소방산업진흥과 소방안전을 통한 행복사회 구현

한 국 소 방 산 업 기 술 원

수신자 (주)지에프에스 (대표 김태호)
(경유) 형식승인 담당자
제목 형식승인 승인

1. 귀사의 형식승인 취득을 진심으로 축하드리며, 일익번창하심을 기원합니다.

2. 귀사에서 2024. 12. 3.일자로 형식승인 신청한 중계기가 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제8조의 규정에 적합하므로 아래와 같이 형식을 승인합니다.

신청인	접수번호	품명	형식	형식승인 번호	비고
(주)지에프에스 (대표 김태호)	제2400561호 (2024. 12. 3.)	중계기	AC 220 V, DC 24 V, GR형용, 옥내형, 입력 1008회로, 출력 1008회로	중25-21	-

3. 제2호의 승인내용 중 제품형상 등을 변경하는 때에는 형식의 변경승인을 받아야 하며 신청인의 이름·상호·소재지 등이 변경되는 때에도 형식승인서를 재발급받아야 함을 알려드립니다.

※ 첨부 1. 검사성적서 1부.
2. 형식승인서 1부.
3. 형식승인신청서류 1부.
4. 견품(완성품 및 부품일체 별송) 끝.

한 국 소 방 산 업 기 술 원

직원	이승희	팀장	김준형	부장	권순관	기술사업이사	전결 03/21 임채필

협조자
시행 시험인증2부-2877 (2025.03.21) 접수 ( )
우 17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331 / http://www.kfi.or.kr
전화 031-289-2803 전송 (031)287-9061 / gleesh414@kfi.or.kr / 공개
소방가치 창조를 선도하는 국민안전 동반자

[별지 제4호서식] <개정 2021.7.9.>

검 사 성 적 서

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 : 2025 00252

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   ○ 업체명 : (주)지에프에스
   ○ 주 소 : 경기도 의정부시 산단로76번길 56 (용현동)
   ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400561호, 2024. 12. 3.

2. 검사성적서의 용도 : 형식승인용

3. 검사대상 종별(품명) : 중계기

4. 검사기간 : 2024. 12. 3.~2025. 3. 21.

5. 검사방법 : 소방청고시 제2024-11호(2024. 4. 9.)

6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331

7. 검사환경
   ○ 온도 : (21.9 ± 4.9) ℃, 습도 : (52 ± 7) % R.H.

8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 형식시험 결과(2 ~ 4 페이지 참조)

확 인	실 무 자 성 명 : 이 승 희 (서명)	기 술 책 임 자 성 명 : 권 순 관 (서명)

위 성적서는 중계기의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2025년 3월 21일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

[첨부]

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 : 2025 0 0252

형식시험 결과

업체명	(주)지에프에스	형식승인번호	중25-21
품 명	중계기	형 식	AC 220 V, DC 24 V, GR형용, 옥내형, 입력 1008회로, 출력 1008회로

시험항목				결과			비고
조 항	항 목		기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	구조 및 기능	구조검사	구조가 기술기준에 적합 할 것	3	적 합	합 격	
		난연성 및 자기소화성 시험	UL94 규정에 의한 V-2 이상의 난연성능이 있을 것	1	해당없음	-	
		열변형시험	(90 ± 2) ℃에서 변형이 없을 것	1	해당없음	-	
		기능시험	기능이 기술기준에 적합 할 것	3	적 합	합 격	
제3조의2	무선식 중계기의 기능		기능이 기술기준에 적합 할 것	3	해당없음	-	
제4조	부품의 구조 및 기능	스위치	부품의 구조 및 기능은 기술기준에 적합 할 것	3	시험생략	합 격	*
		표시등		3	적 합	합 격	
		전자계전기		3	시험생략	합 격	*
		전압지시전기계기		3	해당없음	-	
		퓨즈		3	시험생략	합 격	*
		음향장치		3	해당없음	-	
		예비전원		3	시험생략	합 격	*
제5조	전원전압변동시의 기능		정격전압의 ± 20 % 범위 또는 건전지 교체전압 범위 하한값에서 기능에 이상이 없을 것	3	적 합	합 격	
제6조	회로방식의 제한		기술기준에서 제한하는 회로방식을 사용하지 않을 것	3	적 합	합 격	
제7조	부속장치		부속장치는 기능에 유해한 영향을 미치지 않을 것	3	해당없음	-	
제9조	주위온도시험		영하 (10 ± 2) ℃ 및 (50 ± 2) ℃에서 기능에 이상이 없을 것	2	적 합	합 격	
제10조	반복시험		작동 반복을 2 000회 실시하는 경우 구조 및 기능에 이상이 없을 것	1	적 합	합 격	

"계속"

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 : 2025 00252

형식시험 결과

업체명	(주)지에프에스	형식승인번호	중25-21
품 명	중계기	형 식	AC 220 V, DC 24 V, GR형용, 옥내형, 입력 1008회로, 출력 1008회로

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제11조	살수시험	옥내·옥외형 중계기는 살수시험을 실시하는 경우, 내부에 물이 고이지 않아야 하며, 기능 및 절연저항시험에 이상이 없을 것	1	해당없음	-	
제11조의2	방수시험	방수형 중계기는 방수시험을 실시하는 경우, 내부에 물이 고이지 않아야 하며 기능 및 절연저항시험에 이상이 생기지 아니할 것	1	해당없음	-	
제12조	절연저항시험	절연된 충전부와 외함 등 규정된 부위의 절연저항은 기준에 적합 할 것	3	적 합	합 격	
제13조	절연내력시험	절연된 충전부와 외함 등 규정된 부위의 절연내력시험에 1분간 견딜 것	3	적 합	합 격	
제14조	충격전압시험	규정된 충격전압을 가하는 경우 이상이 없을 것	3	적 합	합 격	
제14조의2	충격시험	무게 0.54 kg의 강철구로 충격을 1회 가하는 경우 잘못 작동하거나 구조 및 기능에 이상이 없을 것	3	적 합	합 격	
제14조의3	진동시험	통전 및 무통전 상태에서 규정에 의한 진동을 가하는 경우 잘못 작동되거나 구조 및 기능에 이상이 없을 것	1	적 합	합 격	
제14조의4	습도시험	(40 ± 2) ℃, 상대습도 93^{+2}_{-3} %의 조건에 방치하는 경우 구조 및 기능에 이상이 없을 것	1	적 합	합 격	
제14조의5	전자파적합성	국립전파연구원장이 정하여 고시하는 「전자파적합성 기준」에 적합할 것	1	시험생략	합 격	**

"계속"

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 : 2025002452

형식시험 결과

업체명	(주)지에프에스	형식승인번호	중25-21
품 명	중계기	형 식	AC 220 V, DC 24 V, GR형용, 옥내형, 입력 1008회로, 출력 1008회로

시 험 항 목				결 과			비 고
조 항	항 목		기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제14조의6	출력전압시험		외부 출력부하에 직접 전력을 공급하는 중계기의 출력전압시험은 기술기준에 적합 할 것	3	해당없음	-	
제14조의7	부하전류 변화에 따른 순간반응시험		외부 출력부하에 직접 전력을 공급하는 중계기의 부하전류 변화에 따른 순간반응시험은 기술기준에 적합 할 것	3	해당없음	-	
제15조	시험장치등		시험장치를 설치하는 경우 기준에 적합 할 것	3	적 합	합 격	
제16조	표시		표시사항 등이 기술기준에 적합 할 것	3	적 합	합 격	
제16조의2	표시내구성	표시침지시험	맑은 물에 48시간 동안 침지한 후 기술기준에 의한 시험에 적합할 것	1	적 합	합 격	
		표시내열시험	(80 ± 2) ℃의 공기중에 10일 동안 방치한 후 기술기준에 의한 시험에 적합할 것	1	적 합	합 격	

※ 기 타 1. “*” 표시는 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제7조제2항, 「소방용품의 품질관리 등에 관한 업무세칙」 제2조제2항 및 제10조제2항에 의거 형식시험을 생략한 시험항목임.

2. “**” 표시는 방송통신기자재등의 적합등록 필증 제출로 인한 형식시험을 생략한 시험항목임.

“끝”