

사용설명서

전자식 모터보호 계전기 (GMP Series)

업무용 방송통신기에 대한 사용자안내문

기종별	사용자안내문
A급 기기 (업무용 방송통신장비)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

본 제품의 설치, 운전 또는 유지관리 및 사용 전에
안전을 위한 주의 사항을 반드시 읽고 정확하게 사용
하여 주십시오.

이 사용 설명서는 최종 사용자 및 보수 책임자에게
전달하십시오.

⚠ 위험: 표시사항을 위반할 때 심각한 손해나
사망이 즉각적으로 발생 할 가능성
이 있는 경우

⚠ 주의: 표시사항을 위반할 때 경미한 손해나
제품손상이 발생할 가능성이 있는
경우

⚠ 위험

- 제품 설치 및 보수 시 상위 차단기를 반드시 OFF
하십시오.
감전으로 심각한 손해나 사망의 원인이 됩니다.
- 단자 노출부에 접촉하지 않도록 주의하여 주십시오.
감전, 단락 사고의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

- 사용 전 점검 사항
 - 제품의 사양이 주문하신 사양과 일치하는지 확인하여
주십시오.
정격 전압이 다른 경우 제품 소손이나 화재의 위험이 있습니다.
 - 운송중의 사고로 인한 부품의 탈락이나 파손 여부도
점검하여 주십시오.
제품손상으로 고장 및 오동작 됩니다.
 - 제품 설치 및 보수 시 전문 자격자에 의해 설치하여
주십시오.
잘못된 설치로 인한 오동작 및 사고가 발생합니다.
 - 결선 후 반드시 Finger Proof를 끼워 주십시오.
 - 고조파 함유율이 30% 이상인 현장에서는 외부 필터를
설치하여 주십시오.
제품손상으로 고장 및 오동작 됩니다.
- 전원 투입 전 점검 사항
 - 조작전원이 정격전압인지 확인하십시오.
제품 손상이 발생합니다.
 - 상용 주파수는 50/60Hz입니다.
 - 조작 전원은 반드시 A1, A2에 연결하여 주십시오.

⚠ 주의

- 설정 시 주의 사항
 - 모터의 기동 시간을 고려하여 기동지연시간 조정
노브(D-Time)를 설정하여 주십시오.
모터 소손 및 사고가 발생합니다.
 - RC 노브를 최대로 두고 모터를 기동시켜 주십시오.
 - 조작 전원을 인가한 상태에서 TEST/RESET버튼을
눌러 릴레이의 동작상태 여부를 확인하십시오.
 - 노브를 가변 시 2kg 이상의 힘을 가하지 마시오.
- 보관 및 취급 주의 사항
 - 습기가 없고 먼지가 없는 장소에 보관하여야 합니다.
 - -30℃~80℃ 사이 온도 범위 내에서 보관하십시오.
 - 운반할 때 던지거나 무리한 힘을 가하지 마십시오.
제품 손상으로 고장 및 오동작됩니다.
- 폐기 시 주의 사항
 - 제품 폐기 시 산업 폐기물로 처리하여 주십시오.



MSIP-REM-LSR-GMP22-2P-110
MSIP-REM-LSR-GMP22-2P-220
MSIP-REM-LSR-GMP40-2P
MSIP-REM-LSR-GMP40-3P
MSIP-REM-LSR-GMP80-2S
MSIP-REM-LSR-GMP60T-110
MSIP-REM-LSR-GMP60T-220
MSIP-REM-LSR-GMP60T-380
MSIP-REM-LSR-GMP60T-24
MSIP-REM-LSR-GMP60T-48
MSIP-REM-LSR-GMP60TE-110
MSIP-REM-LSR-GMP60TE-220
MSIP-REM-LSR-GMP60TE-48

조작 및 설정 방법

- 동작 시간 설정
 - 모터의 기동 시간을 고려하여 기동지연시간 조정
노브(D-Time)를 설정하여 주십시오.
 - 과부하시 동작시간은 동작시간 조정 노브(O-Time)를
설정하여 주시고, 동작시간 조정노브(O-Time)가 없는
제품은 설정할 필요가 없습니다.
 - 동작 전류 설정
 - RC 노브를 최대로 두고 모터를 기동 시켜 주십시오.
 - 운전 상태에서 조정 노브를 반시계 방향으로 돌려서
과전류 표시등이 점멸 되는 지점에서 정지하여 주십시오.
 - 시계 방향으로 RC노브를 돌려 과전류 표시등이 완전히
소등 되는 지점에 설정하여 주십시오.
 - 동작 확인
 - 조작 전원을 인가한 상태에서 TEST/RESET 버튼을
누르면 과전류 표시등이 점등되며 릴레이의 동작상태
여부를 확인할 수 있습니다.
정상 운전 중에는 TEST/RESET 버튼이 동작하지 않고
• 트립 시에 누르면 과전류 표시등이 소등되며 초기 상태
로 복귀됩니다.
 - 트립시 LED점등 상태는 명판을 참조하십시오.
- * 본사 경기도 안양시 동안구 엘에스로 127 (호계동) LSE타워



고객센터 - 신속한 서비스, 든든한 기술지원
전화. **1544-2080** | 홈페이지. <http://www.lsis.com>

Instruction Manual


Electronic Motor Protection Relay (GMP Series)


Thank you for purchasing the LS Inc. GMP Series.

SAFETY PRECAUTIONS

Be sure to read the instruction manual and safety precautions before use products.

This manual should be given to the person who actually uses the products and is responsible for their maintenance.

 **WARNING** : Offending against the message will result in death or serious injury.

 **CAUTION** : Incorrect handling of the device may result in minor injury or Physical damage.

LS

■ Introduction

The LS GMP series Electronic Motor Protection Relay provides extended motor protection for critical and high inertia application.

WARNING

- Turn off the upstream breaker before installing or service to prevent electric shocks and burn due to short circuit.
It make an electric shock and burn to short circuit.
- Do not touch any live naked terminals.
It make an electric shock.
- Install the noise filter in the externals,
if the harmonic is more than 30%.
It may cause a malfunction.

CAUTION

■ Installation

- Compare the product with that order us.
The Product which is different from order is may cause a malfunction or a fire.
- Check the parts to miss or crack by transportation.
- Store in a dust free and dry environment.
- Store within an ambient temperature range of -30°C to $+80^{\circ}\text{C}$.

CAUTION

■ Installation

- Installation, maintenance and inspection of the product should be performed by qualified engineers having special knowledge.
- Use the product in a range of the rated voltage and current shown on the name plate.
It may cause a malfunction.
- Connect control power at terminal A1, A2.
- Refer to wiring diagram for proper terminal connection.
- After wiring, Cover the Finger Proof necessarily.
- When the device useless, it should be dispose of them as an Industrial waste.
- Insert the finger proof necessarily in the terminal block, after wiring.
- Do not turn the knob more then 2kg force, when you set the time & current.

Operation & Setting Method

■ Setting the Operating time

- Set the D-time knob according to the characteristics of the load.
In case of over load, the operating time is set by the Operating time knob.
If the device hasn't the operating time knob, there is no necessity to setting.

■ Setting the current

- **Start the Motor with the rated current knob RC at the Max.**
- **Turning around the RC knob to the counter-clockwise, check the point Led start flashing.**
That point is the actual rated current of the Motor.
- **Turn around the RC knob to the clockwise until Led is completely turned off.**

■ Operation Test

- **The relay operation can be checked by pressing the TEST/RESET button, before running the Motor.**
Please check the relay by pressing the button.
In motor running the key can't be operated for safety.
- **When the EMPR is tripped, Push the button, and that is reset.**
Refer to device rating label for fault indication.

* Head Office :

LS tower, 127, LS-ro(Hogye-dong), Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do, 431-848, Korea



Customer Center - Quick Responsive Service, Excellent technical support
TEL. **82-1644-5481** | Home page. <http://www.lsis.com>

LSis

7956 2116 001