



ATQ7000M

공기성분분석기



18523, 경기도 화성시 정남면 귀래길 46번길 23, 가동

SOITECH Company, 23, Gwirae-gil 46beon-gil, Jeongnam-myeon,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, S.KOREA

T +82.31.352.7804 F +82.31.352.7805
Home page www.soitech.co.kr

제품확인 - 구성품

제품 구입시 다음과 같은 구성품이 모두 들어 있는지 확인하십시오.

제품본체(1대)



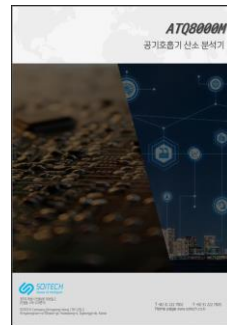
감압기/압력튜브(각1개)



USB 메모리



사용설명서(1부)



구입할 수 있는 별매품

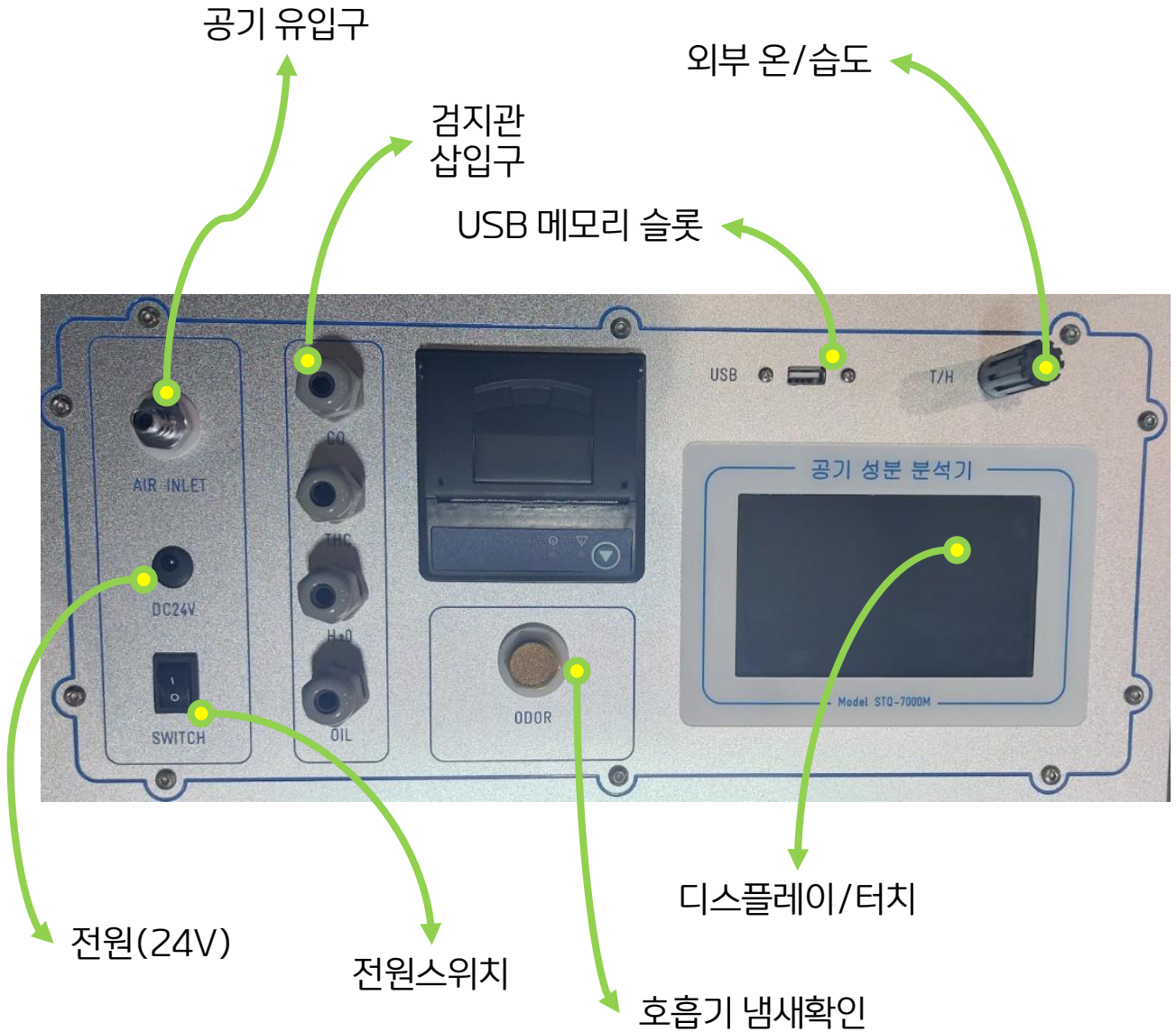


- USB 메모리는 별도 구매가 가능합니다.(메모리 용량 상관없음. 최대 512Mb)



- 별매품의 종류, 이미지, 출시 여부, 출시 시기 등에 대한 자세한 내용은 구매처에 문의 하십시오.
- 별매품 구입시 사용중인 모델과 호환 여부 등은 먼저 확인하십시오.
- 지정된 별매품을 사용하지 않아 제품이 고장난 경우 보증 서비스가 적용되지 않습니다.

제품본체 - 각 부의 이름

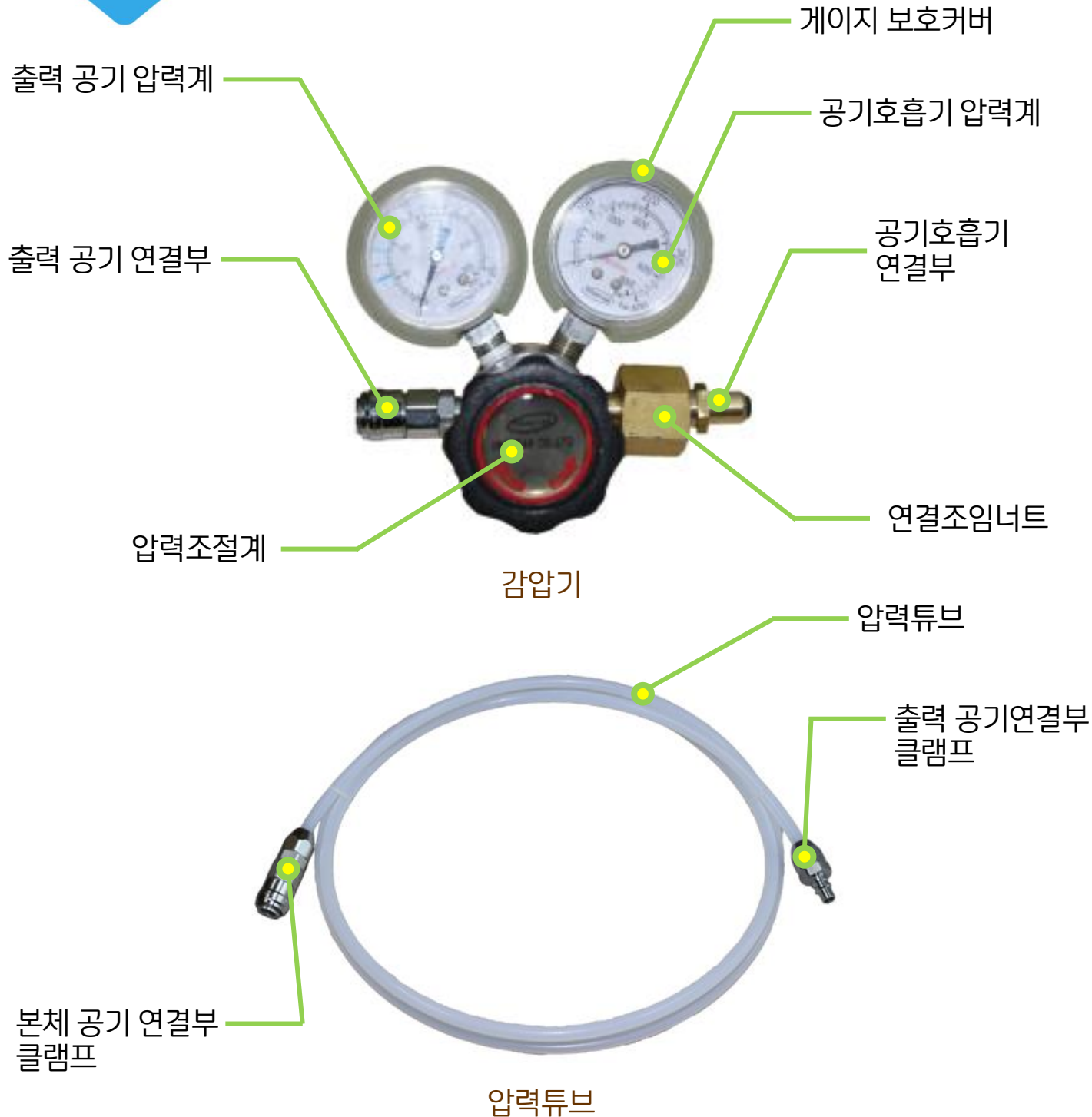


- 네트워크 포트는 서비스 전용 포트입니다. 프로그램의 업그레이드나 원격지원용으로 사용되며, 이물질 유입방지를 위한 고무 마개를 분실하지 않도록 주의 하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다.

감압기/압력튜브 - 각 부의 명칭



• 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다.

연결방법 – 감압기와 공기호흡기

감압기와 공기호흡기의 연결방법을 숙지한 후 제품 본체와 연결하십시오.

1 감압기와 공기호흡기를 준비하십시오.



2 감압기를 공기호흡기 연결부에 끼워 연결하십시오.



! 감압기와 공기호흡기의 압력조정계가 잠겨 있는지 확인하십시오.

! 감압기와 공기호흡기가 일치하지 않으면 공기 누설이 발생할 수 있습니다. 일치 시켜주십시오.

3 감압기의 연결조임 너트를 시계방향으로 돌려 체결하십시오.



4 감압기와 공기호흡기가 연결된 상태입니다.



! 무리한 힘을 주어 연결조임 너트를 조일 경우 파손될 수 있으니 주의하십시오.

연결방법 – 압력튜브와 감압기

압력튜브와 감압기 연결방법을 숙지한 후 제품 본체와 연결하십시오.

- 1 압력튜브의 출력 공기 연결부 클램프를 잡으십시오.



- 2 압력튜브의 출력 공기연결부를 감압기의 출력 공기 연결부에 밀어 넣으십시오. 이때, 딸깍 소리와 함께 체결되는 것을 확인하십시오.

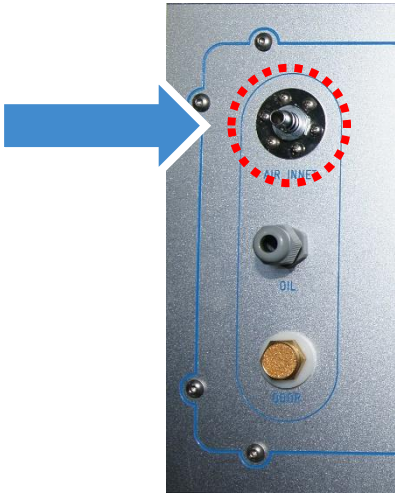


무리한 힘을 주어 클램프를 밀어 넣을 경우 클램프가 파손될 수 있으니 주의하십시오.

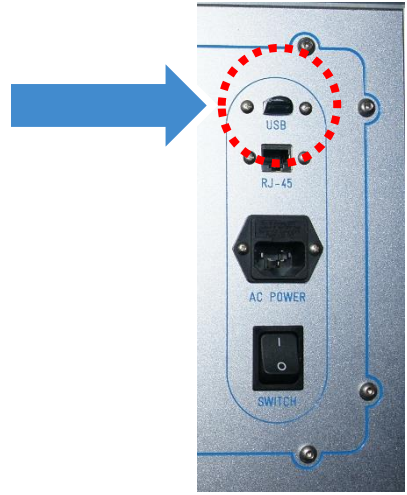
연결방법 - 기타

시험전 필요한 기타 장치를 제품 본체에 연결 하십시오.

- 1 압력튜브를 본체의 공기 연결부에 끼워 연하십시오. 이때 딸각 소리와 함께 체결 됩니다.

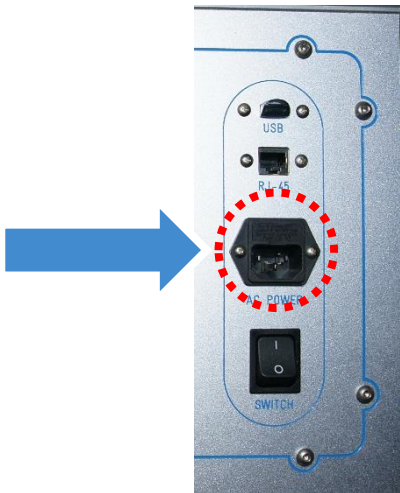


- 2 감압기를 공기호흡기 연결부에 끼워 연결하십시오.



USB 메모리가 삽입되어 있지 않을 경우 시험 진행이 되지 않습니다.

- 3 본체의 전원 커넥터(AC220V)에 전원을 연결 하십시오.



- OIL 검지관 삽입구에는 아무것도 연결하지 마십시오.
- 냄새확인 배출구에 먼지가 쌓이지 않도록 항상 깨끗하게 유지하여 주십시오.
- RJ-45 네트워크 포트는 서비스 지원을 위한 포트이므로, 네트워크 케이블을 연결하지 않아도 됩니다.



USB 메모리가 삽입되어 있지 않을 경우 시험 진행이 되지 않습니다.

측정준비 - 검지관 절단기

측정전 전 검지관 절단기를 이용하여 OIL 검지관을 절단 하십시오.

검지관 절단기 명칭



검지관 폐유리 제거

- 1 검지관 절단기의 양쪽 분리버튼을 누르면서 검지관 절단기 앞 부분을 앞으로 당기십시오.
- 2 분리된 절단기의 폐유리를 깨끗이 청소 하십시오.

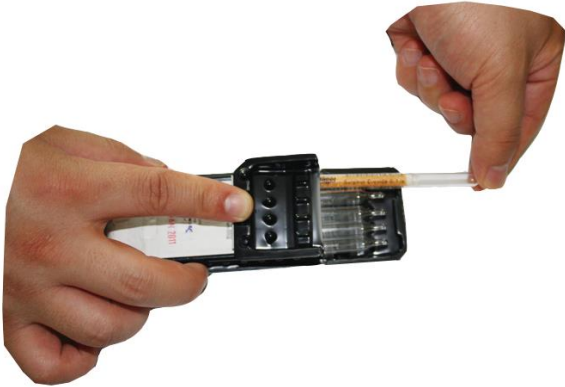


검지관 절단 후 검지관에 남아 있는 폐유리는 매우 작습니다.
폐유리 제거시 검지관 잔해가 눈에 들어가거나 다치지 않도록 주의하십시오.

측정준비 - 검지관 절단

측정전 전 검지관 절단기를 이용하여 OIL, THC, H₂O, CO 검지관을 절단 하십시오.

- 1 검지관 케이스에서 검지관을 빼십시오



- 2 검지관 끝을 검지관 앞부분 삽입구에 삽입한 후 시계 방향으로 돌리면서 꺾어 주십시오.



반대쪽 검지관 앞부분도 동일한 방법으로 제거해 주십시오. 양쪽 끝이 모두 제거되어야 합니다.

- 3 검지관 절단기의 꺾기홀 검지관 좌/우측 눈금 중 하나만 선택하여 장착해 주십시오.



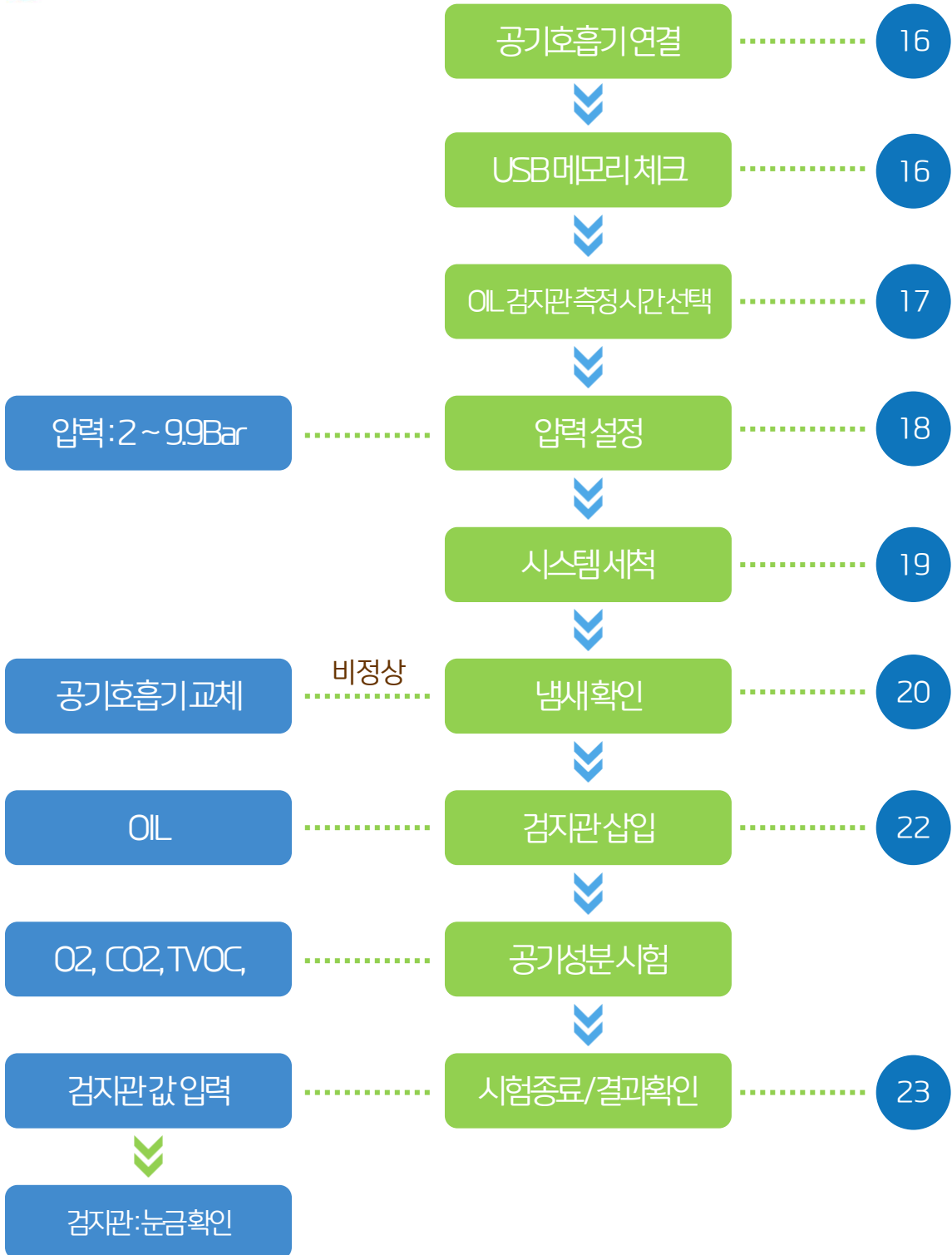
- 4 양손으로 검지관 좌우측을 잡고 아래로 당겨 주십시오.



무리한 힘을 주어 당기면 검지관이 깨질 위험이 있으니 주의하십시오.

알아두기 - 시험순서

시험전 다음의 시험순서로 시험이 진행됩니다.



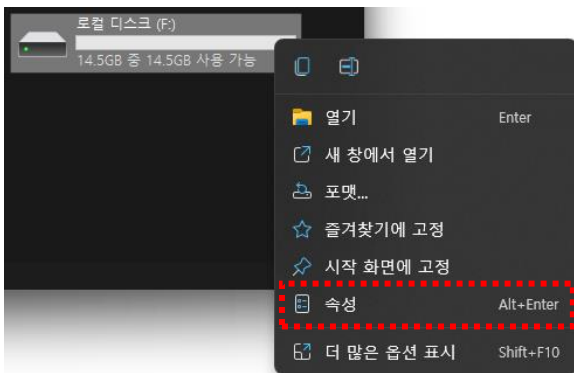
알아두기 – USB 메모리

USB 메모리의 포맷 형식과 레이블 이름을 지정하십시오.

USB 메모리 확인

1 USB 메모리를 PC에 연결한 후 마우스 오른쪽 클릭 – 속성을 클릭하십시오.

2 팝업된 "속성" 창에서 레이블 이름과 파일 시스템을 확인하십시오.



- USB 메모리의 포맷 형식은 "NTFS"로 포맷되어야 합니다.
- USB 메모리의 레이블은 "ATQ7000"으로 설정되어 있어야 합니다.
- USB 메모리의 포맷 형식과 레이블 이름이 다를 경우 인식되지 않습니다.
- USB 메모리가 인식되지 않으면, 시험을 진행할 수 없습니다.



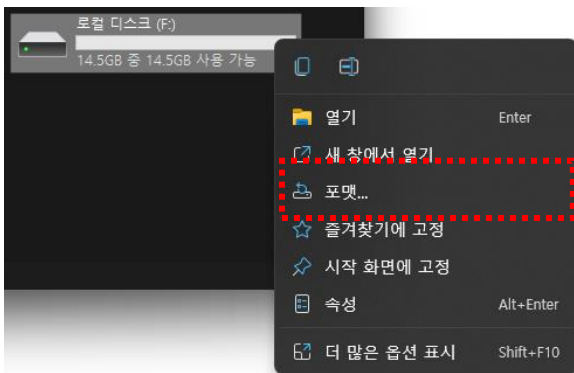
- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다.
- 사용 운영체제에 따라서 화면과 다르게 표시될 수 있습니다.

알아두기 – USB 메모리

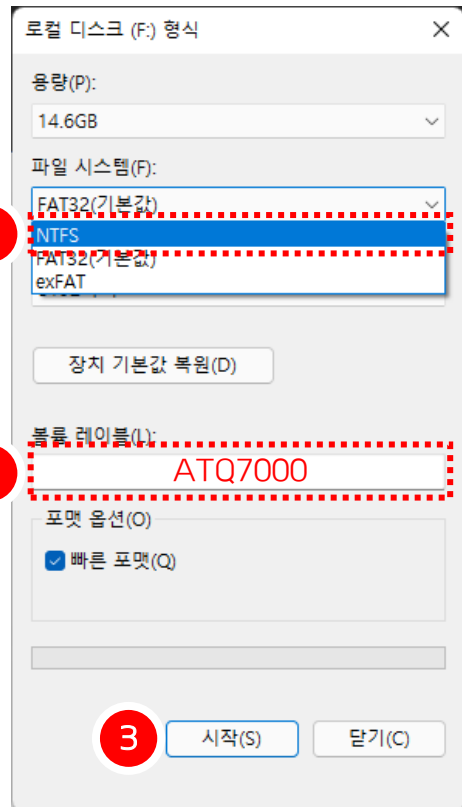
USB 메모리의 포맷 형식과 레이블 이름을 지정하십시오.

USB 메모리 포맷과 레이블 지정

1 USB 메모리를 PC에 연결한 후 마우스 오른쪽 클릭 – 포맷을 클릭하십시오.



2 팝업된 "형식" 창에서 아래의 순서로 파일 시스템과 레이블을 지정 후 [시작] 버튼을 클릭하십시오.



- USB 메모리의 포맷 형식은 "NTFS"로 포맷되어야 합니다.
- USB 메모리의 레이블은 "ATQ7000"으로 설정되어 있어야 합니다.
- USB 메모리의 포맷 형식과 레이블 이름이 다를 경우 인식되지 않습니다.
- USB 메모리가 인식되지 않으면, 시험을 진행할 수 없습니다.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다.
- 사용 운영체제에 따라서 화면과 다르게 표시될 수 있습니다.

알아두기 - 화면 명칭

제품 화면의 명칭을 미리 숙지 하십시오.

공기호흡기 메인화면

표시값 변경 버튼

온도/습도/내압 값
표시창

센서 측정 값
표시창

시험설정 버튼



검지관 잔여시간
표시창

상태 확인 창

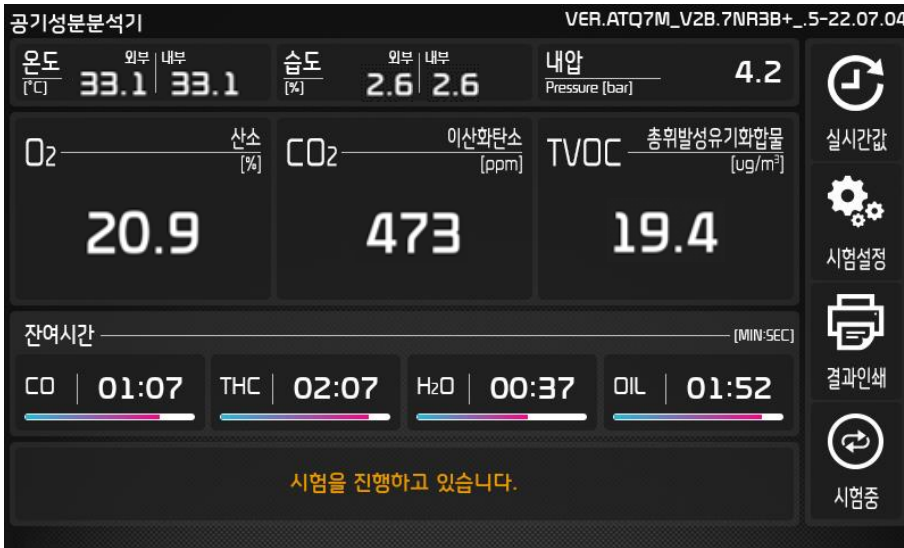
시험시작/
종료 버튼

상태 확인 창

알아두기 - 화면표시 값

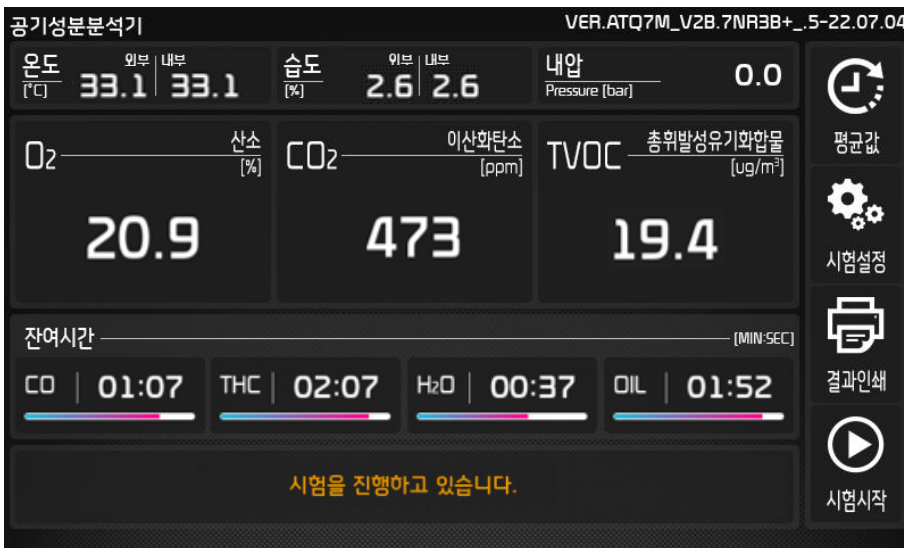
화면표시 값이란?

실시간 값 선택



- 실시간 값 표시 기능은 센서로부터 5초 주기로 읽어온 값을 바로 화면에 표시합니다.

평균 값 선택



- 평균 값 표시 기능은 센서로부터 5초 주기로 읽어온 값과 이전의 값들의 평균 값을 화면에 표시합니다.
- 평균 값 표시 기능은 현재 시간 까지 읽은 모든 값의 평균 이므로 계속시 현재 시간의 값과 같지 않을 수 있습니다.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다

시험시작 - 시험설정

시험설정 메뉴는 필요시 설정하십시오. 설정된 정보는 저장됩니다.

공기호흡기 시험설정 화면

시험설정

공기호흡기 시험 설정

시험압력, 세척시간, 냄새확인 시간, 시험시간을 설정 하십시오.

[STEP.1]

시험 압력을 설정하십시오.[unit:bar]

최소압력

최대압력

2.0

10.0

[STEP.2]

세척시간을 설정하십시오.[분:초]

분

초

5

0

[STEP.3]

냄새확인 시간을 설정하십시오.[분:초]

분

초

0

30

[STEP.4]

총 시험시간을 설정하십시오.[분:초]

분

초

15

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

.

삭제

저장/닫기

설정값을 화면에서 선택하세요.

- 1 공기호흡기 메인 화면에서 [시험설정] 버튼을 터치 하십시오.
- 2 공기호흡기 시험설정 화면에서 설정하고자 하는 값을 선택 후 오른쪽 키패드를 이용하여 설정하십시오.

- 시험 압력의 설정 범위는 2.0 bar ~ 10.0 바 사이의 값이어야 합니다.
- 세척시간의 최소 범위는 10초 입니다.
- 냄새확인 시간의 최소 범위는 10초 입니다.

- [STEP.4]의 총 시험시간은 사용하지 않으며, 설정할 수 없습니다.
- 총 시험시간은 본 제품모델에서는 사용하지 않습니다.

- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다

ATQ8000M

15

SOITECH
Sensor of Intelligent

시험시작 – 공기호흡기 연결

STEP.1 : 공기호흡기 연결 및 USB 메모리 연결

STEP. 1
공기호흡기 연결

STEP. 2
OIL 시간 설정

STEP. 3
압력확인

STEP. 4
시스템 세척

STEP. 5
냄새평가

STEP. 6
검지관 설치

STEP. 7
잔여공기 제거

STEP. 1



공기호흡기 연결
공기호흡기와 제품 본체를 연결하십시오.

- 1 공기호흡기와 제공된 호스를 연결하십시오.
- 2 호스의 토출 플러그를 제품 본체의 [INLET]에 체결 하십시오.
- 3 제공된 USB 메모리를 제품 본체의 [USB] 단자에 연결하십시오.

! 호스에 압력이 완전히 빠진 상태에서 연결하십시오.
USB가 연결되지 않을 경우 시험 데이터가 저장되지 않습니다.

USB Memory가 인식되었습니다.

확 인

- 1 공기호흡기 메인 화면에서 [시험시작] 버튼을 터치 하십시오.
- 2 공기호흡기와 제공된 호스를 제품 본체의 [INLET]에 연결 하십시오.
- 3 제공된 USB 메모리를 USB 메모리 슬롯에 삽입하십시오.
- 4 "USB Memory"가 인식되었습니다. 메시지가 출력되면 [확인] 버튼을 터치 하십시오.



- USB 메모리의 포맷 형식은 "NTFS"로 포맷되어야 합니다.
- USB 메모리의 레이블은 "ATQ7000"으로 설정되어 있어야 합니다.
- USB 메모리의 포맷 형식과 레이블 이름이 다를 경우 인식되지 않습니다.
- USB 메모리가 인식되지 않으면, 시험을 진행할 수 없습니다.
- USB 메모리의 포맷과 레이블 지정은 "11페이지"를 참고하여 지정하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다

시험시작 - 검지관 측정 시간 설정

STEP.2 : 검지관 측정 시간 설정

STEP. 1 공기호흡기 연결	STEP. 2 ————— OIL 측정 시간 설정			
STEP. 2 OIL 시간 설정	OIL 측정 시간을 설정하거나 검지관을 선택하십시오.			
STEP. 3 압력확인	검지관 선택	2분 15초	7분 30초	
STEP. 4 시스템 세척	GASTEC	DRAGER	3분 45초	15분
STEP. 5 냄새평가	시간설정			
STEP. 6 검지관 설치	분	2	+[증가]	-[감소]
STEP. 7 잔여공기 제거	초	15	+[증가]	-[감소]
	검지관 제조사를 확인하세요.			확 인

- 1 검지관의 정해진 측정 시간을 설명서를 참고하여 확인하십시오.
- 2 확인된 측정시간을 "검지관 선택"에서 선택하거나 "시간 설정"에서 [증가]/[감소]를 이용하여 설정 하십시오.
- 3 OIL 검지관 시간을 설정 한 후 [확인]을 터치 하십시오.

- 검지관 시간은 검지관 설명서를 참고하십시오..
- OIL 검지관을 제외한 THC, CO, H2O 검지관은 제조사 기준 시험시간으로 기본 설정됩니다.

- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다

시험시작 - 압력설정

STEP.3 : 공기호흡기 압력 설정

STEP. 1
공기호흡기 연결

STEP. 2
OIL 시간 설정

STEP. 3
압력확인

STEP. 4
시스템 세척

STEP. 5
냄새평가

STEP. 6
검지관 설치

STEP. 7
잔여공기 제거

공기호흡기 압력설정

공기호흡기의 토출 압력을 적당 압력으로 조절하십시오.

STEP. 3



- 1 공기호흡기의 주 밸브를 시계 반대방향으로 돌려 여십시오.
- 2 보조 밸브를 열어 일정 압력이 내부에서 자동 조절되도록 하십시오.

! 측정이 완료 될 때까지 주 밸브와 보조 밸브의 압력을 조절 하지 마십시오.

2.4 bar

목표압력 도달 3/5초 후 다음으로 넘어갑니다.

- 1 본체의 공기유입구(INLET)에 공기호흡기가 연결되어 있지 않으면, 공기 호흡기를 연결하십시오.
- 2 공기호흡기의 주 밸브를 돌려 열어주십시오.
- 3 감압기의 압력 조절계를 돌려 설정 압력 범위에 위치하도록 조절 하십시오.
- 4 압력이 설정 압력 범위이면, 5초 후 다음단계로 진행됩니다.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

시험시작 - 시스템 세척

STEP.4 : 시스템 세척

STEP. 1
공기호흡기 연결

STEP. 2
OIL 시간 설정

STEP. 3
압력확인

**STEP. 4
시스템 세척**

STEP. 5
냄새평가

STEP. 6
검지관 설치

STEP. 7
잔여공기 제거

STEP. 4



시스템 세척

제공된 호스와 제품 본체의 내부 라인을 세척하십시오.

- 1 검지관을 연결하지 않고 [시작] 버튼을 터치 하십시오.
- 2 설정된 시간 동안 토출구에서 공기호흡기의 에어가 토출됩니다.
- 3 세척이 완료되면 [확인] 버튼을 터치 하십시오.

! 검지관을 연결하지 않은 상태에서 세척을 진행하십시오.

00:10

내부 세척을 위해 시작을 터치하세요.

시작

- 1 검지관을 연결하지 않은 상태에서 [시작] 버튼을 터치 하십시오.
- 2 설정된 세척시간 동안 "ODOR" 토출구에서 공기호흡기의 에어가 배출됩니다.
- 3 세척이 완료되면 " 비프음 " 이 울립니다.
- 4 모든 세척이 완료되면 [확인] 버튼을 터치 하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

시험시작 - 냄새평가

STEP.5 : 공기호흡기 냄새평가



- 1 [냄새확인] 버튼을 터치하여 "냄새확인 배출구(ODOR)"에서 냄새를 확인하십시오.
- 2 냄새확인 결과 정상이면 [예-YES] 버튼을 터치 하십시오.
- 3 냄새확인 결과 비 정상이면 [아니오-NO] 버튼을 터치 하십시오.

- [아니오-NO] 버튼을 터치하면 새로운 공기호흡기로 교체한 후 다시 시작하십시오.
- 공기호흡기 냄새 평가는 설정된 시간동안 진행됩니다.

- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

시험시작 - 냄새평가(불합격)

STEP.5 : 공기호흡기 교체

STEP. 1
공기호흡기 연결

STEP. 2
OIL 시간 설정

STEP. 3
압력확인

STEP. 4
시스템 세척

**STEP. 5
냄새평가(불합격)**

STEP. 6
검지관 설치

STEP. 7
잔여공기 제거

STEP. 5



공기호흡기 냄새평가(불합격)

냄새평가 결과 불합격이므로, 다른 공기호흡기로 교체하십시오.

- 1 공기호흡기의 주 밸브를 완전히 잠그십시오.
- 2 [토출] 버튼을 터치하여 잔여 공기를 배출하십시오.
- 3 압력이 0bar가 되면, 공기호흡기와 케이블을 분리하십시오.
- 4 [STEP.3]으로 전환되면, 새 공기호흡기를 연결하십시오.

! 압력이 0bar가 되었을 때 공기호흡기를 분리하십시오.
그렇지 않을 경우, 잔여 압력에 의해 부상을 입을 수 있습니다.

2.4 bar

잔여공기를 배출중입니다. 잠시만 기다려주세요.

토 출

- 1 공기호흡기의 주 밸브를 완전히 잠그십시오.
- 2 [토출] 버튼 터치하여 잔여 공기를 모두 배출하십시오.
- 3 압력이 0Bar가 되면 공기호흡기와 감압기를 분리하십시오.

-  이 STEP(페이지)는 냄새확인 결과 [아니오-NO]를 선택하여 불합격된 공기호흡기를 교체하기 위한 방법입니다.
- 만약, 냄새확인 결과 정상인 경우에는 해당하지 않습니다.



- 공기호흡기와 감압기의 분리는 잔여 압력이 0Bar인지를 반드시 확인한 후 분리 하십시오.
- 잔여압력으로 인한 인명피해가 발생할 수 있습니다.
- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

시험시작 - 검지관 설치

STEP.6 : OIL, CO, THC, H2O 검지관 설치

STEP. 1
공기호흡기 연결

STEP. 2
OIL 시간 설정

STEP. 3
압력확인

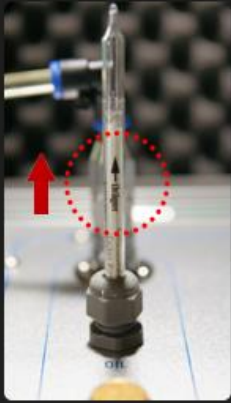
STEP. 4
시스템 세척

STEP. 5
냄새평가

**STEP. 6
검지관 설치**

STEP. 7
잔여공기 제거

STEP. 6



OIL 검지관 설치

OIL 검지관을 제품 본체에 설치 하십시오.

- 1 검지관의 양 끝을 제거하십시오.
- 2 흐름 화살표가 하늘(위)을 향하도록 검지관 위치에 설치하십시오.
- 3 검지관을 완전히 조인 후 [확인] 버튼을 터치 하십시오.

 검지관의 흐름 화살표 방향이 올바르지 않으면, 정확한 검사가 수행되지 않습니다.

[확인]을 터치하면, 잠시후 시험이 시작됩니다.

확 인

- 1 매뉴얼의 8페이지를 참고하여 검지관을 준비하십시오.
- 2 검지관을 검지관 삽입위치에 맞게 흐름 화살표가 하늘(위)을 향하도록 삽입하십시오.
- 3 검지관이 완전히 조여졌는지 확인 후 [확인] 버튼을 터치 하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

시험종료 – 잔여공기 제거

STEP.7 : 잔여공기 제거

STEP. 1
공기호흡기 연결

STEP. 2
OIL 시간 설정

STEP. 3
압력확인

STEP. 4
시스템 세척

STEP. 5
냄새평가

STEP. 6
검지관 설치

STEP. 7
잔여공기 제거

STEP. 7
시험종료

공기호흡기와 제품 본체 사이의 잔여 공기를 제거하십시오.



- 1 공기호흡기의 주 밸브를 완전히 잠그십시오.
- 2 [토출] 버튼을 터치 하십시오.
- 3 압력이 0bar가 되면 공기호흡기와 케이블을 분리하십시오.

! 압력이 0bar가 되었을 때 공기호흡기를 분리하십시오.
압력이 0bar인 경우 창이 닫힌 상태가 됩니다.

5.1 bar

잔여공기 배출을 위해 [토출]을 터치하세요.

토 출

- 1 공기호흡기의 주 밸브를 완전히 잠그십시오.
- 2 [토출] 버튼을 터치 하십시오.
- 3 압력이 0Bar가 되면 공기호흡기와 감압기를 분리하십시오.
- 4 잔여공기가 0Bar가 되면, [토출] 버튼이 [검지관 값 입력] 버튼으로 변경됩니다. 검지관 값 입력을 위해 [검지관 값 입력] 버튼을 터치 하십시오.



- 공기호흡기와 감압기의 분리는 잔여 압력이 0Bar인지를 반드시 확인한 후 분리 하십시오.
- 잔여압력으로 인한 인명피해가 발생할 수 있습니다.
- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

시험종료 - 검지관 값 입력

STEP.END : 검지관 검지관 값 입력

시험종료

- 1 검지관에 표시된 측정 눈금을 눈 높이에서 정확하게 읽으세요.
- 2 읽은 눈금의 값을 오른쪽 키패드를 이용하여 입력하세요.
- 3 입력된 값을 확인한 후 [확인] 버튼을 터치하세요.



CO ——— ppm
0

THC ——— ppm
0

H₂O ——— mg/m³
0

OIL ——— mg/m³
0

검지관을 선택한 후 값을 입력하세요.

검지관 데이터 입력

검지관의 눈금을 읽어 값을 입력하십시오.

1	2	3
4	5	6
7	8	9
.	0	삭제
저장/닫기		

- 1 검지관을 제품 본체에서 분리 하십시오.
- 2 검지관에 표시된 측정 눈금을 눈 높이에서 정확하게 읽으십시오.
- 3 입력할 검지관을 화면의 [CO, THC, H₂O, OIL] 중 하나를 선택하십시오.
- 4 화면의 키패드를 이용하여 값을 입력하십시오.
- 5 CO, THC, H₂O, OIL을 모두 선택하여 입력하십시오.
- 6 모두 입력하였으면, [저장/닫기] 버튼을 터치 하십시오. 그렇지 않은 경우 [삭제] 버튼을 터치하여 다시 입력하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

결과확인 - 각 항목 기준치

측정된 공기호흡기의 성분시험 기준치입니다.

공기성분분석기

호흡용 공기의 품질 기준

산소(O₂)
20 ~ 22% 이내

일산화탄소(CO)
10ppm 이하

이산화탄소(CO₂)
1,000ppm 이하

수분(H₂O)
25mg/m³ 이내

오일(OIL)
5mg/m³ 이내

총 탄화수소(THC)
25ppm 이하

총 휘발성유기화합물(TVOC)
500ug/m³ 이내

기타(냄새평가)

먼지, 오물, 금속입자 외 냄새가 없어야 함

PC용 프로그램 — 실행



- 1 USB에 제공된 PC용 프로그램(ATQ7 Studio_V22.xx.xx.7z)의 압축을 푸십시오. 만약, 압축을 풀 수 없는 경우, "7z" 압축 프로그램(반디집, 알집)을 인터넷에서 다운받아 설치 하십시오.
- 2 압축 풀린 폴더에서 "Setup.exe"를 더블 클릭하여 설치 하십시오.
- 3 설치가 끝난 후, 바탕화면의 "ATQ7 Studio" 아이콘을 더블 클릭하여 실행하십시오.

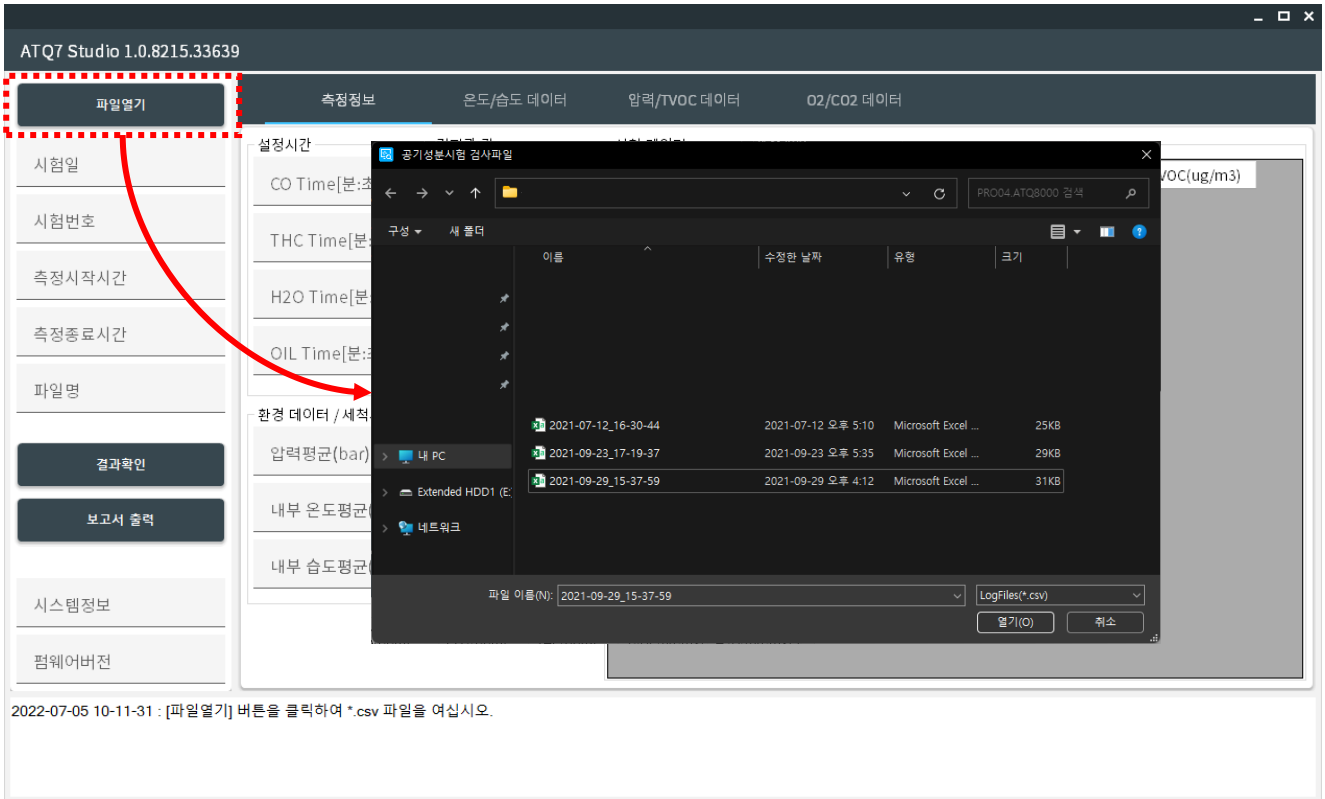


- PC용 ATQ7 Studio 아이콘



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

PC용 프로그램 – 파일열기



- 1 제품 본체의 USB 포트에서 USB를 탈착하여 PC에 연결하십시오.
- 2 PC 프로그램에서 [파일열기]를 클릭하십시오.
- 3 USB 장치에서 가장 최근의 검사파일을 선택한 후 [열기]를 클릭하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

측정 일반 정보

ATQ7 Studio 1.0.8221.18649

파일열기 측정정보 온도/습도 데이터 압력/TVOC 데이터 O2/CO2 데이터

시험일
2022-06-29

시험번호
22000004

측정시작시간
15:19:33

측정종료시간
15:22:01

파일명
2022-06-29_15-19-31.c

결과확인

보고서 출력

시스템정보
ATQ7M_V2B.A_R3B+

펌웨어버전
22.06.30

설정시간
CO Time[분:초]
1:30

THC Time[분:초]
2:30

H2O Time[분:초]
1:0

OIL Time[분:초]
2:15

환경 데이터 / 세척시간
압력평균(bar)
4

내부 온도평균(°C)
26.84

내부 습도평균(%)
60.77

검지관 값
CO(ppm)
1

THC(ppm)
2

H2O(mg/m3)
3

OIL(mg/m3)
4

세척시간[분:초]
0:10

외부 온도평균(°C)
26.5

외부 습도평균(%)
61.31

시험 데이터

측정시간	O2(%)	CO2(ppm)	TVOC(ug/m3)
2022-06-29 오후 3:19:33	0	0	231.71
2022-06-29 오후 3:19:35	0	0	231.71
2022-06-29 오후 3:19:37	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:39	0	0	203.2
2022-06-29 오후 3:19:41	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:43	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:45	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:47	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:49	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:51	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:53	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:55	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:57	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:19:59	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:20:01	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:20:03	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:20:05	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:20:07	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:20:09	0	0	231.73
2022-06-29 오후 3:20:11	0	0	231.73

2022-07-05 10-21-53 : [파일열기] 버튼을 클릭하여 *.csv 파일을 여십시오.

기본 정보 유형

- 시험일
- 시험번호(자동)
- 측정시작/종료시간
- 파일명
- 시스템정보
- 펌웨어버전

설정 정보 유형

- 검지관 CO, THC, H2O, OIL 시험시간
- 압력평균
- 세척시간
- 내부 온/습도 평균
- 외부 온/습도 평균

데이터 정보 유형

- 검지관 CO, THC, H2O, OIL 입력 값
- 시험데이터
 - O2
 - CO2
 - TVOC



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

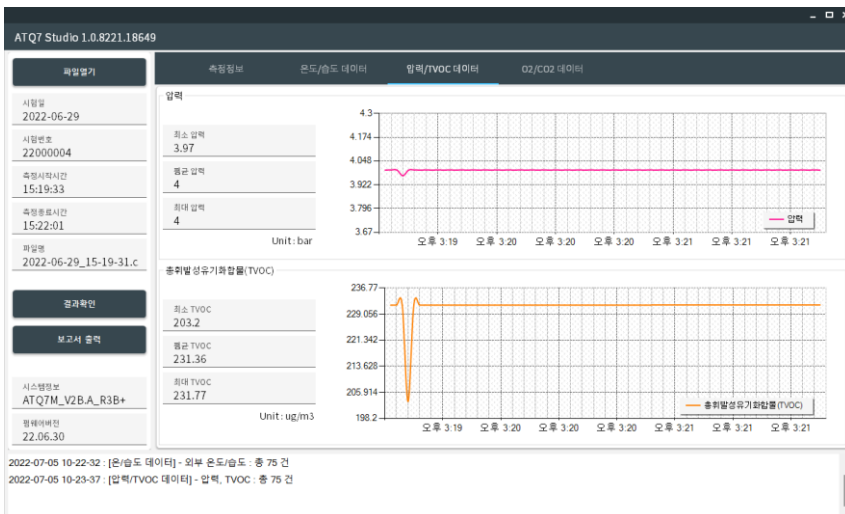
온도/습도 데이터 정보



확인 정보 유형

- 내부 온도/습도(최소/평균/최대)
- 외부 온도/습도(최소/평균/최대)
- 각 항목의 그래프 표시

압력/TVOC 데이터 정보



확인 정보 유형

- 압력(최소/평균/최대)
- TVOC(최소/평균/최대)
- 각 항목의 그래프 표시



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

O2, CO2 데이터 정보



확인 정보 유형

- O2(최소/평균/최대)
- CO2(최소/평균/최대)
- 각 항목의 그래프 표시



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

PC용 프로그램 – 결과확인

ATQ7 Studio 1.0.8221.18649

결과확인 : 22000004

과일열기

시험일
2022-06-29

시험번호
22000004

측정시작시간
15:19:33

측정종료시간
15:22:01

파일명
2022-06-29_15-19-31.c

결과확인

보고서 출력

시스템정보
ATQ7M_V2B.A_R3B+

펌웨어버전
22.06.30

설정시간
CO Tim
1:30

THC Tim
2:30

H2O Tim
1:0

OIL Tim
2:15

환기 데이터
평균
4

내부 온도
26.84

내부 습도
60.77

정상범위

산소[%] 20 ~ 22	일산화탄소[ppm] 10	이산화탄소[ppm] 1000
총탄화수소[ppm] 25	총휘발성유기화합물(ug/m) 500	수분[mg/m3] 25
오일[mg/m3] 5		

검지관 측정결과

일산화탄소 합격	총탄화수소 합격	수분 합격	오일 합격
일산화탄소[ppm] 1	총탄화수소[ppm] 2	수분[mg/m3] 3	오일[mg/m3] 4

센서 측정결과

산소 불합격	최소[%] 0	최대[%] 0	평균[%] 0
이산화탄소 합격	최소[ppm] 0	최대[ppm] 0	평균[ppm] 0
총휘발성유기화합물 합격	최소[mg/m3] 203.2	최대[mg/m3] 231.77	평균[mg/m3] 231.36

2022-07-05 10-24-23 : [O2/CO2 데이터] - O2

2022-07-05 10-25-21 : 결과 보고서 확인

- 1 PC 프로그램에서 [결과확인]을 클릭하십시오.
- 2 결과확인 창에서 최종 판정을 확인 하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

PC용 프로그램 - 보고서 출력



- 1 PC 프로그램에서 [보고서 출력]을 클릭하십시오.
- 2 "인쇄 미리 보기" 화면에서 좌측 상단의 [인쇄] 버튼을 클릭하십시오.



- 보고서를 출력하기 위해 프린터에 연결된 PC에서 진행하십시오.
- [인쇄] 버튼을 클릭한 후 PC에 연결된 프린터를 선택하여 인쇄하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

시 험 결 과 서

제 호

- 용기코드 :
- 제조번호 :
- 소방관서 :
- 시험일자 및 시험번호 : 2022-06-29 / 22000004
- 시험결과 :

시험항목	시험기준	시험결과	단위	비고
산소(O ₂)	20 ~ 22 이내	0 : 불합격	Vol %	
일산화탄소(CO)	10 이하	1 : 합격	ppm	
이산화탄소(CO ₂)	1000 이하	0 : 합격	ppm	
총탄화수소(THC)	25 이하	2 : 합격	ppm	
총휘발성유기화합물	500 이하	231.36 : 합격	μg/m ³	
수분(H ₂ O)	25 이내	3 : 합격	mg/m ³	
오일(Oil Mist)	5 이내	4 : 합격	mg/m ³	

시험조건 : 내기온도 (26.84 ± 1.0) °C, 내기습도 (60.77 ± 2) % RH, INLET 압력 (4 ± 1.5) bar - Average
 시험방법 : ATQ7M_V2B.A_R38+ [PID, NDIR, Electrochemical, Detector Tube(CO, THC, H₂O, OIL)]

2022 년 07 월 05 일

Analysed by _____

- 비고 : 1. 위 시험결과는 공기조습기 용기의 시트로 시험한 결과로서 전체 용기에 대한 물질보증을 하지는 않습니다.
 2. 이 시험결과는 승인 없이 홍보, 광고, 선전, 소송 및 법적요건으로 사용할 수 없으며, 내부결재 용도 이외의 사용을 금합니다.



- 인쇄된 "시험결과서"의 상/하/좌/우 여백은 프린터 설정에서 설정하십시오.



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.

제품규격 - 제품본체



제품규격

제품명
공기성분시험기

모델명
ATQ7000M

전원
AC 220V/50~60Hz

크기
500X265X330mm(WxLxH)

중량
약 8.5Kg

분석항목
O₂, CO, CO₂, TVOC, THC, H₂O, OIL

분석방법
센서(O₂, CO₂, TVOC)
검지관(CO, THC, H₂O, OIL)



- 상황에 따라 제품의 외형, 기능, 성능 등은 변경될 수 있습니다
- 규정압력 범위보다 낮거나 높으면 제품에 무리가 갈 수 있습니다.