

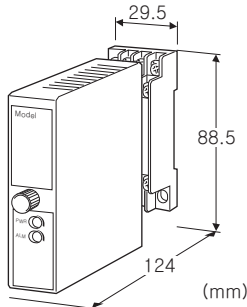
전자기기 전용 피뢰기 M·RESTER 시리즈

RS-485/RS-422용 피뢰기

(수명 모니터 기능 탑재)

주요 기능과 특징

- 수명 모니터 기능이 탑재된 RS-485/RS-422용 피뢰기
- 수명 모니터 기능을 통해 내부 부품의 열화 및 수명을 모니터 램프로 표시함과 동시에 경보접점을 출력



형식 : MDW2A-4R-①

주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : MDW2A-4R-①
- ①은 아래에서 선택해 주십시오.
(예 : MDW2A-4R-M2)

①공급 전원

◆교류 전원

M2 : 100~240V AC (허용 범위 85~264V AC, 47~66Hz)

◆직류 전원

R : 24V DC

(허용 범위 24V±10%, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)

P : 110V DC

(허용 범위 85~150V DC, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)

적용 네트워크

- Modbus, SIN-NET, MsysNet 등 RS-485/RS-422에 준거한 전송 라인

기기 사양

구조 : 컴팩트형 플러그인 구조

접속 방식 : M3 나사 단자 접속 (조임 토크 0.8N·m)

단자 나사 재질 : 철에 크로메이트 처리

하우징 재질 : 난연성 흑색 수지

이상 표시 램프

- PWR : 녹색 LED, 전원 공급시 점등
- ALM : 3가지 색 LED (녹색/주황색/적색)
- 최초의 전원 투입시 : 소등

서지를 한번 받았을 때 : 녹색불 점등

기기 교환시기 : 주황색불 점등

기기 수명종료 : 적색불 점등

열화 판정 : 전압제한소자의 누설전류 값이 약 0.25mA일 때 열화로 판정

수명 판정 : 방전소자의 방전횟수가 가상수명횟수에 도달한 시점에서 수명으로 판정

경보 접점 : 방전소자의 수명시 및 전압제한소자의 열화시 또는 공급전원이 차단되었을 때 ON (b접점)

• 정격 부하 :

125V AC 0.5A (cos ϕ = 1)

30V DC 1A (저항 부하)

• 최대 개폐 전압 : 125V AC 110V DC

• 최대 개폐 전력 : 62.5VA (AC) 30W (DC)

• 최소 부하 : 5V DC 10mA

설치 사양

소비전력

• 교류 전원 :

100V AC 약 3VA

200V AC 약 4VA

240V AC 약 5VA

• 직류 전원 : 약 2W

사용 온도 범위 : -5~+55℃

사용 습도 범위 : 30~90%RH (결로되지 않을 것)

설치 : 벽 또는 DIN 레일에 설치

질량 : 약 200g

성능

방전 전압 (피크값)

• 7-8 간 : ±5V

• 7·8-9 간 : 5V

• 각선-접지 간 : ±160V

제한 전압

• 4-5 간 : ±25V

• 4·5-6 간 : 25V

• 각선-접지 간 : ±600V

반응 속도

• 4-5-6 간 : 4ns 이하

• 각선-접지 간 : 20ns 이하

누설 전류

• 7-8 간 : 0.2mA 이하 (@±5V)

• 7·8-9 간 : 0.2mA 이하 (@5V)

• 각선-접지 간 : 10 μ A 이하 (@±160V)

방전 내량 : 5000A (8/20 μ s)

최대 부하 전류 : 100mA

절연 저항 : 피뢰회로-경보출력-전원 간

100M Ω 이상/500V DC

내전압 : 피뢰회로-전원-지면 간 2000V AC 1분간

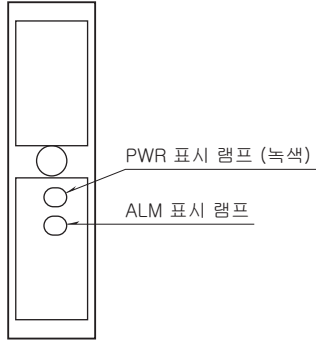
내부직렬저항 : 약 5 Ω (왕복 2선)

최대 선간 전압 : ±5V

정전 용량

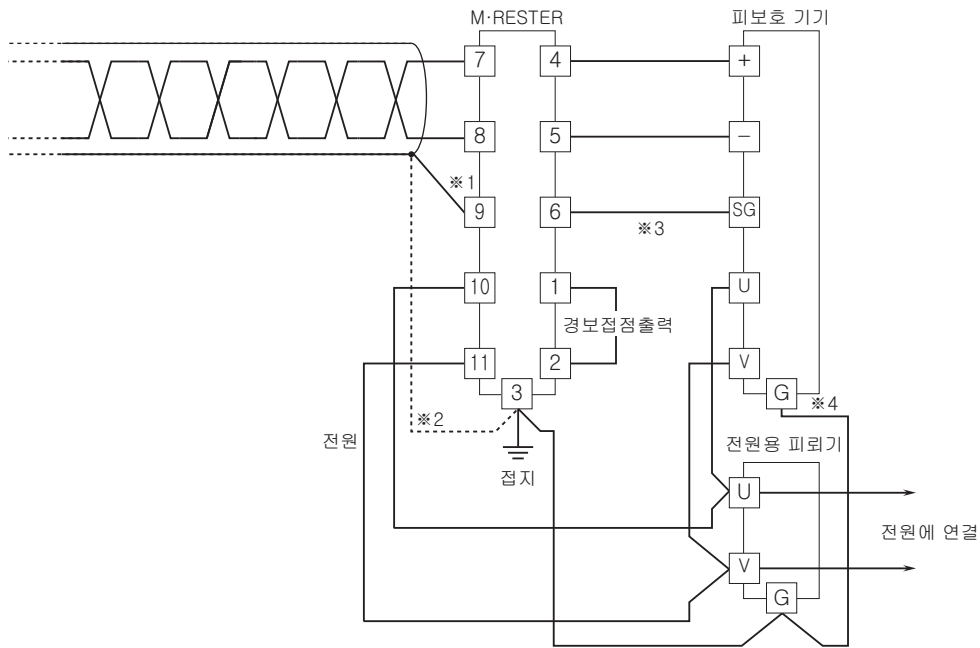
- 4-5-6 간 : 500pF 이하 (@10kHz)
- 각선-접지 간 : 100pF 이하 (@10kHz)
- 삽입 손실 : -1dB 이하 @DC~1MHz $Z_0 = 110\Omega$

전면도 및 측면도

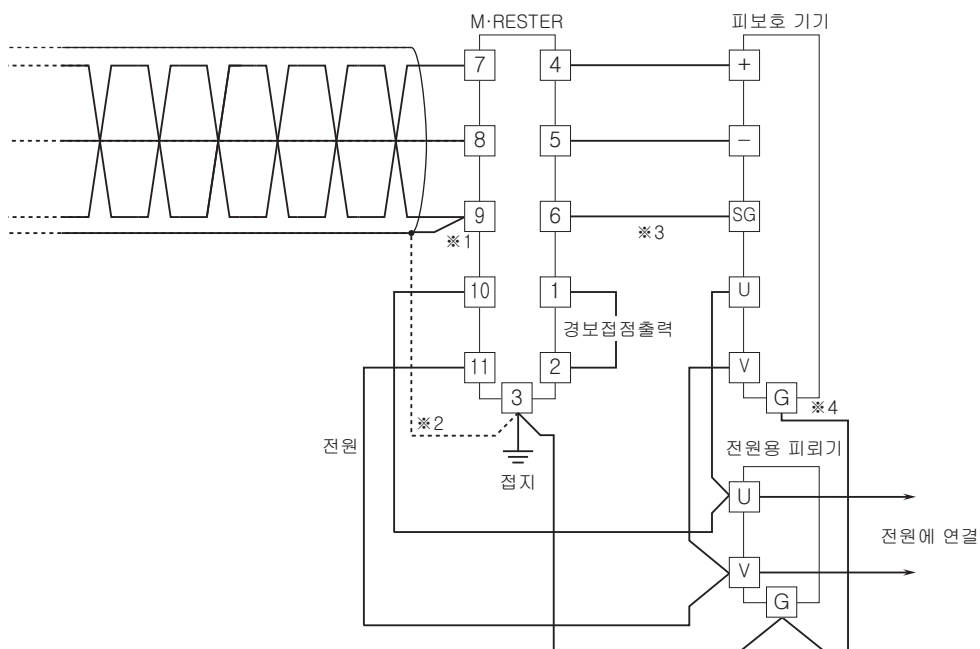


결선 요령도

■2심 케이블인 경우

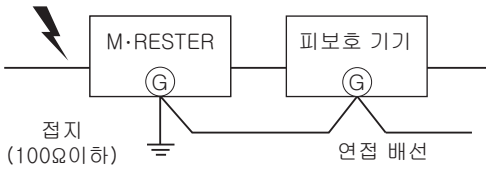


■3심 케이블인 경우



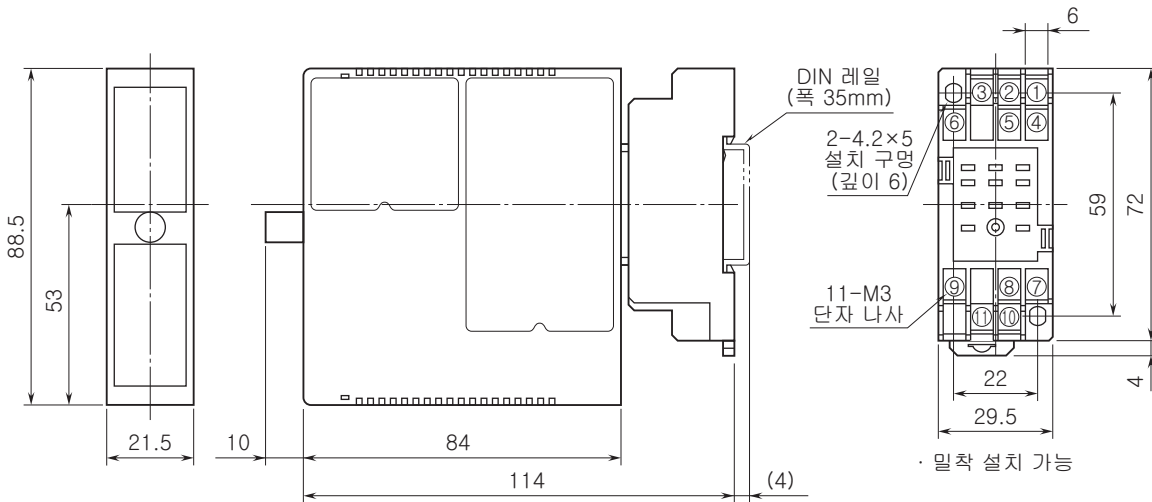
- ※1. 케이블에 실드가 없는 경우 이 배선은 필요 없습니다.
- ※2. 필요에 따라 실드를 접지하는 경우에는 피뢰기의 단자 [3] 을 통해 접지해 주십시오.
- ※3. 피보호 기기에 단자 [SG] (Signal Ground) 가 없는 경우 단자 [6] 의 배선은 필요 없습니다.
- ※4. 피보호 기기의 단자 [G] 는 피뢰기의 단자 [3] 에 연결 배선해 주십시오.
피보호 기기에 단자 [G] 가 없는 경우에는 피뢰기만 접지해 주십시오.

접지

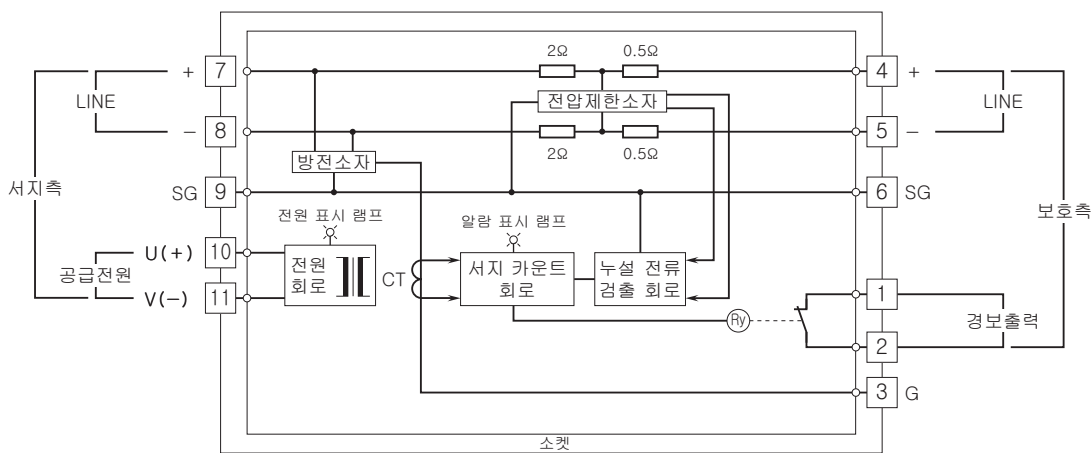


피보호 기기의 하우징과 M-RESTER의 접지용 단자를 반드시 연접 배선해 주십시오.
 피보호 기기에 접지 단자가 없는 경우에는 M-RESTER만 접지해 주십시오.

외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



블록도 & 단자 접속도



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.