

NASAN

- / 고압배전반
- / 저압배전반
- / 전동기제어반
- / 분전반
- / 자동제어반



NASAN

지난 25년간 나산전기산업은
배전반 및 제어 분야에서
축적된 높은 기술력과 경험을 바탕으로
최고의 솔루션을 제공 하고 있습니다.

또한 ISO9001, ISO14001의 인증에 준하여
설계 및 제작 함으로써 우수한 품질을 보증 합니다.

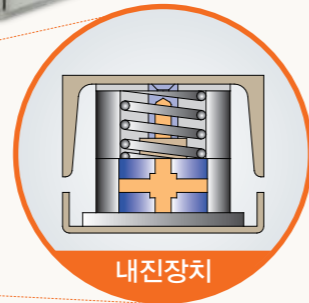
Contents

- ① 내진형 고압 배전반 _ 04
- ② 고압MCSG 폐쇄배전반 _ 06
- ③ NEW 고압 배전반 _ 11
- ④ 내진형 저압 배전반 _ 12
- ⑤ 내진형 전동기제어반 _ 14
- ⑥ SIVACON S8 _ 16
- ⑦ 내진형 일체형수배전반 _ 18
- ⑧ 내진형 분전반 _ 19
- ⑨ 내진장치 _ 20
- ⑩ 주요기기 _ 21
- ⑪ 계측제어 시스템 _ 22
- 주요인증현황 _ 26
- 조달우수제품 수의계약 법적근거 _ 27

1 내진형 고압배전반

High voltage switchgear

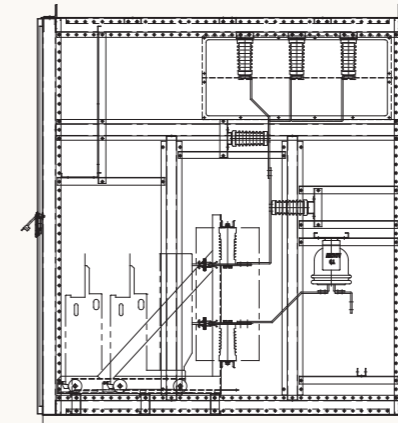
배전반의 종합적인 모니터링을 실시간 감시하여 위험요소로부터 보호하고 지진유무에 따른 지지 방법을 달리하여 배전반의 전도 방지 및 내부 부품 손상을 예방할 수 있는 배전반 입니다.



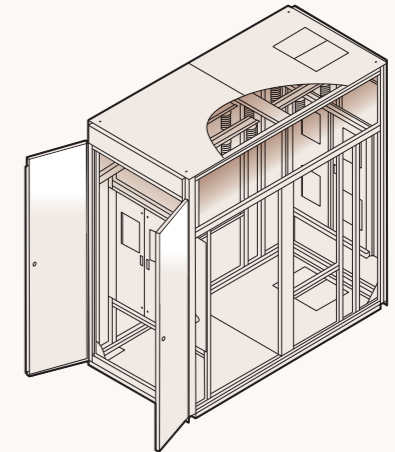
Specification

Items	Bases
Rated Voltage [kV]	3.6 / 7.2 / 12 / 17.5 / 24 / 36
Rated Bus Current [A]	200, 400, 600, 800, 1200, 1500, 2500, 3000
Rated Short-time Current(1s) [kA]	8, 12, 20, 25, 31, 40
Rated Frequency [Hz]	50/60
Control Circuit Voltage [V]	DC110V, AC110V, AC220V
Enclose size [mm]	W900 ~ 1500
	H2350 ~ 3000
	D2200 ~ 3000

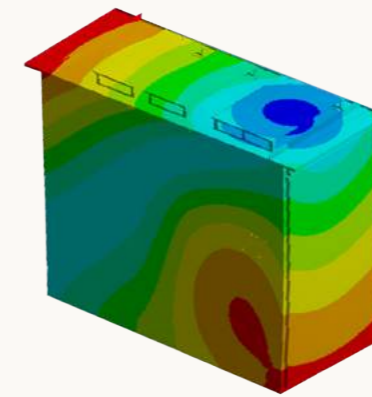
- 지진감지** 지진검출 및 내진제어장치 동작
- 내진설계** 리히터 규모 6.5 지진에 대응 구조
- 차단기능** 일정 이상의 지진 감지시 차단기 개방
- 설비감시** 전력계통 감시 및 보호



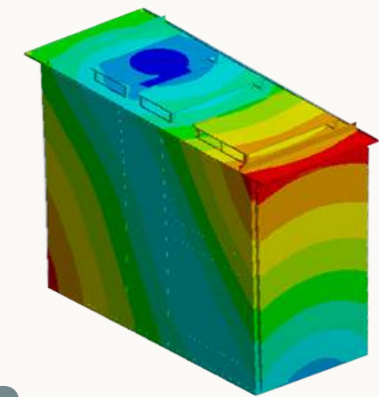
구조설계



모델링



내진 해석



내진설계 및 해석을 통한 내구성이 뛰어난 외함을 제작 함으로서 충격 및 진동에 강하고 별도의 내진마운트 없이도 충분한 내구성을 가집니다. (모든 배전반 적용)

※ 인용규격

- 방송통신설비 내진시험 방법 (국립전파연구소 공고 제2015-14호)
- 방송통신설비의 안전성, 신뢰성 및 통신규약에 의한 기술기준 (국립전파연구원 고시 제 2016-5호)
- 건축전기설비 내진설계 시공지침서 (KECG 9701-2014)

2 고압MCSG 폐쇄배전반

Metal-Clad Switchgear

고압배전반은 고성능, 고신뢰성 기기들을 채택하여 신뢰도 및 안전성을 기했으며 내부는 IEC 62271-200에 따른 Partition으로 구성된 우수한 제품입니다.



Specification

Items	Bases					
Rated Voltage [kV]	3.6 / 7.2 / 12(15) / 17.5 / 24 / 36					
Rated Bus Current [A]	400, 600, 800, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000					
Rated Short-time Current (1s) [kV]	8, 12, 20, 25, 31, 40					
Rated impulse Withstand voltage (Maximum Value) & Rated Withstand Voltage (Virtual Value)	Voltage	7.2kV	12kV	17.5kV	22.9kV(24/25.8kV)	36kV
	BIL [kV]	60	75	95	125	170
	Withstand Voltage [kV]	20	28	38	50	70

MCSG 폐쇄 배전반은 AC24kV, 630A, 12.5kA, 내아크 1Sec 이상 폭 800mm 이하를 실현하여 더욱더 안전하고 우수한 제품입니다.



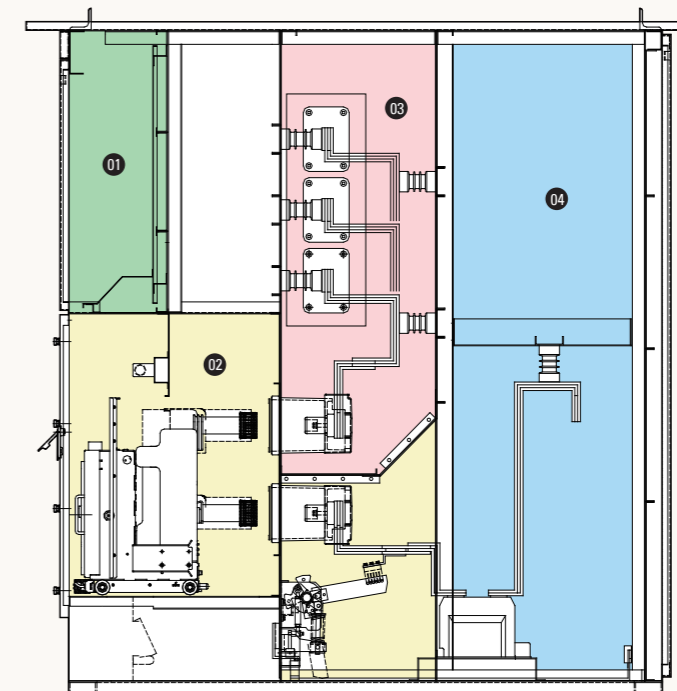
보호등급

IEC 60529에 따라 다음과 같이 분류 한다.

- 외함 보호등급 : IP3x, IP4x
- 각 결실간 보호등급 : IP2x

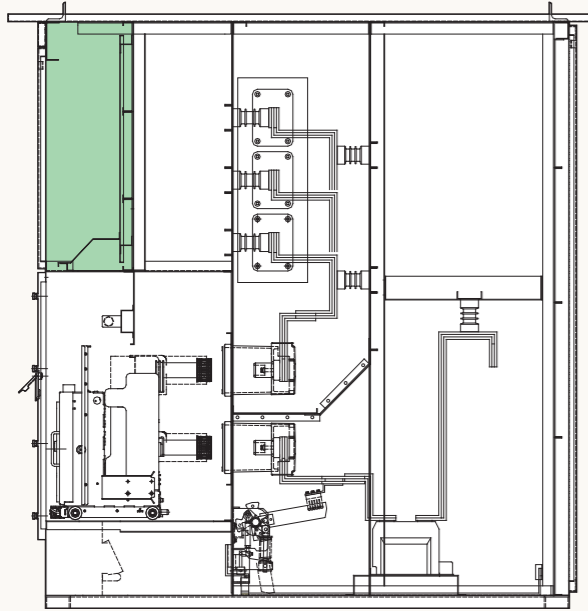
등급

- 격실 (IEC 62271-200에 따른 분류 등급 LSC2B-PI)
- 외함의 모든 금속 표면은 부식방지 처리
- 외함은 정전분체도장 처리



- 1 LV Control Equipment compartment
저압 제어장치실
- 2 Circuit breaker compartment
차단기 격실
- 3 Bus bar compartment
부스바 격실
- 4 Cable compartment
케이블 격실

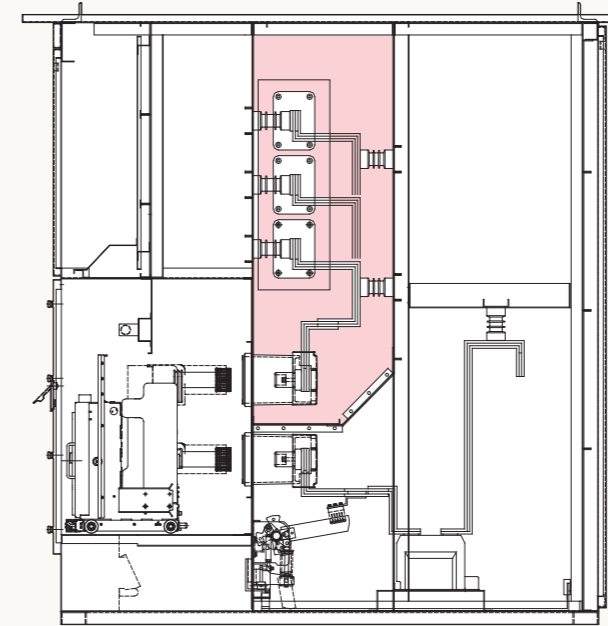
Description



저압 제어장치실

LV Control Equipment Compartment

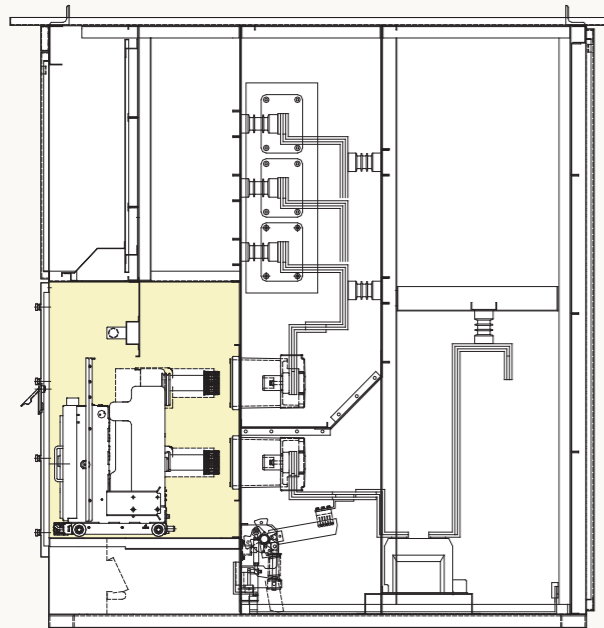
- 제어장치실은 계측기, 계기, 보호계전기 등을 내장 가능합니다.
- 조작제어 배선이 쉽도록 구성 하였습니다.
- 제어기기는 전면에서 유지 보수가 가능합니다.
- 고압 격실과 분리하여 안전 합니다.



부스바 격실

Bus bar compartment

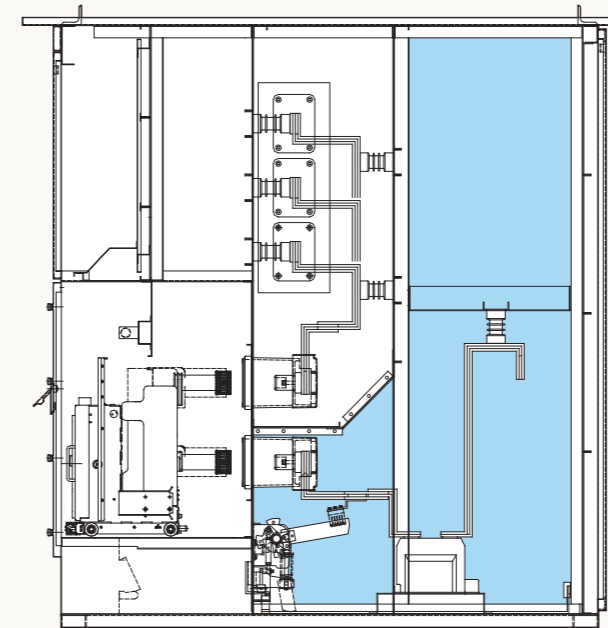
- IEC 규격에 규정된 단시간 정격전류에 충분히 견딜수 있도록 설계 및 제작 합니다.
- Busbar는 도전성이 열등한 Copper를 사용합니다.
- 부스바 격실은 완전한 독립구조로 모든 부품은 절연되어 있습니다.
- 부스바의 연결부위는 표준토크치로 체결하며 부츠로 마무리 됩니다.



차단기실

Circuit breaker compartment

- 자동으로 접지가 연결되도록 구성되어 있으며 차단기의 Run-Test의 위치에 따라 안전하게 접지 됩니다.
- Shutter는 차단기와 연동되어 인출 시 충전부가 자동 차폐되어 안전 합니다.
- 차단기는 오동작을 방지하기 위하여 기계적 Interlock 이 구비되어 있습니다.



케이블 격실 및 접지

Cable compartment

- 이 격실은 외함 후면에서 접근 하도록 되었습니다.
- 케이블 연결이 용이하도록 충분한 인입 공간을 제공합니다.
- CT, PT, ZCT 등 다양한 기기를 설치 할 수 있도록 되어 있습니다.
- 하부에 접지 부스바가 설치되어 접지에 용이 합니다.

일반사양

운전조건

주요온도	<ul style="list-style-type: none"> • 40℃ 이하 • 평균 24시간 동안 35℃ 이하 • -5℃ 이상
고도	<ul style="list-style-type: none"> • 해발 1000mm 이하 • 해발 1000mm 이상 (별도 문의)
대기	<ul style="list-style-type: none"> • 먼지, 연기, 부식성 또는 가연성 가스 및 증기나 염분에 의해 심각하게 오염되지 않은 대기
습도	<ul style="list-style-type: none"> • 24시간 동안, 평균 상대습도 95% 이하 • 1개월 동안, 평균 상대습도 90% 이하

외함도장 및 색상

- 외함도장은 절차서에 따라 부식방지 처리 및 도색
- 표준 색상은 RAL 7032 (기타 색상은 당사 문의)

명판

- 표준 재질은 알루미늄(기타 재질은 당사 문의)
- 고정방법은 SUS볼트

구조

- 독립된 구조로 내진설계를 적용하여 지진내력에 견딜 수 있도록 설계 및 제작된 고압배전반입니다.

외함 크기

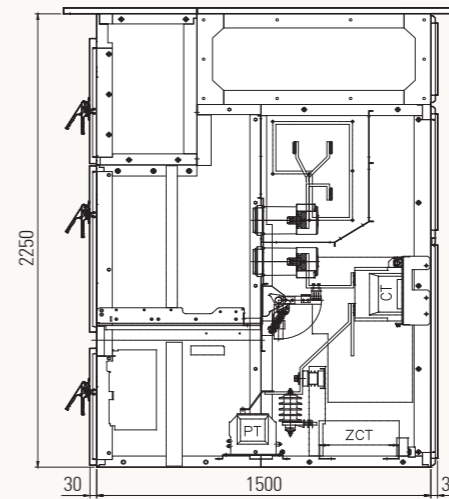
정격전압 (kV)	정격전류(A)	외함치수(mm)			무게(Kg)
		Width	Depth	Height	
7.2	630 / 1250 / 2000	800	2200	2350	1800
	2500 / 3150 / 4000	1000			2200
12	630 / 1250 / 2000	800			1800
	2500 / 3150 / 4000	1000			2200
17.5	630 / 1250	800			2000
	2000 / 3150	1000			2200
24	630 / 1250	800			2000
	2000 / 2500	1000			2200
36	1250	1200	3550	2650	2800
	2500				2900
	3150				3000

※ 외함 치수는 CT, PT, 전력케이블 등에 따라 변경 될수 있습니다.

3 NEW 고압 배전반

New High voltage switchgear

금속밀폐형 구조로서 안전사고를 고려하여 기계식 인터록 장치를 구현 하였으며 작업자의 안전을 고려하여 접지 스위치를 구비한 최신형 고압 배전반으로서 Compact 한 구조로 한정된 공간 활용도를 극대화 할 수 있습니다.



Specification

Items	Bases		
Rated Voltage [kV]	3.6	7.2	12
Rated Frequency [Hz]	50/60		
Rated Bus Current [A]	630, 1250, 2000		
Rated Short-Time current [kA]	25kA / 1sec		
Cabinet	Indoor, Outdoor, Plate IP42		

외함 크기

정격전압 (kV)	정격전류(A)	외함치수(mm)			무게(Kg)
		Width	Depth	Height	
3.6	630	570	1560	2250	1500
	1250				1700
	2000				2000
7.2	630 / 1250 / 2000	570, 800	1560	2250	1800
	2500 / 3150 / 4000	1000			2200

※ 외함 치수는 CT, PT, 전력케이블 등에 따라 변경 될수 있습니다.

4 내진형 저압배전반

Low Voltage Switchgear

Compact한 구조로 설계 및 제작되어 저용량의 인출형 기중차단기(ACB)를 3단으로 구성 가능하며 설치 면적의 최소화를 기했으며, 고신뢰성 및 고차단용량의 기중차단기를 내장함으로써 전력공급의 신뢰도를 증진시키고 다양한 부품 사용으로 고객의 특수 요구사항까지도 충족시킬 수 있습니다.



Specification

Items		Bases
Phases & Wires		3φ, 3W, 3φ, 4W
Rated Insulation Voltage [V]		AC660
Rated Using Voltage [V]		380, 440, 480
Rated Frequency [Hz]		50/60
Rated Bus Current [A]		1250, 2000, 3150, 4000, 5000
Rated Short-time Current(1s) [kA]		31, 50, 63, 70, 80, 85
Control Circuit Voltage [V]		DC110V, AC220V, AC110V
Common frequency Withstand Voltage (1min) [V]	Main Circuit	AC2500
	Control Circuit	AC1500

ISO 9001, ISO 14001 인증에 따라 설계 및 제작, 검사 하여 출하 됨으로 우수한 품질을 보장 합니다.



일반사양

1 운전조건

주요온도	<ul style="list-style-type: none"> • 40℃ 이하 • 평균 24시간 동안 35℃ 이하 • -5℃ 이상
고도	<ul style="list-style-type: none"> • 해발 1000mm 이하 • 해발 1000mm 이상 (별도 문의)
대기	<ul style="list-style-type: none"> • 먼지, 연기, 부식성 또는 가연성 가스 및 증기나 염분에 의해 심각하게 오염되지 않은 대기
습도	<ul style="list-style-type: none"> • 24시간 동안, 평균 상대습도 95% 이하 • 1개월 동안, 평균 상대습도 90% 이하

2 외함도장 및 색상

- 외함도장은 절차서에 따라 부식방지 처리 및 도색
- 표준 색상은 RAL 7032 (기타 색상은 당사문의)

3 명판

- 표준 재질은 알루미늄(기타 재질은 당사 문의)
- 고정방법은 SUS볼트

4 구조

독립된 구조로 내진설계를 적용하여 지진내력에 견딜 수 있도록 설계 및 제작된 저압배전반 입니다.

5 내진형 전동기제어반

Motor Control Center

다수의 전동기를 최적으로 제어하고 안정적인 운용을 할수 있도록 제어기기를 독립된 개별 유니트에 수납한 제어반으로 화력발전소, 원자력발전소, 산업프랜트, 석유화학, 해양플랜트 등 산업설비에 많이 사용되고 있습니다.



내진장치

Specification

Items		Bases
Rated Insulation Voltage		AC 660V
Rated Control Circuit Voltage		AC 100V/110V, 200V/220V
Rated Bus Current	Horizontal	600A ~ 3000A
	Vertical	300A ~720A
Rated Short-time Current (1s)	Horizontal	Max 85kA
	Vertical	Max 65kA
Cabinet	Structure	Indoor, Outdoor, Independent, Plate
	Protection	IP40 ~54

- 여유있는 결선공간 (전원 & 제어)
- 1차(전원측), 2차(부하측), 3차(제어측)인출 구조
- 차폐구조로 사고확산방지
- 유니트 인출시 자동안전 셔터구조
- 유니트 인출 용량 증대(95kW)



일반사양

1 운전조건

주의온도	<ul style="list-style-type: none"> • 40℃ 이하 • 평균 24시간 동안 35℃ 이하 • -5℃ 이상
고도	<ul style="list-style-type: none"> • 해발 1000mm 이하 • 해발 1000mm 이상 (별도 문의)
대기	<ul style="list-style-type: none"> • 먼지, 연기, 부식성 또는 가연성 가스 및 증기나 염분에 의해 심각하게 오염되지 않은 대기
습도	<ul style="list-style-type: none"> • 24시간 동안, 평균 상대습도 95% 이하 • 1개월 동안, 평균 상대습도 90% 이하

2 외함도장 및 색상

- 외함도장은 절차서에 따라 부식방지 처리 및 도색
- 표준 색상은 RAL 7032 (기타 색상은 당사문의)

3 명판

- 표준 재질은 알루미늄(기타 재질은 당사 문의)
- 고정방법은 SUS볼트

4 구조

독립된 구조로 내진설계를 적용하여 지진내력에 견딜 수 있도록 설계 및 제작된 전동기제어반입니다.

6 나산, 지멘스 합작 개발된 전동기 제어반 SIVACON S8

Siemens SIVACON S8

SIVACON S8은 산업용 또는 인프라용 저압배전반 또는 전동기제어반 (MCC)로서 새로운 솔루션을 제공하고 최적의 디자인을 통해 여러가지 요건에 맞는 최적의 시스템으로 안전하고, 경제적 효율등을 제공합니다.
SIEMENS의 기술 그대로 나산전기산업에서 생산하고 있습니다.



Specification

Items	Bases
Installation system	Withdrawable unit design, fixed-mounted design with compartment doors, plug-in design
Functions	Cable feeders, motor outgoing feeders (MCC)
Rated current	up to 630 A, up to 250 kW
Connection position	front and rear
Section width (mm)	600 · 1000 · 1200
Internal separation	Form 2b, 3b, 4a, 4b
Busbar position	top, rear top and/or rear bottom



Features



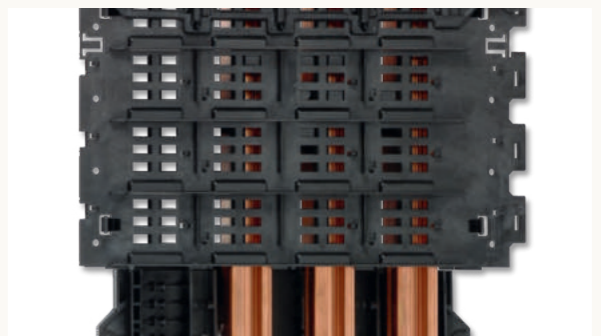
싱글 인출 유닛



미니어처 인출유닛



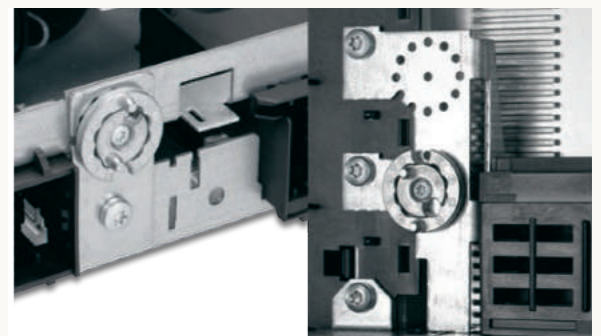
인출 유닛을 위한 더블-액션 서터



안전을 위한 아크 베리어



안전 잠금 장치



안전을 위한 인출 메카니즘

7 내진형 일체형수배전반

Package Switchgear

간이 수전설비로 특고압기기, 변압기를 하나의 ENCLOSED 에 수납하여 건축 설치 소요면적을 정식 배전반의 1/4에 해당 함으로 건축 비용 절감 효과가 있습니다. COMPACT 한 일체형 SIZE로 부하근접설치가 가능하여 공사비가 절감 과 잉여 공간 활용을 극대화 할수 있습니다.



Specification

형 식	Package Switchgear
Rated Voltage [kV]	22.9
Rated Current [A]	100~1600
Rated Frequency [Hz]	60
Rated Short Time Current:1sec (1s) [kA]	Max. 50
Rated Operating Voltage [V]	AC220, DC110
Enclose size [mm]	W: 2000~2400 / H: 2750 D: 3000~3500 (특수한 경우 주문에 의거 제작 가능)

제품특성

- 1 전력계통의 감시, 제어 및 보호의 기능을 가짐으로 신뢰성 우수
- 2 내부공간을 적절히 하여 유지보수 용이
- 3 환경과 안전을 고려한 최적의 상태 설계
- 4 견고한 구조와 표준화된 구성품으로 보수 및 증설 작업 용이

8 내진형 분전반

Distribution Board

부하에 따른 최적의 전력분배를 통한 전력의 불평형을 최소화함으로써 신뢰성 및 안전성을 가지는 우수한 전력 분배 시스템입니다.



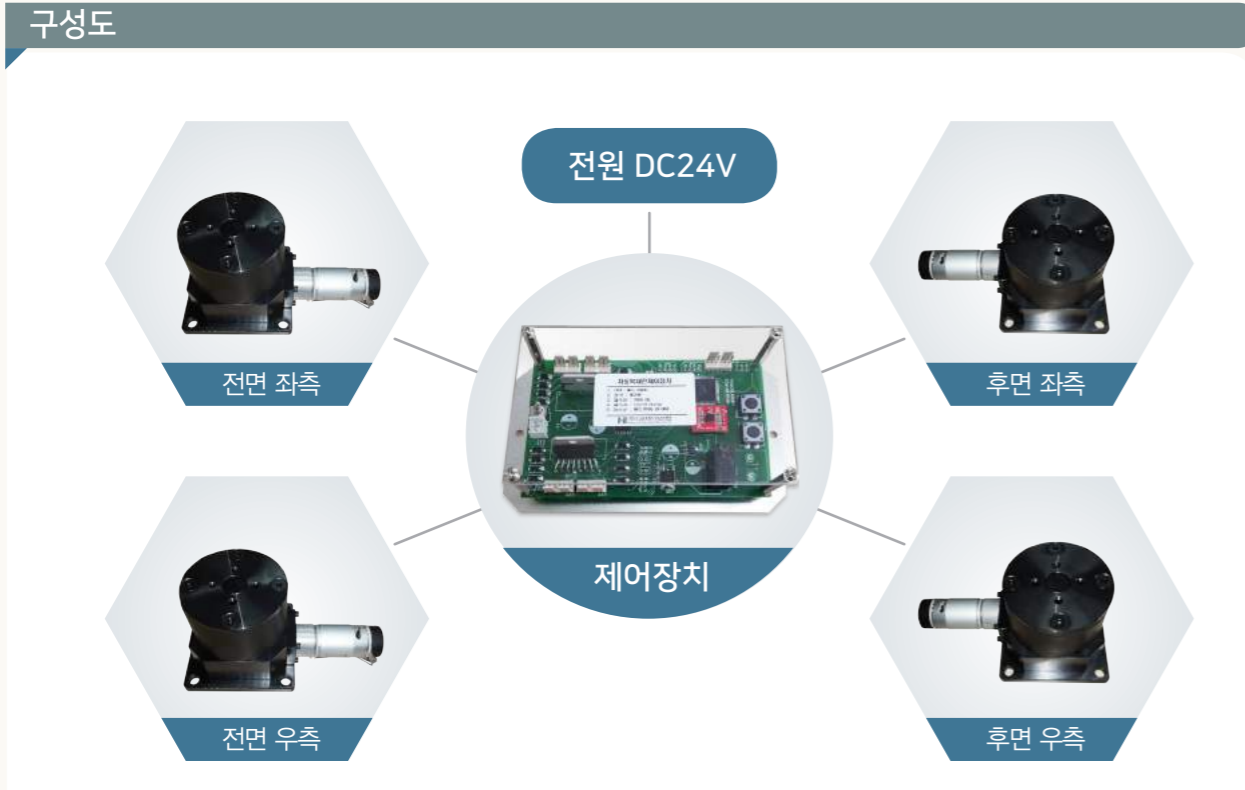
Specification

형 식	Package Switchgear
Rated Voltage [kV]	600
Rated Current [A]	10~800
Rated Frequency [Hz]	60
Rated Short Time Current:1sec (1s) [kA]	Max. 50
Rated Operating Voltage [V]	AC110 / AC220
Enclose size [mm]	W: 600~1000 H: 300~2000 / D: 250~600 (특수한 경우 주문에 의거 제작 가능)

제품특성

- 1 충전단자 비노출로 인한 안정성 확보
- 2 특화된 작업 기술로 견고성 향상
- 3 여러회사의 제품과 100% 호환가능
- 4 시설후 확장성 용이
- 5 내진설계로 인한 지진에 대한 내구성 향상

9 내진 장치



동작개요

지진의 유무에 따라 지지방법을 달리하여 지진으로 부터 수배전반을 보호



10 주요 기기



자동복귀내진장치 NEC-7000

수배전반을 지진으로 부터 안전하게 보호 할수 있도록 개발된 장치로서 지진의 유무에 따른 방법을 달리 함으로써 내진코일 스프링의 고착을 방지하고 지진강도에 따라 차단기가 개방 됨으로 2차 피해를 방지 할 수 있습니다.

항 목	사 양
외 형	W120 x D120 x H105
최대중량	2000kg (이상은 별도 문의)
제어전원	DC24V
소비전력	50W 이하
출력접점	Do AC250V, 5A
통 신	RS485



디지털보호감시장치 NEC-3100

수배전 설비의 고장감시, 보호 및 종합적인 모니터링을 하기 위해 다양한 보호요소와 계측요소를 가지고 있어 각종 전력보호대상에 대해 보다 효과적이고 신뢰성 있는 관리를 할 수 있는 디지털보호감시장치 입니다.

항 목	사 양
결선방법	3P3W(2PT-D), 3P4W(3PT-Y)
제어전원	110~220V
주 파 수	60Hz
전 압	• PT : 110V • GPT : 190V
전 류	• CT : 5A • ZCT : 1.5mA
통 신	• RS485 (MODBUS) • Ethernet

※ 공인검수시험면제증 (면제번호 : 제 2014-바-033호)



모터보호장치 EGIS-710



해양 시스템, 발전소, 철강, 화학, 공장 등에 사용되는 모터를 로컬 및 원격 제어 및 과전류, 부족전류, 결상, 상 불평형 구속, 지락, 역상 등의 보호 기능을 수행하는 고기능 모터 보호 장치 입니다.

항 목	사 양
입력전원	AC220V
정격 주파수	60Hz
소비전력	5VA 이하
전류조정 범위	0.5~6A / 5~60A
출력접점 용량	5A 250VAC
사용주파 내 전압	60kV / 1min
ZCT 규격	200mA / 0.1mA

11 계측제어 시스템

Instrumentation Control

계측제어 및 감시 시스템은 산업 및 공공 시설 등의 각 분야에서 널리 사용되며, 빌딩 관리 시스템 및 철강, 석유, 화학, 제지 등의 공장 자동화 시스템, 상하수도 등의 감시제어 시스템과 에너지 사용 효율의 향상을 비롯해 품질 및 생산성 향상, 안전한 시스템의 실현 등을 위하여 감지기로부터 높고 낮은 아날로그 신호를 계측 연산하여 표현 및 제어를 하는 시스템이다.



제어설비의 동작사항 중 이상여부 발생시 자동으로 등록된 사용자에게 사항을 전달하며, 시스템의 펌프 동작상태 및 감시하여 최적의 운전상태를 제공하고 지능형 알고리즘을 채택하여 공정의 효율적 관리를 하는데 목적이 있다.

제품특성

- ① 전압, 전류, 주파수, 온도, 유량, 유속 등의 상태 감시
- ② 지능형 알고리즘 채택으로 상(하)수처리 효율적인 공정관리
- ③ 수처리시스템 자동제어를 위한 Fuzzy Identification 알고리즘 구현으로 최적의 염소투입량 결정
- ④ 비상 긴급사항 발생시 등록된 사용자에게 긴급사항 발송
- ⑤ 현장제어, 유무선통신을 이용한 원격제어로 다양한 관리자의 편의 제공
- ⑥ 통신선 및 통신변환기 등의 통신계통 상의 오류에 대비하여 통신 이중화로 시스템 안정화

중앙감시제어반 하드웨어

• 중앙감시제어반 하드웨어

컴퓨터	- CPU : 쿼드(4)코어 - RAM : 4GB - HDD : 1TB
모니터	- SIZE : 24인치, LED 방식 - 해상도 : 1920 x 1080 (FULL HD)
O/S	한글 Windows-7 PRO
사용자 Interface	키보드, 마우스
기타 주변기기 장치	- 유무선 통신장치, Network Switch - 프린터

원격감시 제어반

• 주요사양

Item	Specification	
CPU	속도	0.01us/이내
	입출력 점수	최대 3,072점 이상
	메모리 용량	최소 128KB이상
Power	전원	AC110V ~ AC250V
Digital Input	입력점수	16점 또는 32점
	절연방식	Ponto Coupler 절연
Digital Output	출력점수	16점 또는 32점
	절연방식	Relay 또는 Photo Coupler 절연
Analog Input	입력점수	8채널/모듈
	출력	DC4-20mA
Analog Output	출력점수	8채널/모듈
	아날로그 출력	DC4-20mA
Ethernet 통신	통신속도	10/100Mbps
	통신규격	10/100BASE-TX
	지원 프로토콜	TCP/IP, UDP/IP
RS232/RS485 통신	통신 PORT	RS-232C/RS-485
	각 1 채널	통신 프로토콜



계측 감시제어 시스템 적용 분야

정수처리 시설

하천, 호수, 지하수 등의 자연수를 취수하여 여과지, 침전지, 배수지, 정수지 등의 공정 및 여과, 소독과정 등을 감시 및 제어 하여 설비의 관리를 최적화 및 자동화로 하였다.

하수종말 처리시설

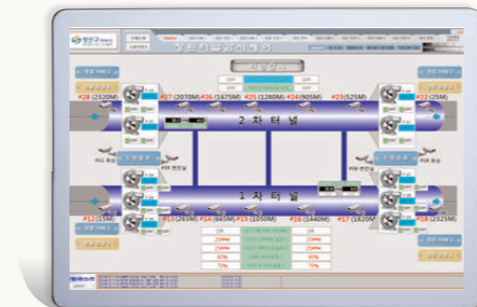
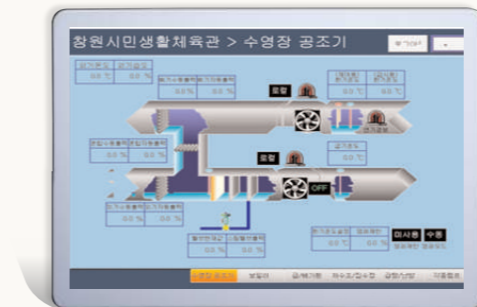
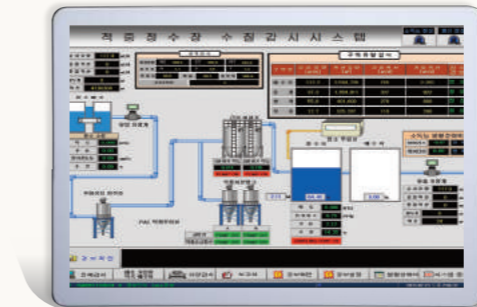
하수를 처리하여 하천 기타의 공공용 수역 또는 해역으로 방류하기 위하여 불순물과 화학적물질로 더럽혀진 물을 생물화학적 처리를 하는 스크린, 침사지, 침전지, 염소처리 등의 모든 공정을 감시 및 제어 하여 설비의 관리를 최적화 합니다.

빌딩 자동제어

보다 나은 생활의 발달로 빌딩의 대형화 및 고급화 되면서 공기조화설비(냉,난방), 전기, 화재, 방범, 통신설비 등을 감시하고 제어함으로써 실내 공기의 질, 습도, 온도 등 다양한 데이터 관리를 통하여 쉽게 설비를 관리 및 에너지관리를 합니다.

터널 제어설비

고도의 기술 발달로 인하여 터널의 중 대형화로 터널내의 조명이나 환풍 시설 및 전력시설물도 많이 추가되어 종합적 관리와 최적의 제어가 필요하여 터널내의 모든 설비를 감시 및 제어 하여 최적의 운전 조건을 제공한다.



주요 인증현황

우수조달

구 분	내 용	인증번호
배전반	통합감시가 수반된 자동복귀 내진형 수배전반	2015171
계측제어	계측제어시스템	2013010

성능인증

구 분	내 용	인증번호
태양광	청소알림 기능과 전력계통보호 기능을 갖는 태양광발전시스템	제25-138호
배전반	무인화경보시스템 및 제어기능을 갖는 수배전반(고압배전반)	제25-100호
배전반	무인화경보시스템 및 제어기능을 갖는 수배전반(저압배전반)	제25-101호
배전반	무인화경보시스템 및 제어기능을 갖는 수배전반(전동기제어반)	제25-102호
배전반	통합감시제어가 적용된 내진형 수배전반	제25-119호
계측제어	이중화 링 루프 통신방식에 의한 펌프장 및 하(상)수 처리장에 적용한 계측(계장 및 원격)제어 시스템	제25-110호



조달우수제품 수의계약 법적근거

1. 우수조달물품에 대한 수의계약 법적 근거

- 국가계약법 시행령 제26조 제1항 제3호 바목
- 국가계약법 시행령 제25조 제1항 제6호 라목
- 『공기업 준정부기관 계약사무규』 제8조 제7호
- 중소기업기술개발제품 우선구매제도 운영 등에 관한 시행세칙

2. 조달우수제품은 기술개발제품으로 공공기관 우선구매물품에 해당

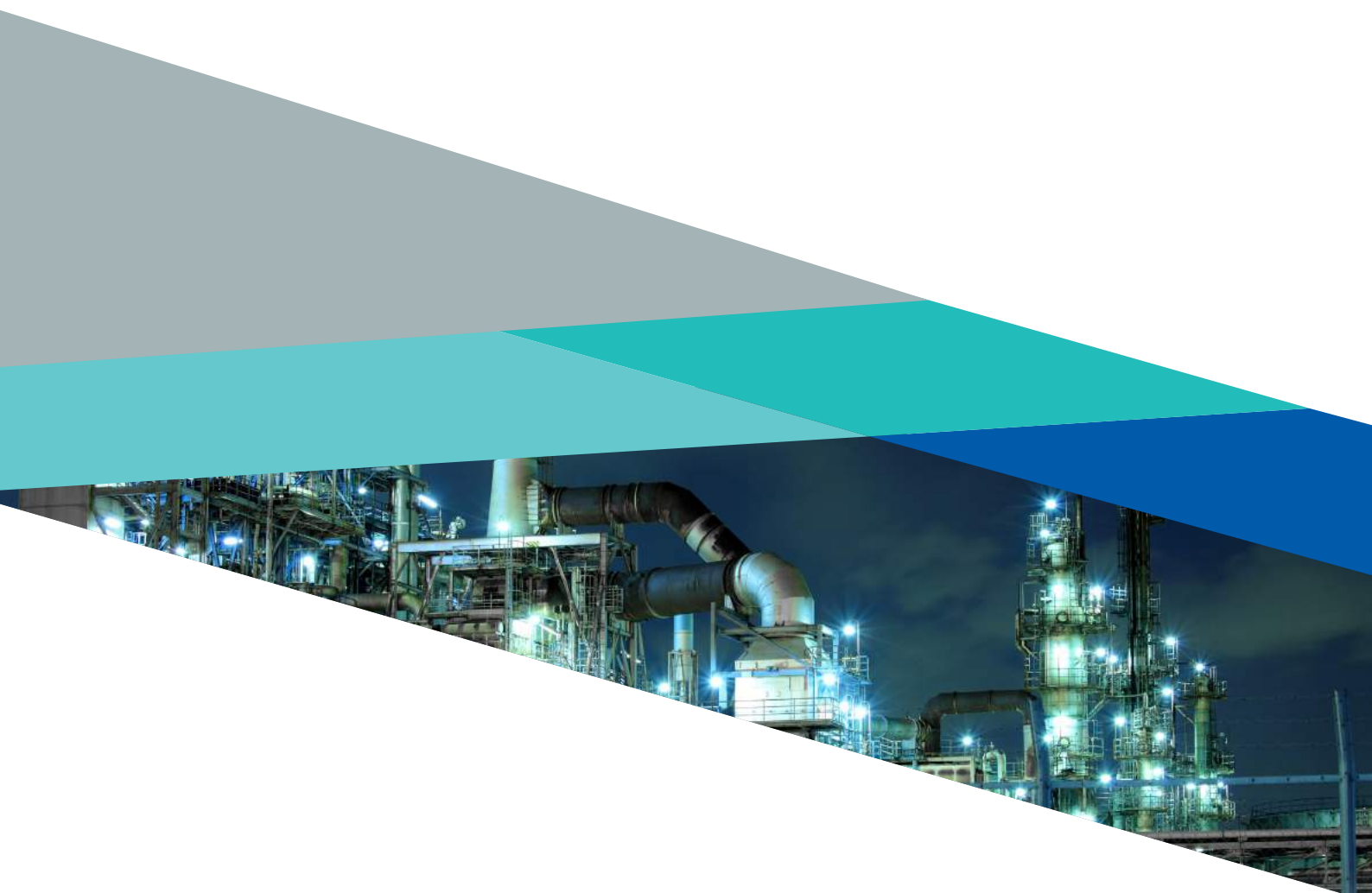
- 중소기업 기술개발제품 우선구매제도란?
공공기관에서 물품 구매액의 10%이상을 우수제품 등 중소기업 기술개발제품으로 우선 구매하여 중소기업의 판로를 지원하고 기술개발 의욕을 고취시키기 위한 제도임
- 기술개발제품 구매목표 비율 : 중소기업 물품의 10% 이상 구매
- 법적근거 『중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률』 제13조 제1항 및 동법 시행령 제12조
※ 우선구매 대상 기술개발 제품을 종류 **조달우수제품, 성능인증제품, NEP제품, GS인증제품, NET제품**

3. ★기술개발제품 10% 의무구매에 관한 법률

- 중소기업청장은 법 제13조 제2항에 따라 제4조에 의한 중소기업제품 구매 계획 수립 및 실적 통보 시 우선구매 대상 기술개발 제품에 대한 구매계획 및 실적을 요청 할 수 있으며 이 경우 공공기관의 장은 **구매목표비율을 중소기업물품 구매액의 10퍼센트 이상으로 하여야 한다.**
- 공공기관의 기술개발제품 구매목표비율 달성 의무화
- 공공기관 등의 자료제출의무 미이행에 대한 과태료 부과

4. 기술개발제품 구매책임자의 구매손실에 대한 면책 적용

- 근거 : 『중소기업제품 구매 촉진 및 판로지원에 관한 법률』 제14조 제3항
- 내용 : 우선구매 대상 기술개발제품을 구매하기로 계약한 공공기관의 구매책임자는 고의나 중대한 과실이 입증되지 아니하면 그 제품의 구매로 생긴 손실에 대하여 책임을 지지 아니함



본 사

경남 창원시 의창구 대신면 봉강기술로 537번길 6

TEL 055-291-6887

FAX 055-250-6149

함안공장

경상남도 함안군 군북면 함안산업단지 5길 7

TEL 055-291-6887

FAX 055-250-6149