시 험 성 적 서

㈜씨티케이
경기도 용인시 처인구 동부로 221번길 5
(운학동)
Tel: +82-31-339-9970
Fax: +82-31-624-9501

성적서 번호:
CTK-2023-02350

1. **신 청 자**
   - 상 호 명 : 한화비전(주)
   - 주 소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6
   - 신청일자 : 2023-10-13
2. **제 조 자**
   - 상 호 명 : (주)실리콘브릿지
3. **시험성적서의 용도 :** 품질평가용
4. **시험대상품목 / 시료명 :** 통합형번호인식기 / MMA-S1010R
5. **시험기간 :** 2023-10-17 부터 2023-10-23 까지
6. **시험방법 :** KS C IEC 60529:2013
7. **시험환경 :** 온도: (25.0 ± 10.0) °C, 상대습도: (50.0 ± 25.0) %
8. **시험결과 :** 시험결과참조
9. **시험장소 :** ☒ 고정시험실 ☐ 현장시험
   (경기도 용인시 처인구 동부로 221 번길 5)

본 성적서에 나타난 결과는 시험의뢰인에 의해 제공된 시료(들)에만 참조하십시오.
본 성적서는 (주)씨티케이의 서면동의 없이 무단 전재 및 복사를 할 수 없습니다.

확 인	실무자	기술책임자
	성 명: 문 민 기 (서명)	성 명: 배 수 찬 (서명)

본 성적서는 한국인정기구의 “KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정”과 관련이 없음.

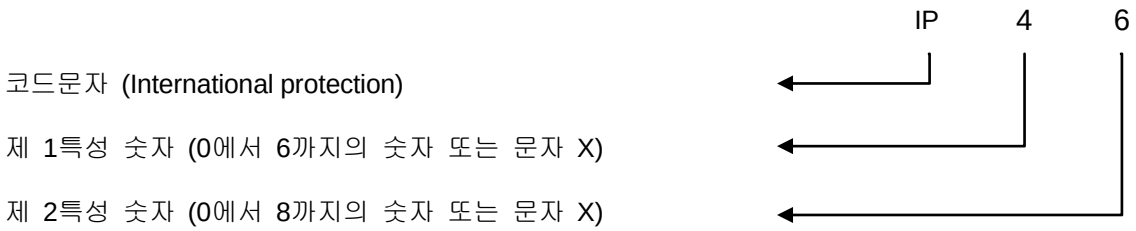
2023-10-30

(주) 씨 티 케 이 (인)

1. 외곽의 밀폐 보호 시험 (IP code)

1.1. 적용 규격: KS C IEC 60529:2013

1.2. IP 코드에 대한 보호 계급



1.2.1 위험한 부분으로의 접근에 대한 보호

제1특성 숫자	보호계급	적용여부
4	지름 1.0 mm 접근도 검사용 프로브가 침입하지 않고 또한 적정 공간 거리가 확보되어 있을 것. 누름 압력: 1 N ± 10 %	☒
주 제1특성숫자 3, 4, 5 및 6인 경우, 적정 공간거리가 확보되어 있으면 위험한 부분의 접근에 대해 보호되어 있는 것으로 취급한다. 기준표2의 규정과의 정합을 꾀하기 위해 “침입하지 않을 것 (shall not penetrate)”이라는 정의를 기준 표1에 넣었다. 제1특성숫자 1및 2의 “전체가 침입하지 않고”란, 강구의 지름이 그 개구부를 통하여 빠져서는 안 된다는 뜻이다.		

1.2.2 외래고형물에 대한 보호

제1특성 숫자	보호계급	적용여부
4	지름 1.0 mm 의 고형물 검사용 프로브의 전체가 침입(1)하지 않고 또한 적정 공간 거리가 확보되어 있을 것. 누름 압력: 1 N ± 10 %	☒
주 (1)외곽 개구부를 고형물 검사용 프로브의 전체 지금 부분이 통과하여서는 안 된다. 제1특성숫자 1및 2의 “전체가 침입하지 않고”란, 강구의 지름이 그 개구부를 통하여 빠져서는 안 된다는 뜻이다.		

1.2.3 물에 대한 보호

제2특성 숫자	보호 계급	적용여부
6	모든 방향에서 강력한 제트 분류의 물이 해로운 영향을 주지 않을 것 분류 노즐 기준 그림 6의 지름 12.5 mm 인 노즐 시험장치 유량: 100 l/min ± 5 % 거리: 2.5 m 에서 3 m 사이: **3 m** 시험 시간: 1 min/m^2 최저 3분: **3 분**	☒

1.3. 시험결과

IP code	비고
IP 4X	프로브의 침입이 없음.
IP X6	물의 침입이 없음.

※ 본 시험 결과는 의뢰자가 제출한 시료에 대하여 시험한 결과임

제조업체

공장 이름 및 주소	1) ㈜실리콘브릿지 경기도 성남시 중원구 갈마치로 288 번길 14, 성남 SK V1 Tower 731 호

시험설비 목록

Instrument type	Model	Make	Serial	Calibration Effective Date
Stop Watch	NONE	Casio	612Q01R-1	2024-02-21
Aneroid Barometer	BAROMEX	SATO	84682	2024-02-02
Thermo/Humidity meter	Smart600	ZOGLAB	SMART1706010741A	2024-04-03
Push Pull Gage	FB30K	Imada	83805	2024-02-03
Test wire (1.0 mm)	TRP-02	ED&D	S1-J15	-
Area flow meter	Z-6504	NURITECH	04	2024-02-12
Waterproof test apparatus	IPX3-6	Kingpo	S3-IP37	-
Steel measuring meter	10 m	KOMELON	S3-D01	2024-11-11

2. 별첨

2.1. 제품 사진

<사진 1> 제품 전면



<사진 2> 제품 후면



2.2. 시험 장면 사진

<사진 3> 제 1특성 숫자 시험 사진



<사진 4>



<사진 5> 제 1특성 숫자 시험 사진



<사진 6>



<사진 7> 제 1특성 숫자 시험 사진



<사진 8>



<사진 9> 제 1특성 숫자 시험 사진



<사진 10>



<사진 11> 제 1특성 숫자 시험 사진



<사진 12>



<사진 13> 제 1특성 숫자 시험 사진



<사진 14> 제 2특성 숫자 시험 사진



2.3. 시험 후 제품 내부 사진

<사진 15> 제 2특성 숫자 시험 결과



<사진 16>



<사진 17> 제 2특성 숫자 시험 결과



<사진 18>



<사진 19> 제 2특성 숫자 시험 결과



<사진 20>

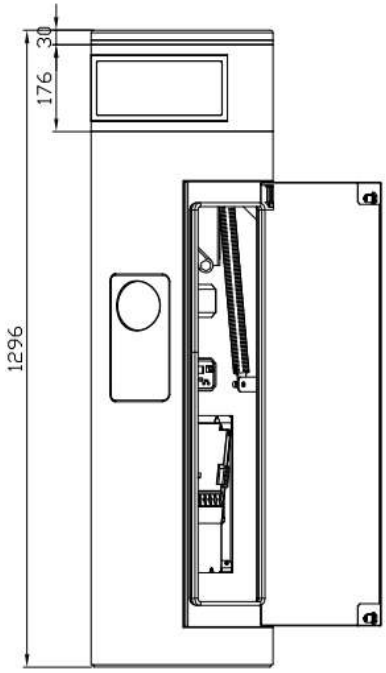


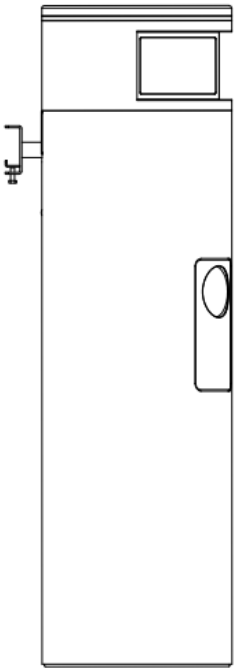
<사진 21> 제 2특성 숫자 시험 결과



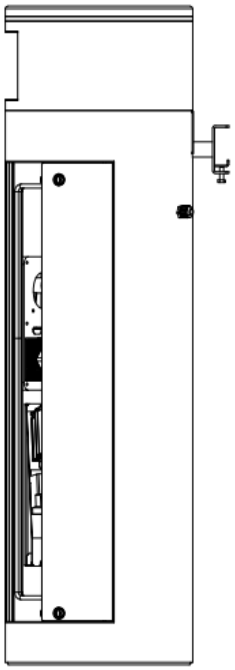
2.4. 제품 외관

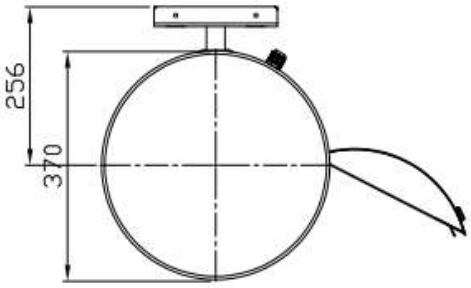
외관 도면 [단위: mm]





외관 도면 [단위: mm]





– 끝 –