EYE CAP KOREA CO., Ltd
2026.08_Rev.05

NEP 신제품인증 NEW EXCELLENT PROD CT
재난안전 인증
혁신제품 조달청

FIRE STOP

케이블연소방지재 방화커버

한국전기설비규정(KEC) 지하구의화재안전성능기준(NFPC 605) KS C IEC 60332-3-24









EYE CAP KOREA
주식회사 아이캡코리아

전력·통신 케이블 화재 피해

- 화재 진압 지연 , 복구 장기간 소요
- 공장 및 도시 시스템 Shut down
- 인체에 치명적인 유독가스 발생



지하구·전력구·통신구

케이블 화재 안전기준 강화

- NFSC 506 연소방지도료 (폐지)
- NFPC 605 연소방지재 (전부개정)
  [소방청고시제2022-66호]
- 한국전기설비규정(KEC) 연소방지조치



전기실·UPS실·Battery실

연소방지도료 폐지 사유

- 작업자 숙련도에 따라 품질 차이가 큼
- 도료의 성능 10년 이하(5년마다 재도포)
- 다중으로 포설된 케이블에 도포 불가
- 과거 케이블 화재사고에서 효과 없음

열팽창 실리콘발포재 활용 “방화커버” 개발

- 화염 접촉시 10배 이상으로 발포재 팽창
- 팽창시 부서지지 않는 단단한 차폐 탄화층 형성
- 실리콘소재로 가스 유해성 검사에 안전확인
- 고온,고습 환경에 기계적으로 견고한 내구성 유지
- 완성형 제품으로 작업자 간 시공품질 차이 없음
- 전원 공급상태에서 반복으로 발생하는 재발화 화염까지 물리적으로 완벽하게 차단



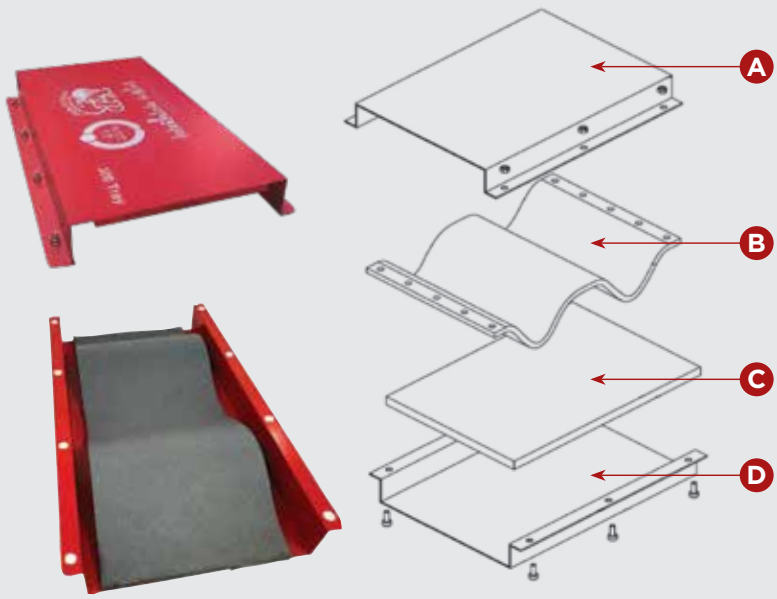


표준 : KSC IEC 60332-3-24 시험

☆ 한국신제품인증(산업자원부)
☆ 재난안전제품인증(행정안전부)
☆ 우수혁신제품선정(조달청)

◆ 연소방지재 방화커버

● TRAY 방화커버 구조 설명



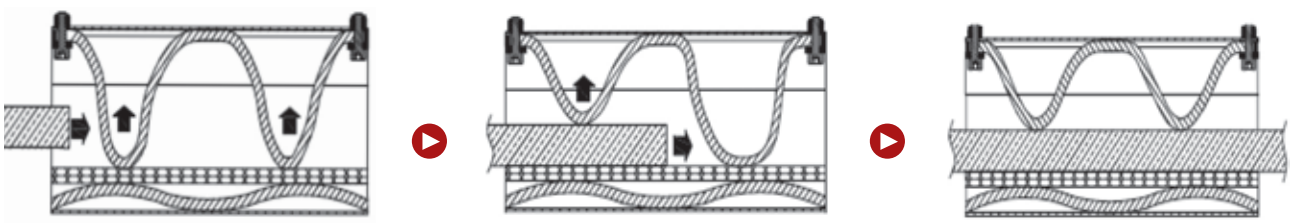
A & D
상하부 지지틀(Steel) 난연
실리콘 또는 분체 도장 처리

B
열팽창 실리콘 발포재
W자형 구조 설계

C
열팽창 실리콘 발포재
_ 자형으로 부착

● 방화커버 설치 상태에서 케이블 설치 가능

- 케이블의 포설량에 따라 체결 볼트로 커버 높이 조절 가능
- 케이블 규격 및 포설량에 관계없이 간편 시공, 유지보수 불필요



케이블 삽입 전 | 케이블 삽입 중 | 케이블 삽입 후

설치장소 및 기타사항

- 전력구 , 변전실 , UPS실 , 밧데리실 , 배전반 트레이에 설치
- 전원이 공급되는 Cable에 접촉하지 않고 방화커버 설치 가능
- 트레이 분기구 및 벽 관통부 , 직선구간 20-50M 간격으로 설치
- KSC IEC 60332-3-24 시험방법과 동일한 구조 및 형태로 설치
- 비규격 및 Elbow Tray용 방화커버 제작 가능

◆ TRAY 방화커버

제품 사양

Model	규격 (치수)	
	Tray	Cover
ECFS-T150(ST)	150X100	W161XH130XL600
ECFS-T200(ST)	200X100	W211XH130XL600
ECFS-T300(ST)	300X100	W311XH130XL600
ECFS-T450(ST)	450X100	W461XH130XL600
ECFS-T500(ST)	500X100	W511XH130XL600
ECFS-T600(ST)	600X100	W611XH130XL600
ECFS-T700(ST)	700X100	W711XH130XL600
ECFS-T750(ST)	750X100	W761XH130XL600
ECFS-T800(ST)	800X100	W811XH130XL600
ECFS-T900(ST)	900X100	W911XH130XL600
ECFS-T1000(ST)	1000X100	W1011XH130XL600
ECFS-T1200(ST)	1200X100	W1211XH130XL600

※ 주문제작 가능. 도장 표식 변경 가능



TRAY 직선구간 설치


배전반 인출구 설치

설치순서

01 지지대 설치



02 하부커버 설치



03 상부커버 설치



04 방화커버 설치 완료



구성부품

• 방화커버(상+하)



• 고정용 지지대(2set)



• 볼트/너트(8set)



※ 케이블 과적(포화) 트레이의 방화커버는 볼트 조정으로 높이 30mm 조절 가능

※ 벽, 바닥에 밀착된 트레이는 현장에 맞도록 제작이 가능 함

※ Battery실 트레이 전구간 설치하는 방화커버의 길이는 별도 제작 함

◆ 송배전 방화커버

제품 사양

Model	규격 (치수)	
	Cable	Cover
ECFS-C400(ST)	400SQ-1CX3	W138 X H130 X L600
ECFS-C400(SU)	400SQ-1CX3	W138 X H130 X L600
154KV(SU)	200SQ-1C	D95 x L600(원형)
154KV(SU)	200SQ-1Cx3	W400 x H500 x L600
345KV(SU)	1200SQ-1Cx3	W500 x H550 x L600
재질 및 구조	• 프레임 : steel 0.8T(spcc) / sus 0.6T	



구성부품



• 방화커버(일체형)



• 볼트/너트(4set)

설치장소 및 기타사항

- 전력구 , 통신구 , 변전실 , UPS실 , 밧데리실 , Cable Room
- 저압~22.9KV Steel 재질 , 154KV 이상 SUS 재질
- 직선구간 20 ~ 50M 간격 , 분기구 및 벽 관통부
- 화재발생 위험이 우려되는 부분에 설치
- 케이블 규격에 따라 방화커버 제작 가능

◆ 일반용 방화자재

ECK RTV Foam (방화폼)



용도 : 판넬 구서마감, 트레이/덕트 틈새 마감용
규격 : W500 x 500 x T35 , T50 , T75
재질 : 실리콘 혼합물 색상 : 흑색

ECK FB STRIP BOARD (발포보드)



용도 : DUCT , TRAY 층간구획 , 관통부 마감용
규격 : 주문제작 가능
재질 : 아연도금강판, 실리콘 발포재 색상 : 흑색

ECK FB STRIP (발포재)



용도 : DUCT·TRAY 관통부 마감용, CABLE용
규격 : 주문제작 가능
재질 : 실리콘 그라파이트 성형물 색상 : 흑색

방화용 실란트 (QS 119R)



용도 : 판넬 구서마감, 트레이/덕트 틈새, 실링용
규격 : 300ml
색상 : 흑색 , 회색

• TRAY 방화커버 수직불꽃시험 사진

한국산업표준(KSC IEC 6-332-3-24) 시험 [TRAY 300 , 비난연케이블 , 방화커버]



시험준비



시험 진행



시험 종료

한국전기설비규정(KEC) ,지하구의화재안전성능기준(NFPC 605)

케이블연소방지재 “방화커버”

전력구·UPS실·밧데리실 케이블화재확산방지 제품

경제성, 편리성, 차염성 우수하고 친환경적인

우수한 내구성능

- 반영구적 수명과 성능 유지
  난연도료 5년 방화커버 20년 이상
- 내수성 및 내습성 우수



혁신적인 원가절감

- 케이블 증설 시 유지보수 비용 ZERO
- 난연도료 시공 대비 50 % 절감
- 최초 설치 후 케이블 증가설에 따른 유지보수 불필요

완벽한 차폐 탄화층

- 원자력 발전소 규격시험 IEEE 1202 수직트레이 전파시험에 합격
- 한국산업표준(KSC IEC 60332-3-24) 시험에 합격
- 물리적 연소확산방지기능으로 전원공급 상태에서 반복적인 재발화 화염까지 막아줌

누구나 시공 가능

- 전문 시공업체 불필요
- 기존 케이블 방염화 시공 용이
- 열악한 설치 환경에서도 편리하게 설치 가능

NEP 신제품인증 NEW EWCELLENT PROD CT

재난안전 인증

혁신제품 조달청





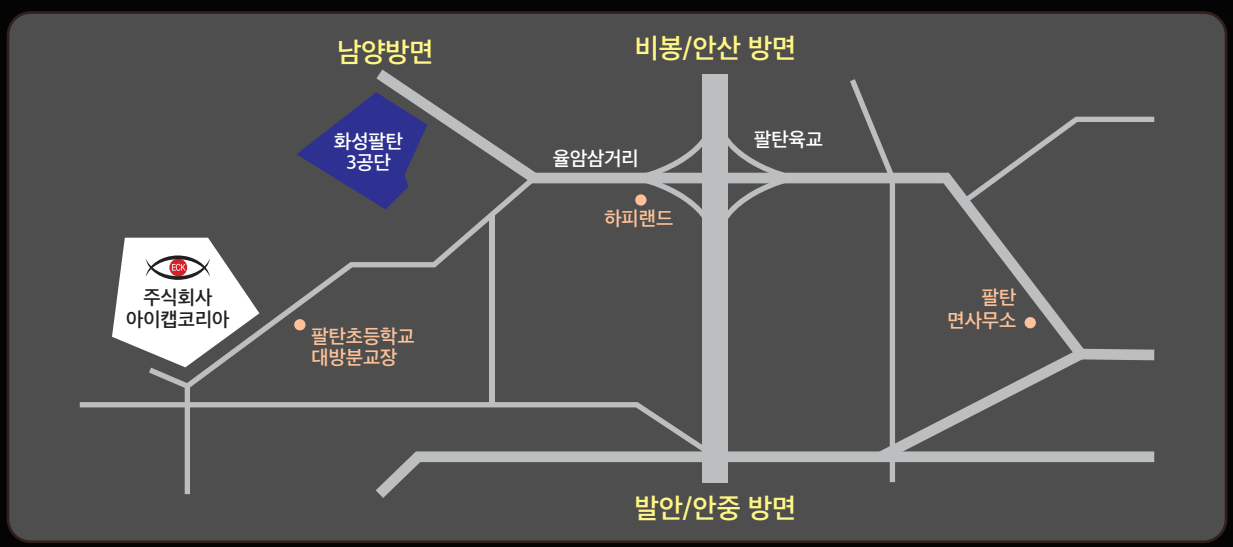




Fire Protective Cover for Grouped Cables

UPS / Battery / Generator - Room = Cable 화재확산방지 시스템

찾아오시는 길



주 소 • 본사 : 경기도 화성시 팔탄면 노하길 347-25
• 지사 : 경기도 수원시 권선구 효원로 274

대표번호 02) 333 - 8307

팩 스 02) 333 - 8308

판 매 원

EYE CAP KOREA
주식회사 아이캡코리아
www.eyecapkorea.com