

기존 배전반을 더 안전하게, 더 컴팩트(Compact)하게, 더 경제적으로

광명전기(회장 이재광)는 최신 IEC 규격에 만족하는 공기절연형 저압 배전반(Low Voltage Switchgear) 및 고압 배전반(Medium Voltage Switchgear)을 과제명 '스마트배전반(Smart Switchgear)' 으로 개발하였다. 이 제품은 2002년 개발에 착수, 2011년 개발을 완료하여 국내 및 해외 시장에 공급하고 있다.

스마트배전반(Smart Switchgear)은 기존 제품 대비 운전자에 대한 안전성과 편리성, 경제성, 환경적인 측면에서 기대 효과를 극대화하고자 개발된 제품으로써 내부 고장사고에 대한 운전자 보호, 사고파급의 최소화, Maintenance Free를 기반으로 개발되었다.

또 Smart Switchgear 제품은 환경규제에 대한 신속적 대응이 가능하고 재활용이 가능한 부품을 적용하였으며, Intelligent System 구축으로 업무 효율화, Compact화에 따른 설치 면적 및 설치비용 감소, 전계, 자계, 전자파에 대한 안전성을 확보함으로써 안전사고 예방과 진단비용 절감이라는 큰 장점을 가지고 있다.

Low Voltage Switchgear

- 제품명 : SMART LV Switchgear

저압 배전반은 기존의 저압 배전반과 전동기 제어반을 단일 모델로 융합하는 세계 시장의 추세에 맞춰 개발되었다.

전동기 제어반은 제어 Unit을 수직 배치에서 수평 배치로 전환함으로써, 설치 면적이 1/2로 줄어들어 경제적인 효과를 가지고 있으며, 주 모선과 분기 모선, 각각의 Unit, 단자실 등은 IEC 61439-2 규격의 Internal Separation Form 3b, 4b를 만족시키고, 모선에 대한 대 전류 분배 해석, 구조 해석 등을 통한 높은 단락 강도 및 대 전류 수전 설비에 적합하도록 개발되었다.

또한 전동기 제어반의 제어 Unit는 1차, 2차, 3차 인출 구조로 모든 부하 또는 중요 부하, 사용자가 요구하는 부하에 대하여 보호, 감시, 진단, 통신 기능을 제공함으로써 인텔리전트 (Intelligent) 저압 배전 시스템을 공급한다.

Medium Voltage Switchgear

- 제품명 : SMART MV Switchgear

고압 배전반은 IEC 62271-200 규격에 따라 제어부, 차단기부, 모선부, 케이블 인·입출부 등 4개 이상의 격실을 갖는 Metal-Clad 구조의 12kV 4000A 40kA / 25.8kV 630A / 2000A 25kA 내 아크 성능을 갖는 Switchgear로 개발되었다.

뿐만 아니라 VCB Main 차단기반, Feeder 차단기반 외에 LBS반, MOF반, PT반, Tie VCB반을 시리즈로 개발하여 배전급 수전 설비 및 초고압 수전 설비에서도 사용이 가능하도록 폭 넓게 개발되었다.

광명전기는 이 제품 내 각각의 격실 및 연결부, 내 아크 구조의 Door, 압력 방출 장치, 활선표시 장치에 광명전기에서 보유하고 있는 다수의 특허를 추가로 적용하여 고전압 특성, 기계적 내구성, 신뢰성이 향상된 스마트 제품을 공급하고 있다. KEA



SMART LV SWITCHGEAR

SMART MV Switchgear