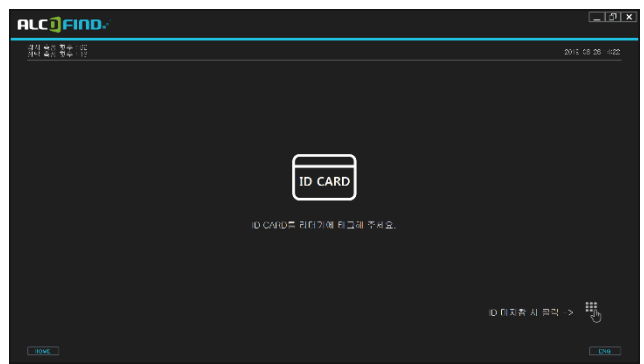
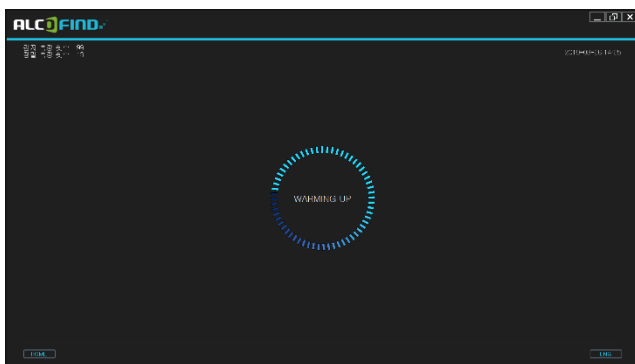
- 측정 방법

Step 1. 전원 켜기

AF-50U의 USB 케이블을 PC에 연결하면 전원이 자동으로 켜집니다. 잠시 후 AF-50U에 설정되어있는 “경고음 발생 기준”과 “현재 시간”이 표시됩니다.

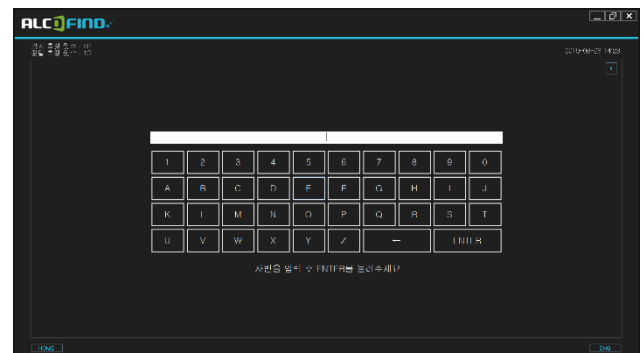
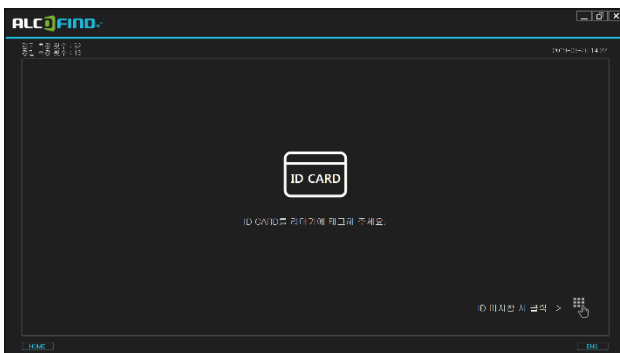
Step 2. 프로그램 실행

PC에 설치된 음주 측정 시스템 프로그램을 실행합니다. 잠깐의 예열 시간을 가진 후 아래와 같이 ID 입력 단계로 진입합니다.



Step 3. ID 입력

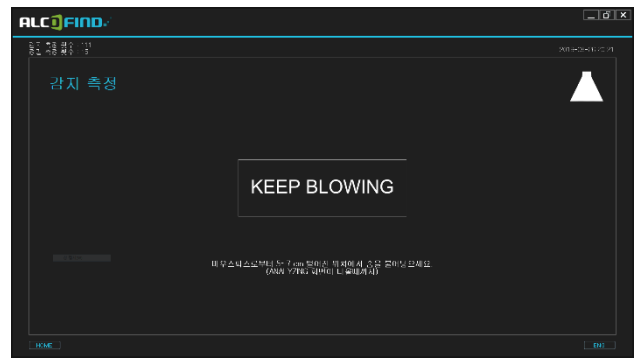
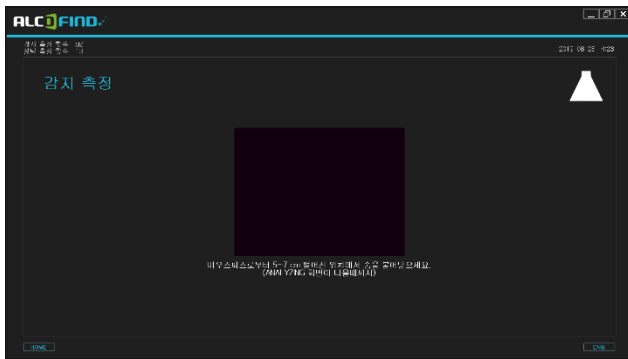
가지고 있는 사원증 또는 ID 카드를 RFID 카드 리더기에 태그해 주세요. ID 카드가 없는 경우 우측 하단의 수동 입력 아이콘을 누른 후 측정자의 ID를 입력해 주세요. 해당 화면에서 기기 설정 옵션으로 이동하기 위한 패스워드(기본값: 0000)를 입력하면 기기 설정으로 이동할 수 있습니다.



Step 4. 측정 시작

ID를 입력한 후 음주 측정을 위한 대기 화면으로 이동합니다. 카메라 설치 여부에 따라 화면 중앙에 카메라 화면 또는 'KEEP BLOWING' 문구가 나타납니다. AF-50U의 마우스피스가 알맞게 삽입되었는지 확인한

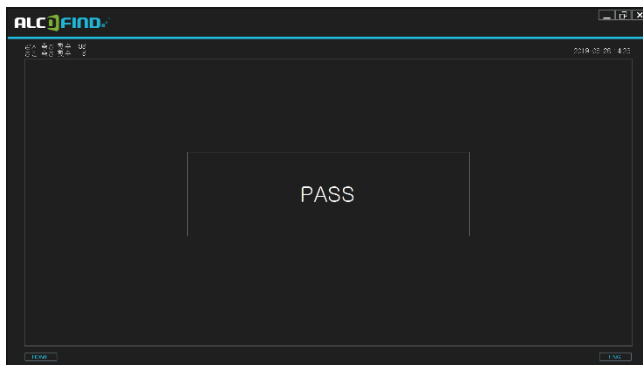
후 음주 측정을 시작해 주세요. 카메라가 설치되어 있는 경우 측정이 완료됨과 동시에 사진을 촬영합니다.



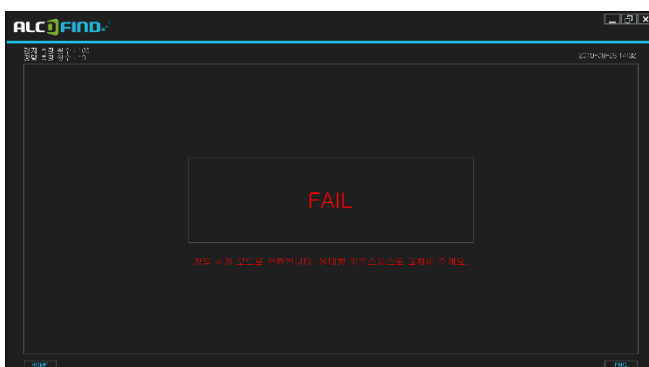
Step. 5 측정 결과 확인

잠시 후 측정 결과가 화면에 나타납니다. 측정 결과에 따라 아래와 같이 진행됩니다.

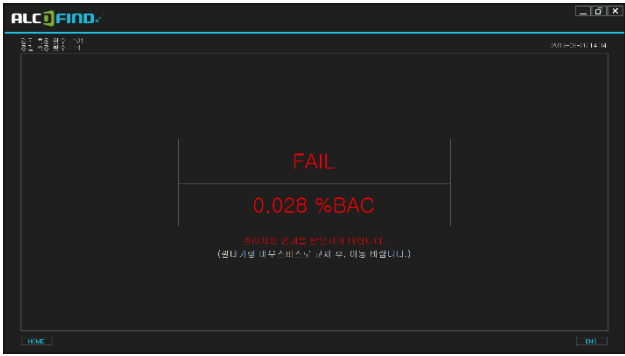
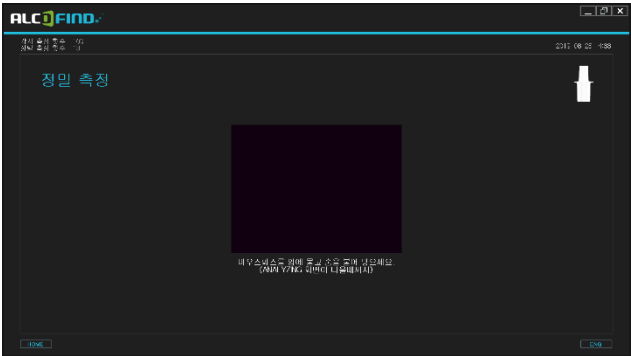
- 1) 측정 결과가 통과(PASS)일 경우: 아래와 같이 메시지가 나타납니다. 다음 측정을 위해 예열 과정이 자동으로 진행된 후 Step 3으로 이동합니다.



- 2) 측정 결과가 경고(FAIL)일 경우: 감지 농도가 0.020 %BAC 이상일 때 아래와 같이 정밀 측정을 위해 정밀 테스트용 마우스피스로 교체하라는 메시지가 나타납니다. 잠시 후 자동으로 Step 4로 진입합니다. 이후 안내에 따라 정밀 측정을 진행해 주세요.

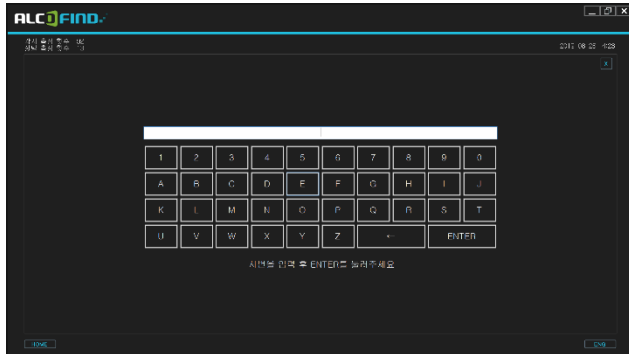


정밀 측정이 완료된 후 혈중 알코올 농도가 표시됩니다. 관리자의 안내에 따라 알맞은 조치를 취
해 주세요.



- 기기 설정 방법

ID 입력 단계에서 ID 수동 입력 화면에 패스워드(기본값: 0000)를 입력해 주세요. 패스워드 입력 후 아래와 같이 기기 설정 화면에 진입할 수 있습니다.



- 1) 카드 리더 COM 포트: ID 입력을 위한 카드 리더의 COM 포트를 선택할 수 있습니다.
- 2) 기기 위치: AF-50U가 설치된 위치를 저장할 수 있습니다. 해당 내용은 영/숫자 혼합 최대 12 자 까지 입력할 수 있습니다.
- 3) 패스워드 변경: 메인 화면에서 기기 설정으로 진입하기 위해 입력해야 하는 패스워드를 변경할 수 있습니다. 패스워드는 영/숫자 혼합 최대 20 자까지 입력할 수 있습니다.
- 4) 테스트 모드: 음주 측정 시스템의 테스트 모드를 설정할 수 있습니다.

- Q → N: 음주 측정 시스템의 기본 측정 방식입니다. 1차 측정 시 감지 측정 모드로 측정을 진행한 후 혈중 알코올 농도가 일정 이상 감지될 경우 2차 측정을 위해 정밀 측정 모드로 측정을 진행합니다.

- Q → Q: 감지 특화 모드입니다. 1차 측정 및 2차 측정 모두 감지 측정 모드로 측정을 진행합니다. 1차 측정에서 혈중 알코올 농도가 일정 이상 감지될 경우 2차 측정으로 추가적인 감지 테스트를 요청합니다.

- SELECT: 매 측정마다 측정 모드를 선택하여 측정할 수 있습니다. 1차 측정만 진행되며 측정 결과에 관계 없이 측정 이후 ID 입력 단계로 돌아갑니다.

- 5) 단위: 측정 결과를 원하는 단위로 표시할 수 있습니다. (선택 가능한 단위: %BAC, g/L, mg/L, ug/L, mg/100mL)
- 6) 측정 리밋: 감지 모드에서 통과(PASS) / 경고(FAIL)의 기준을 설정할 수 있습니다.
- 7) 소리: 제품 사용 중 발생하는 소리를 조절할 수 있습니다.
- 8) 교정 주기: 권장 교정 주기를 각 테스트 모드 별로 설정할 수 있습니다.

- 문제 해결

문제 유형	의미	조치
음주 측정 시 'BLOW ERROR'라고 나타납니다.	음주 측정을 진행하기에 충분한 호 흡 샘플이 제공되지 않았습니다.	두 세 차례 심호흡을 하신 후 AF-50U 에 호흡을 길게 불어 넣어 주세요.
AF-50U에 'SYSTEM DISCONNECT' 라고 나타납니다.	AF-50U와 PC가 연결되지 않았습니 다.	PC의 음주 측정 시스템 프로그램이 정 상적으로 실행되고 있는지 확인해 주세 요.
카메라 화면이 뿌옇게 나타납니다.	카메라 렌즈에 습기, 먼지 및 이물 이 묻어 있습니다.	부드러운 천(예: 안경 수건)을 이용하여 렌즈 표면을 부드럽게 닦아주세요.
AF-50U 또는 기타 부가 장치에서 발열이 나타납니다.	별도의 전원이 없는 USB 허브를 사 용할 경우 기기 소비 전력을 충족 하지 못해 발열이 나타날 수 있습 니다.	별도의 전원을 공급할 수 있는 유전원 USB 허브를 통해 AF-50U 및 부가 장 치를 PC에 연결해 주세요.
카메라를 연결했음에도 측정 대기 화면에서 'KEEP BLOWING' 이라고 나타납니다.	설치된 음주 관리 시스템 프로그램 이 카메라를 인식하지 못했습니다.	1) 카메라가 PC와 정상적으로 연결되 었는지 확인해 주세요. 음주 관리 시스 템 프로그램은 당사에서 제공한 카메라 모듈만 호환 가능합니다. 2) 1의 방법으로 해결되지 않았을 경우 음주 관리 시스템 프로그램을 삭제 후 재설치하세요.

Note. 위의 방법으로 해결되지 않는 문제가 발생할 경우 제조사 - ㈜디에이텍 고객센터로 문의 부탁드립니다.

제품 사양

표시 가능 범위	0.000 ~ 0.500 %BAC 0.00 ~ 5.00 ‰ 0.00 ~ 2.50 mg/L
정확도 (정밀 측정 기준)	±0.005 %BAC (0.100 %BAC, 25 °C 기준) ±0.05 ‰ (1.00 ‰, 25 °C 기준) ±0.025 mg/L (0.50 mg/L, 25 °C 기준)
분석 시간	정밀 측정: 무알코올 기준 3초 감지 측정: 무알코올 기준 2초
센서	프리미엄 연료 전지 센서
지원 운영 체제	Windows 10 이상 (제공 되는 드라이버 설치 필요)
부가 기능	RFID 카드 리더: iCLASS SE - R10 카메라: IRIVER IPC-A2100 지문 인식기: EzFinger
입력 전압	AF-50U – USB 5 V RFID 카드 리더 : USB 5 V 카메라 : USB 5 V 지문 인식기 : USB 5 V
크기	60 x 128 x 24 mm
무게	82 g
검교정 주기	감지 모드: 출고일로부터 매 6 개월 또는 10,000 회 측정 이후 측정 모드: 출고일로부터 매 12 개월 또는 1,000 회 측정 이후
동작 가능 온도	5 ~ 40 °C

고객 서비스

제품의 고장으로 인한 수리, 검교정 또는 추가 마우스피스 구입을 원하실 경우 (주)디에이텍 고객센터 또는 판매처로 연락하여 주시면 신속히 처리해드리겠습니다.

판매처	
제조원	(주) 디에이텍 인천광역시 계양구 서운산단로 4 길 13 (주)디에이텍 Web: www.alcofind.com / Tel: +82-32-868-0844 / Fax: +82-32-868-0846