

IEEE 386

Separable Connector Bushings

지중 다회로개폐기 · 지상변압기용 600 A / 200 A 분리형 접속 부싱



2026 Edition



지중배전의 접속부, 미국식 인터페이스로.

국내 지중배전 기기는 유럽식(EN 50181)이 아닌 미국식 **IEEE Std 386** 분리형 접속 시스템을 씁니다. 다회로개폐기 · 차단기는 **600 A 데드브레이크**, 지상변압기는 **200 A 로드브레이크** 계열입니다. Vol.2는 이 두 계열의 기기측 부싱과 상대품을 정리했습니다.

600 A 데드브레이크

지중 다회로개폐기 · 다회로차단기 주회로 부싱 — p.03 지도

200 A 로드브레이크

지상변압기 고압 부싱웰 · 인서트 — p.04 지도

Contents

절연물 지도 — 다회로개폐기 Multi-way Switch Map	03
절연물 지도 — 지상변압기 Pad-mount Transformer Map	04
01 600 A 데드브레이크 장치 부싱 600 A Deadbreak Apparatus Bushing	05
02 200 A 부싱웰 200 A Bushing Well	06
03 200 A 로드브레이크 부싱 인서트 200 A Loadbreak Bushing Insert	07
04 보호캡 · 절연캡 Protective & Insulating Caps	08
05 케이블측 접속재 Separable Connectors (Cable Side)	09
06 파킹 스탠드 · 스탠드오프 부싱 Parking Stand & Stand-off Bushing	10
국내 구매규격 요구 기준 (참고) Utility Requirements	11

기기측 부싱은 국내 전력 기자재 구매규격상 핵심부품으로 관리되므로, 기기 적용 시 기기 제조사의 부품 등록·변경 절차가 필요합니다. 유럽식 inner-/outer-cone 제품은 Vol.1 MV Epoxy Insulation Series를 참고하십시오.

지중 다회로개폐기 4-way pad-mounted switch

A 데드브레이크 부싱
Apparatus bushing
→ p.05

1

절연캡
Insulating cap
→ p.08

4

T-커넥터 (케이블측)
Deadbreak T-connector
→ p.09

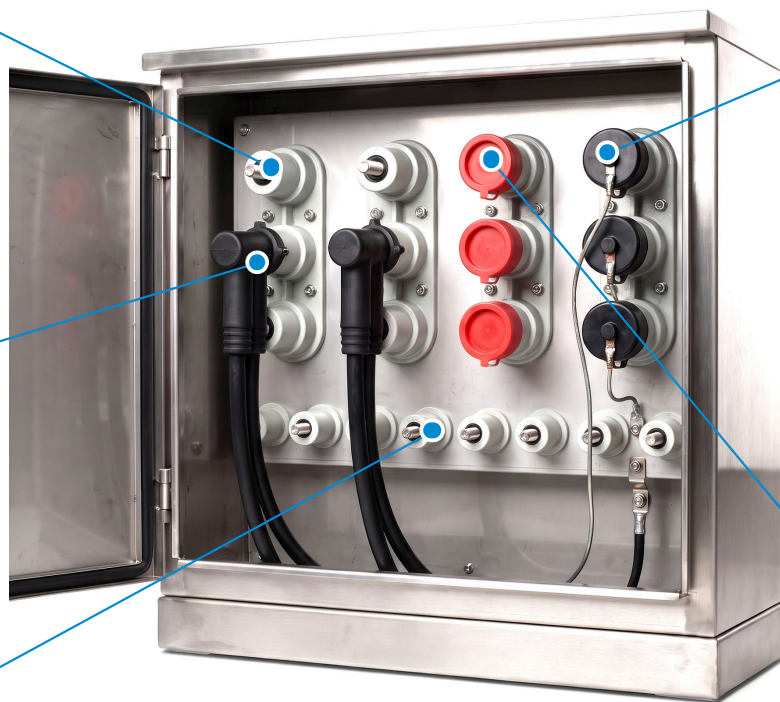
5

파킹 스탠드 부싱
Stand-off bushing
→ p.10

6

보호캡 (출하용)
Protective cap
→ p.08

4



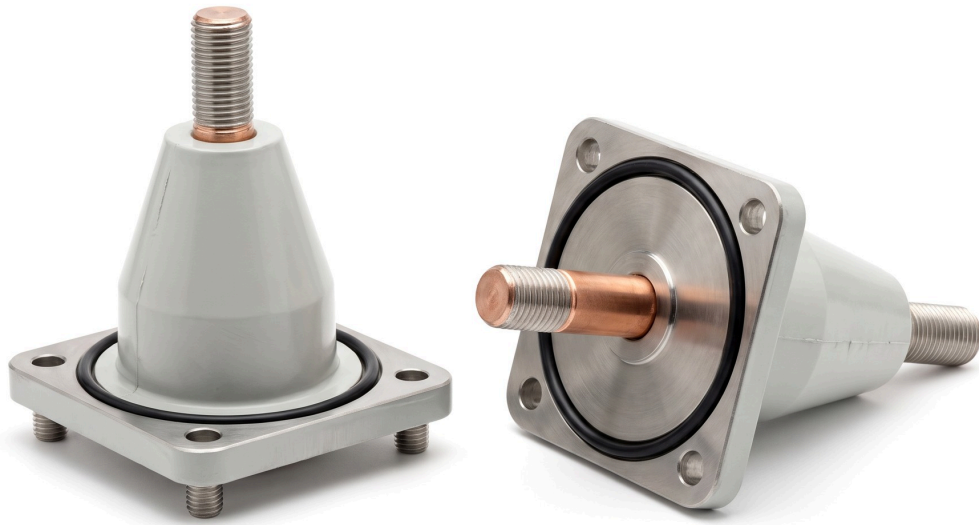
4회로 기준 주회로 부싱 12개(3회로 9개)가 전면판에 장착되며, 출하 시 양 외측 부싱은 적색 보호캡, 중간 부싱은 절연캡으로 마감합니다. 내부 절연물(VI 몰드·지지 절연물)은 Vol.1 도면품 OEM 생산으로 대응합니다.

지상변압기 Pad-mounted transformer



고압부는 부싱웰 + 로드브레이크 인서트 + 엘보 구성이며, 부싱웰과 인서트는 국내 구매규격상 핵심부품입니다.

600 A 데드브레이크 장치 부싱



지중 다회로개폐기·차단기 탱크 전면판에 장착해 600 A 데드브레이크 T-커넥터를 받는 에폭시 주형 부싱. O-링으로 탱크를 밀봉합니다.

특징

- IEEE Std 386 600 A 데드브레이크 인터페이스
- 금속 플랜지 + O-링 밀봉 (가스·고체 절연 탱크)
- 에폭시 주형 일체 도체 (나사 스톨드 접속)
- 보호캡·절연캡과 세트 공급

적용 규격

IEEE Std 386

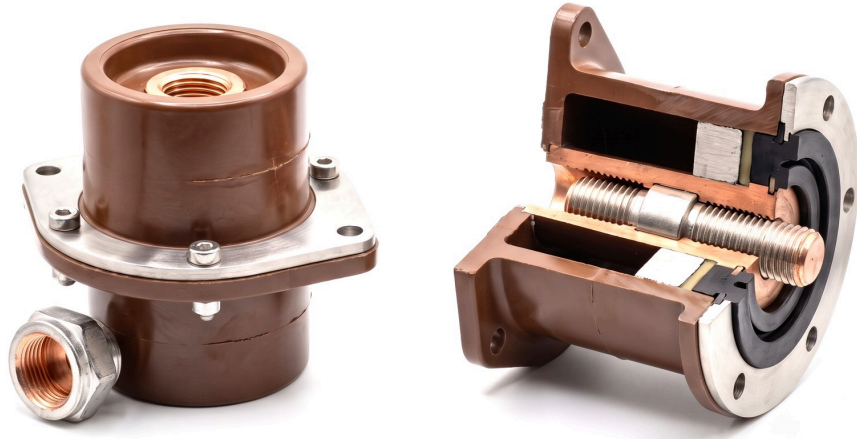
적용 기기

지중 다회로개폐기 · 다회로차단기 (4회로 12개 / 3회로 9개 장착 기준)

주요 정격

항목	값
인터페이스	IEEE Std 386 600 A 데드브레이크
전압 등급	25 kV급 (22.9 kV 계통)
정격전류	600 A
장착	금속 플랜지 · O-링 밀봉
적용 기기 절연레벨	BIL 125 kV · 상용주파 60 kV

상세 정격·치수는 형식별 데이터시트를 참고하십시오. 표에 없는 사양은 별도 문의 바랍니다.



지상변압기 고압 단자부에 장착하는 에폭시 부싱웰. 로드브레이크 인서트를 나사로 끼워 교체할 수 있는 구조입니다.

특징

- IEEE Std 386 200 A 부싱웰 인터페이스
- 인서트 교체형 — 인서트만 현장 교체
- 플랜지·클램프 링 장착
- 변압기 탱크 밀봉 구조

적용 규격

IEEE Std 386

적용 기기

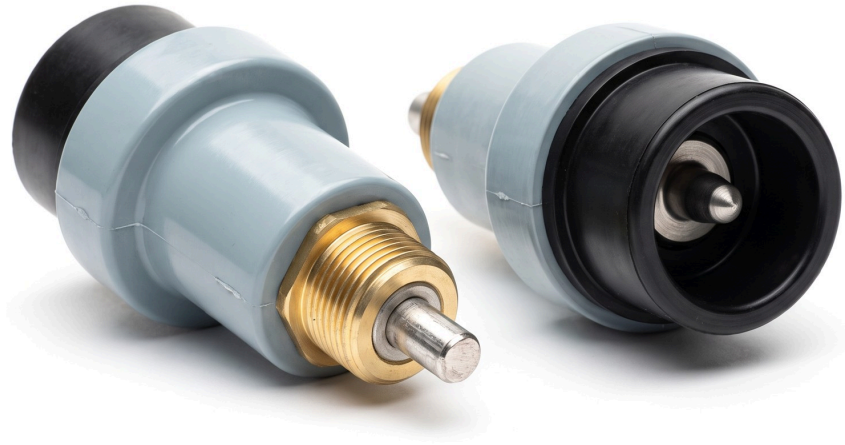
지상변압기 고압부 (인서트·엘보와 세트)

주요 정격

항목	값
인터페이스	IEEE Std 386 200 A 부싱웰
전압 등급	25 kV급 (22.9 kV 계통)
정격전류	200 A
결합 인서트	200 A 로드브레이크 인서트
적용 기기 절연레벨	BIL 125 kV · 상용주파 40 kV

상세 정격·치수는 형식별 데이터시트를 참고하십시오. 표에 없는 사양은 별도 문의 바랍니다.

200 A 로드브레이크 부싱 인서트



부싱웰에 체결해 200 A 로드브레이크 엘보를 부하 상태에서 투입·개방할 수 있게 하는 인서트.

특징

- IEEE Std 386 200 A 로드브레이크 인터페이스
- 아크 소호부(아크 팔로워) 내장
- 반도체 차폐층 — 접지 전위 외피
- 부싱웰 나사 체결

적용 규격

IEEE Std 386

적용 기기

지상변압기 · 로드브레이크 분기 기기

주요 정격

항목	값
인터페이스	IEEE Std 386 200 A 로드브레이크
전압 등급	25 kV급 (22.9 kV 계통)
정격전류	200 A
체결	부싱웰 나사 체결
적용 상대품	200 A 로드브레이크 엘보

상세 정격·치수는 형식별 데이터시트를 참고하십시오. 표에 없는 사양은 별도 문의 바랍니다.



출하·보관 중 부상 인터페이스를 보호하는 보호캡과, 운전 중 미사용 부상을 절연·차폐하는 절연캡.

특징

- 보호캡: 출하·운송용 (절연 성능 없음)
- 절연캡: 600 A 데드브레이크 / 200 A 로드브레이크용
- 절연캡 접지선 · 조작 아이 일체
- 기기 출하 세트 구성 대응

적용 규격

IEEE Std 386

적용 기기

다회로개폐기 출하 세트 · 예비 회로 · 지상변압기

주요 정격

항목	값
보호캡	출하·운송용 (적색)
절연캡	600 A 데드브레이크용 · 200 A 로드브레이크용
전압 등급	25 kV급
부속	접지선 · 조작 아이 (절연캡)

상세 정격·치수는 형식별 데이터시트를 참고하십시오. 표에 없는 사양은 별도 문의 바랍니다.



부싱의 상대품. 600 A 데드브레이크 T-커넥터와 200 A 로드브레이크 엘보로 케이블을 기기에 접속합니다.

특징

- 600 A 데드브레이크 T-바디 · 절연 플러그
- 200 A 로드브레이크 엘보 (조작 아이)
- EPDM 몰드, 반도체 외피 접지
- 케이블 규격별 압착 단자

적용 규격

IEEE Std 386

적용 기기

다회로개폐기 · 지상변압기 케이블 접속

주요 정격

항목	값
600 A 계열	데드브레이크 T-커넥터 · 절연 플러그
200 A 계열	로드브레이크 엘보
전압 등급	25 kV급 (22.9 kV 계통)
재질	EPDM 몰드, 반도체 외피

상세 정격·치수는 형식별 데이터시트를 참고하십시오. 표에 없는 사양은 별도 문의 바랍니다.



개방한 케이블 접속재를 접지·절연 상태로 걸어 두는 파킹 스탠드 브래킷과 스탠드오프 부싱.

특징

- 200 A / 600 A 스탠드오프 부싱
- 스테인리스 브래킷
- 부싱별 파킹 위치 확보
- 작업 중 케이블 안전 보관

적용 규격

IEEE Std 386

적용 기기

다회로개폐기 (부싱당 1개 기준) · 지상변압기

주요 정격

항목	값
구성	스테인리스 브래킷 + 스탠드오프 부싱
대응	200 A · 600 A
전압 등급	25 kV급
배치	부싱당 1개 기준

상세 정격·치수는 형식별 데이터시트를 참고하십시오. 표에 없는 사양은 별도 문의 바랍니다.

국내 구매규격 요구 기준 (참고)

아래는 국내 지중배전 기기 구매규격에 명시된 요구 기준을 정리한 참고 자료입니다. 기기 전체에 대한 요구값을 포함하며, 부품 적합성은 제조사 시험성적서와 기기 제조사 확인을 기준으로 합니다.

항목	지중 다회로개폐기·차단기 (600 A)	지상변압기 (200 A)
정격전압	25.8 kV	25.8 kV급
뇌충격 내전압 (BIL)	125 kV (회로) / 165 kV (극간)	125 kV
상용주파 내전압	60 kV (인정) / 48 kV (검수)	40 kV
직류 내전압	78 kV 15분	—
정격전류 · 단시간전류	630 A · 12.5 kA 1초	200 A 계열
부분방전 (기기)	20 pC 이하 (28.4 / 16.4 kV)	—
부상 인터페이스	IEEE 386 600 A 데드브레이크, O-링 밀봉, 금속 플랜지	IEEE 386 200 A 로드브레이크 부상웰·인서트
부상 시험	IEEE 386 부분방전 · 상용주파 · 충격파	IEEE 386 준거
핵심부품 지정	주회로 부상	부상웰 · 부상인서트
출하 구성	보호캡(적색) · 절연캡	—

출처: 국내 전력 기자재 구매규격(25.8 kV 고속도 다회로차단기 · Dry-air 부하개폐기 · 지상변압기) 공개본 기준. 개정 여부는 최신본으로 확인하십시오.



Wholesale Industry Ltd.

803 E-Space, 100 Masan-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do 14988, Korea

sales@wholesale-k.com



제품 정보 · 카탈로그 · 문의

safety.wholesale-k.com/insulation

Wholesale Industry는 협력 제조사 제품을 공급하는 유통사로서, 제품 사양·성능은 제조사 데이터시트와 시험성적서를 기준으로 합니다. 기기 적용 적합성, 부품 등록·변경 승인은 기기 제조사의 확인이 필요합니다. 이미지는 이해를 돕기 위한 이미지이며 실제 제품과 다를 수 있습니다. 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.