

“고객의 기대를 뛰어넘는 가치를 제공하는 기업”

EASY 사용하기 쉽고

DESIGN 아름다우며

DIGITAL 성능이 뛰어난 제품으로

YES 늘 고객의 부름에 예라고 대답하겠습니다

사용설명서

ATS-CS1



www.egcon.co.kr



엔진발전기 제어 및 ATS 전문기업
이지콘 (주)

ATS 사용설명서

(Automatic Transfer Switch)

MODEL : CS1

목 차

1. 소개	3
2. 특징	3
3. 제품 규격	3
4. 외형 명칭	4
5. 사용 방법	5
6. 설치	6
7. 외형치수	7
8. 결선도	8
9. 공급부품	8

엔진, 발전기 제어 전문기업
이 지 콘 (주)

<http://www.egcon.co.kr>

sales@egcon.co.kr

TEL: 032-677-9806 FAX: 032-677-9807

1. 소개

ATS-CS1 은 상용전원 정전시 발전 전원으로 자동 절체 시켜주는 제품으로 국내 ATS 중 가장 작고 가벼우며, 주 전원만 연결해 사용 할 수 있습니다.

2. 특징

- 2.1. 설치 및 유지보수가 편리함
- 2.2. 전원 상태가 제어부 램프에 표시됨
 - 2.3. 전자 제어 방식으로 2 중 솔레노이드 보호
- 2.4. 3 상 제품 절연 베리어 부착
 - 2.5. 원격 수동 제어 가능
- 2.6. 패널 전면에 노출하여 부착 가능
- 2.7. LS BK 형 MCCB 와 옆면 크기가 동일
- 2.8. 자동/수동 선택 스위치 내장
- 2.9. 내부 마이크로 스위치를 투입 신호로 사용
- 2.10. 접점 재질 AgCdO 사용으로 내마모성 내아크성 우수
- 2.11. 심야 전력용으로 사용 가능
- 2.12. 아파트의 비상 전원용으로 사용 가능
- 2.13. 태양광 발전과 상용 전원에도 사용 가능

3. 제품 규격

- 3.1. 정격 전압 : 500Vac, 50/60Hz
- 3.2. 정격 전류 : 63A
- 3.3. 조작 전압 : 220Vac
- 3.4. 동작 전압 : 200Vac (발전 상전 전환 레벨 전원)
- 3.5. 전선 연결 : 전면

3.6. 제어방식 : 2coil 제어

3.7. 극 수 : 2P, 3P, 4P

3.8. 크 기 : 2P - W107 x H96 x D78 (mm)

3P - W125 x H96 x D78 (mm)

4P - W143 x H96 x D78 (mm)

3.9. 취부 방법 : 2P - Din 레일에 부착

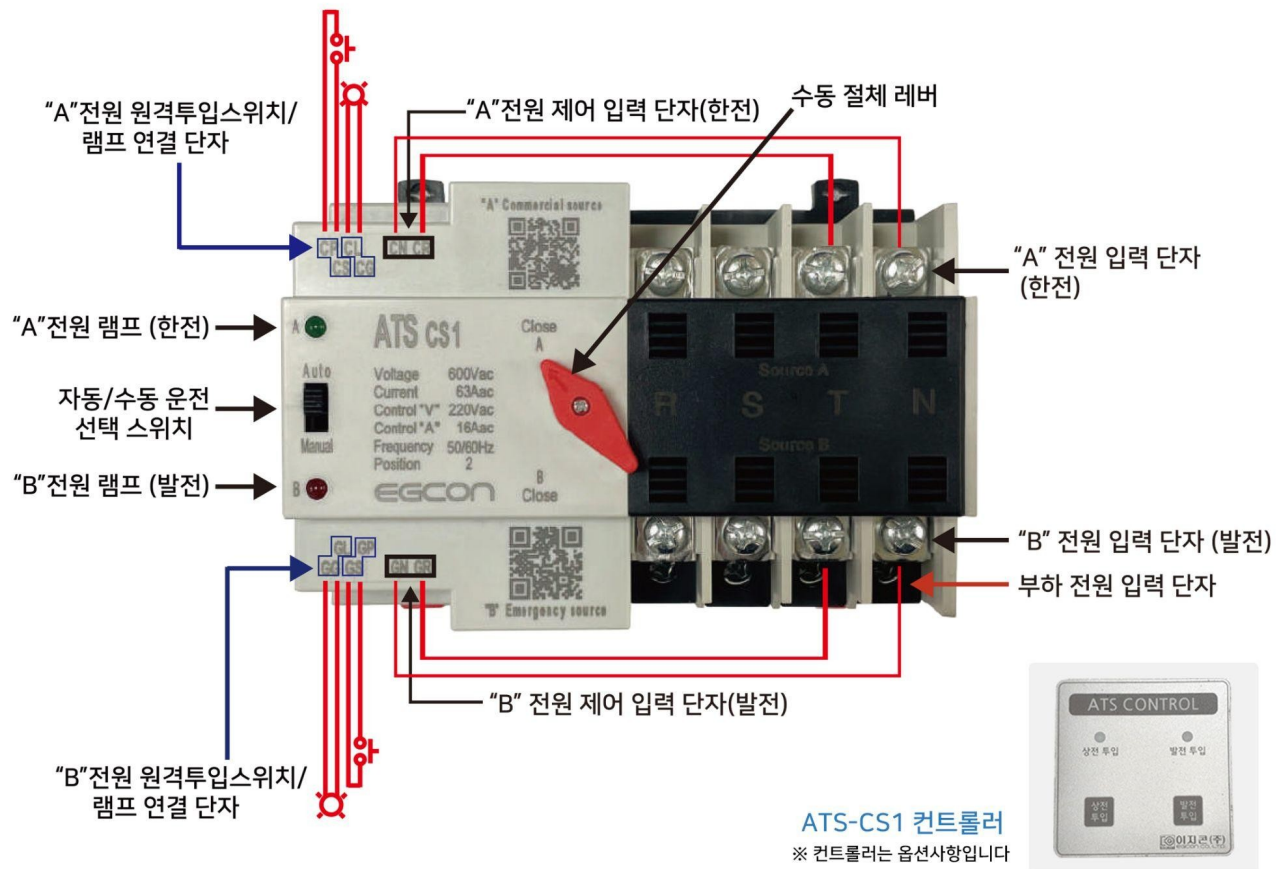
4P - Din 레일에 부착 or 취부홀 W104 x H100mm

3.10. 콘넥터 Pin : MOLEX 5263 BPT9 / Housing : 2.50 SPOX HSG 4P

3.11. 무 게 : 2P - 500g / 4P - 680g

3.12. 절체 단수 : 2 단 제어

4. 외형 명칭



5. 사용 방법

5.1. 자동

- a. 자동 / 수동운전 선택 스위치를 자동으로 놓는다.
- b. 상전 전원 (A 전원)이 우선이다.
- c. 상전 전원이 입력되면 상전 램프가 점등되면서 상전으로 절체된다.
- d. 상전 전원은 200Vac 이상이 입력되어야 한다.
- e. 상전 전원 램프가 점등되는 것과 절체되는 것은 다르다.
- f. 상전 절체 지연 시간은 없다.
- g. 발전 전원이 입력되어 있어도 상전측으로 유지된다.
- h. 상전 전원이 200V 이하가 되면 발전 전원으로 입력되어 있으면 발전측으로 절체된다. 발전 절체 지연 시간은 없다.

5.2. 수동 운전 (제어판 운전)

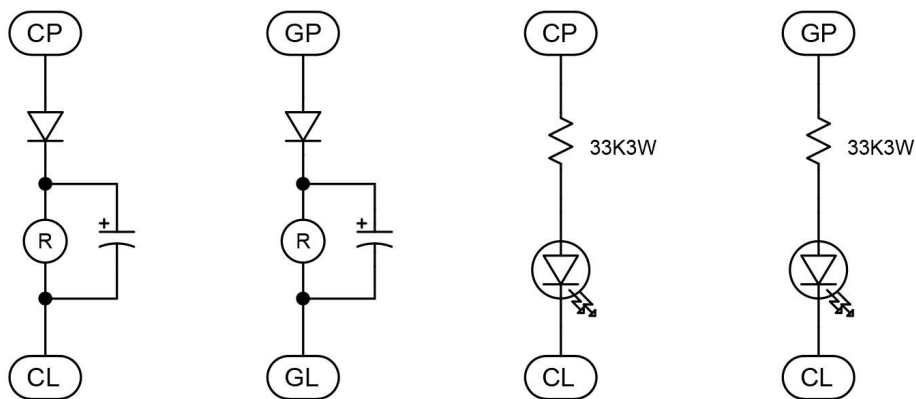
- a. 자동 / 수동 운전 스위치를 수동으로 놓는다.
- b. 상전 전원 램프가 입력되어 있는지 확인하고 상전 투입 버튼을 누른다.
- c. 상전 전원 우선이 없다
- d. 상전 전원과 발전 전원이 200Vac 이상일 때 투입 버튼을 누르면 절체 된다.
- e. 발전 전원 램프의 점등을 확인하고 발전 투입 버튼을 눌러 발전 측으로 절체 한다.
- f. 상전, 발전 투입 상태 확인이 가능하다.

5.3. 수동 절체 레버에 의한 운전

- a. 자동 수동 운전 스위치를 수동으로 놓는다.
- b. 상전 발전 입력 전원에 관계없이 수동 절체 레버로 상전 발전 절체를 한다.

6. 설치

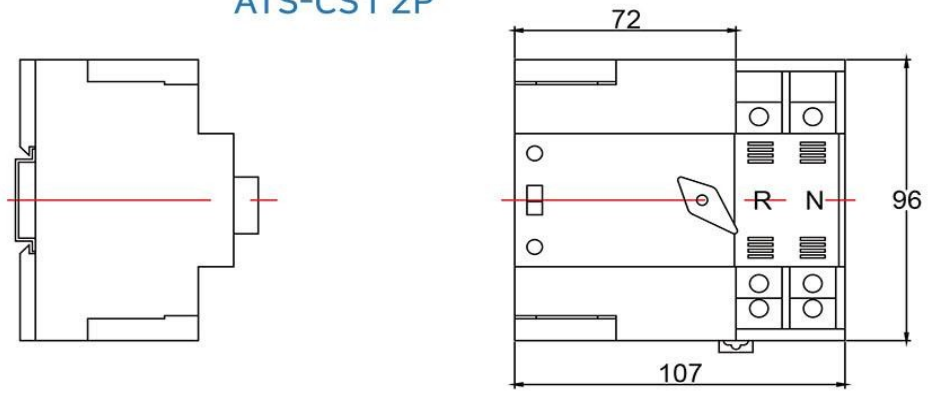
- 6.1. 알루미늄 릴레이 채널을 사용하여 부착한다.
- 6.2. 제어판은 필요시 패널 전면에 부착하고 제공된 전선으로 연결한다.
- 6.3. 상전(발전) 제어 입력 단자에 220Vac 가 공급되도록 배선한다. (배선되어 출고)
- 6.4. 3 상 센싱을 위하여 3 상 감지 장치를 부착하고 3 상이 정상이면 'ON'이 되는 접점을 사용하여 상전 입력 단자에 전원이 공급 되도록 배선한다.
- 6.5. 발전은 대부분 단상을 감지하여 사용하지만 필요시 3 상 센싱을 하여 사용해도 무방하다.
- 6.6. 2Pole 인 경우는 3 상 센싱이 필요 없다.
- 6.7. 상전과 발전 입력 단자는 변경 사용 가능하다.
- 6.8. 상전 발전 부하를 정격에 맞는 선으로 연결한다.
- 6.9. CL 과 GL 선에 Relay 를 부착하여 상전 발전 투입 상태를 원격으로 제어 할 수 있다.
- 6.10. CL 과 GL 에 Relay 사용 시 110Vdc 를 아래 [도면 1]과 같이 연결한다.
- 6.11. CL, GL 의 사용 전류 용량은 500mA 이하이다.
- 6.12. CL, GL 에 램프를 부착 시 아래 [도면 1]과 같이 배선한다.
- 6.13. LED 를 CL, GL 에 사용 시 33K 3W 를 직렬로 연결하여 사용한다.



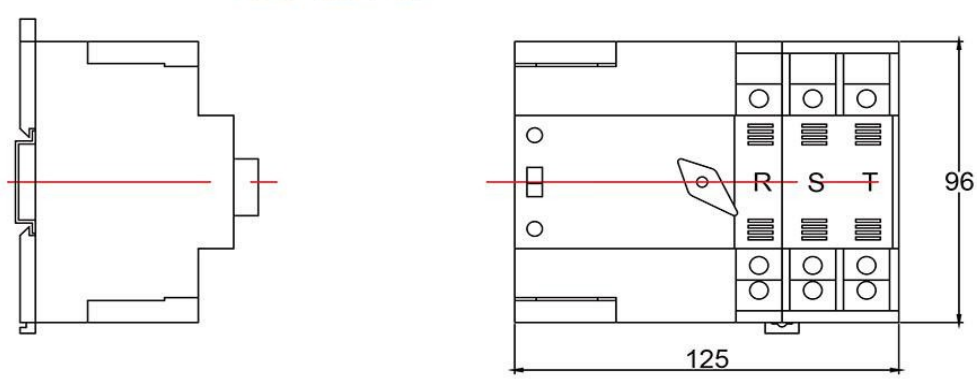
[도면1]

7. 외형치수

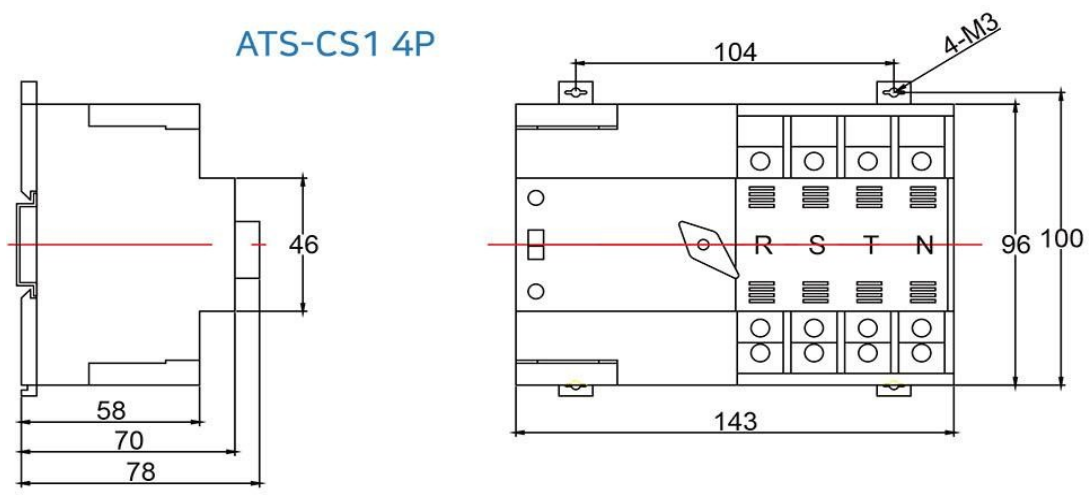
ATS-CS1 2P



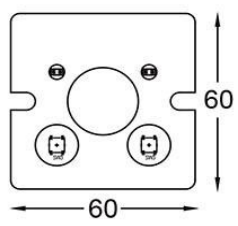
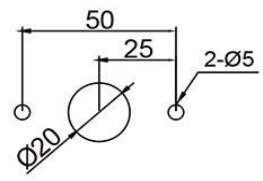
ATS-CS1 3P



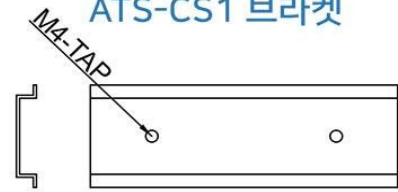
ATS-CS1 4P



ATS-CS1 컨트롤러



ATS-CS1 브라켓



8. 결선도

9. 공급부품

- 9.1 상전 발전 부하 연결 볼트(극수에 맞게 공급)
- 9.2 릴레이 채널
- 9.3 제어전원 연결선 2 개(결선하여 납품)
- 9.4 옵션 : 컨트롤러 연결선 (컨트롤러 구입시 제공)



[9.1] 연결 볼트



[9.2] 릴레이 채널



[9.4] 옵션:컨트롤러 구입시 컨트롤러 연결선 제공

ENGINE, GENERATOR CONTROL ENTERPRISE

EGCON 엔진, 발전기 제어 전문기업

탑재형 ACB



ATS 자동절체 스위치



ATS-B51 / ACU-TS9(100A)



ATS-VTYPE / ACU-TS1(200,400A)



이지콘 (주)

경기도 부천시 오정구 삼작로 177번길 30

홈페이지 : <http://www.egcon.co.kr>

이메일 : sales@egcon.co.kr

TEL : 032-677-9806 FAX: 032-677-9807