

#### 4. 주의사항

- ① DC12V는 파워(아답터)를 2A이상으로 사용할 것.
- ② DC24V는 파워(아답터)를 1A이상으로 사용할 것.
- ③ +, - 극성을 바르게 연결할 것.
- ④ 습기가 많거나 비가 들이치는 장소에 설치하지 말 것.
- ⑤ 제품을 임의로 분해하지 말 것.
- ⑥ 제조일자를 제거하지 말 것. (A/S불가)
- ⑦ 본 제품의 특성상 열이 발생하나, 제품의 사용에는 문제가 없음.

#### 5. 품질보증서

본 증서의 기재 내용에 의해 본 상품을 보증합니다.

기 기 명	E.M. 전기정 (OUTSWING용)			
MODEL	<input type="checkbox"/> EM-250[M](250Kgf) <input type="checkbox"/> EM-250LED (250Kgf) <input type="checkbox"/> EM-300[M](300Kgf) <input type="checkbox"/> EM-300LED (300Kgf) <input type="checkbox"/> EM-400[M](400Kgf) <input type="checkbox"/> EM-400AL[M](400Kgf)			
고 객 란	주 소			
	성 명		전화번호	
판 매 일	20    년    월    일	보증기간	12개월	
비 고				

지사

 **SUPERLOCK CO.,LTD.**

**(주)수퍼락**

서울시 서초구 양재동 96-1(서울빌딩)  
TEL:577-6246    FAX:577-6247  
www.superlock.co.kr

# 사 용 설 명 서

## ELECTRIC MAGNETIC LOCK

- MODEL : EM-250[M][LED](OUTSWING용.250Kgf)  
EM-300[M][LED](OUTSWING용.300Kgf)  
EM-400[M]            (OUTSWING용.300Kgf)  
EM-400AL [M]        (OUTSWING용.400Kgf)



 **SUPERLOCK**

## 1. 사양

사용전압 : DC 12V / DC 24V

사용전류 : DC 12V 600mA / DC 12V LED 660mA

DC 24V 300mA / DC 24V LED 380mA

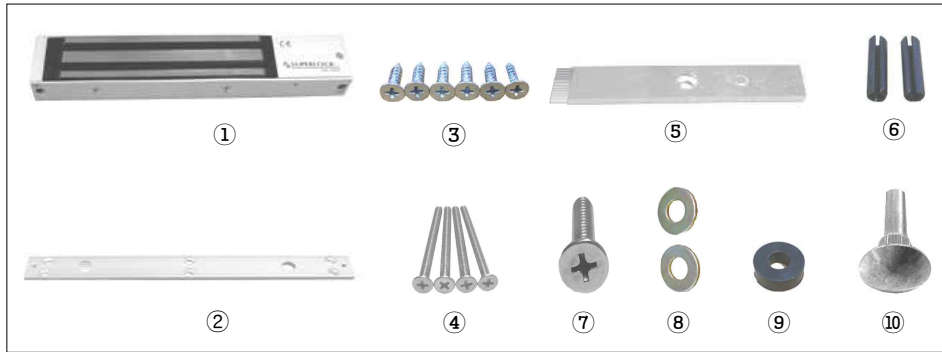
모니터링 : 문상태 감지 NO / 잠김상태 감지 NO, COM, NC

크 기 : 락 본 체 : 250 × 43 × 25

아마추어 플레이트 : EM-250/300용 180 × 41 × 12(mm)

EM-400(AL)용 180 × 41 × 15(mm)

## 2. 제품구성



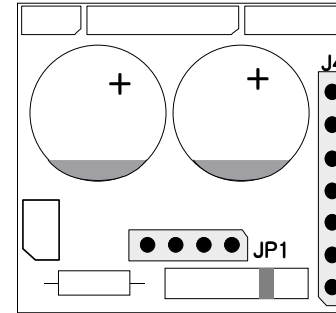
품번	품명	기능 / 비고
①	락 본체	전원을 인가하면 전자석이 되며 ⑤아마추어 플레이트와 결합하여 문을 잠그는 부분으로 코일부와 제어를 위한 PCB보드가 하우징에 내장되어 있음
②	설치판	①락 본체를 설치하기 위한 설치판임
③	고정나사	②설치판을 설치할 때 사용함
④	락본체 고정볼트	②설치판에 ①락 본체를 고정하는 볼트임
⑤	아마추어 플레이트	전원 인가여부에 따라 ①락본체와 결합 또는 분리됨
⑥	출가이드핀	⑤아마추어 플레이트의 양 끝부분에 결합하여 유격으로 인한 상하 틀어짐을 방지함
⑦	피봇볼트	⑤아마추어 플레이트를 문에 고정하는 볼트임
⑧	스틸와셔	⑨고무와셔의 손상을 막기 위해 ⑨고무와셔 앞뒤로 설치함
⑨	고무와셔	⑤아마추어 플레이트를 고정할 때 유격을 주기위해 사용함
⑩	피봇너트	⑤아마추어 플레이트를 문에 고정하는 너트로서 ⑦피봇볼트와 결합됨

## 3.4. 사용전원 선택 및 결선방법

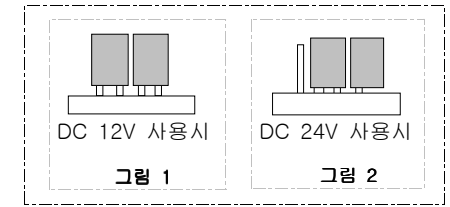
▶ 출고되는 E.M. 전기정 사용전원은 DC 12V로 설정되어 제공됨.

### 3.4.1. 사용전원 선택방법

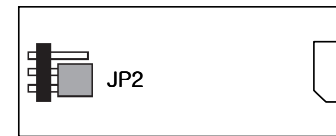
- 1) DC 12V 설정 : PCB보드 JP1의 4개의 핀을 좌우 2개씩 나누어 각각에 점퍼핀을 끼워 줌.
- 2) DC 24V 설정 : PCB보드 JP1의 4개핀 중 좌우 핀을 제외한 중앙 2개 핀에 그림 2와 같이 점퍼 핀을 끼우고 그 옆 1개 핀에도 점퍼핀을 끼워 줌.
- 3) LED PCB의 사용전원은 JP2의 3개의 핀에 점퍼핀을 사용하여 설정한다 그림 3참조.



<PCB 형상 >



<PCB에서 JP1의 형상 >



<LED PCB 형상 >

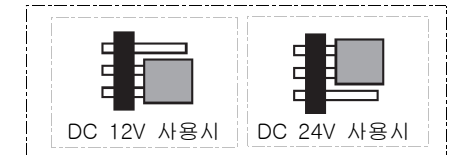
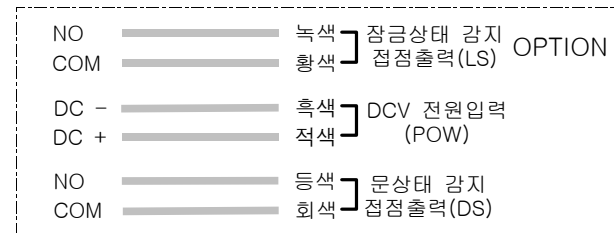


그림 3 <LED PCB에서 JP2의 형상 >

### 3.4.2. 결선방법



### 3. 제품설치

#### 3.3. "L" 브라켓을 사용한 설치방법

▷ 문을 닫은 상태에서 문틀내부공간이 0~15mm이며, OUTSWING인 문에 전기정을 부착할 때 "L 브라켓"을 구입하여 설치하는 방법임. (그림 1, 2 참조)

##### 3.3.1. 아마추어 플레이트 설치방법

▷ 표준 설치방법 "3.2.1."항과 동일함

##### 3.3.2. 락본체 설치방법

1) 입력전원이 락본체 PCB 보드에 설정된 사용전원과 일치하도록 정퍼핀 위치를 맞춰 줌.

※ 출하시 사용전원은 DC 12V로 설정되어 제공됨.

DC 24V 사용은 "3.4.1."항을 참조해서 선택하여 사용함.

※ 사용전원이 DC 24V로 설정된 제품에 DC 12V 사용 시에는 문이 열릴 수 있음.

2) "L" 브라켓에 락본체를 락본체 고정볼트와 나일론 너트로 결합함. (그림 3 참조)

3) 2)항의 락본체 코일부를 아마추어 플레이트와 수직으로 평행하게 맞춘 후 "L" 브라켓의 고정나사 홀 구멍을 문틀에 표기함.

4) 문틀에 표기된 홀 크기에 맞게 드릴을 사용하여 구멍을 뚫음.

5) 2)항의 "L" 브라켓을 문틀에 고정나사로 고정함.

(그림 4 참조)

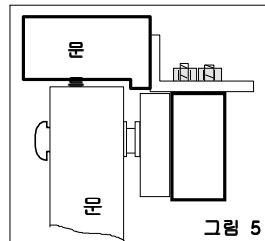
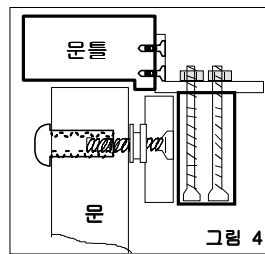
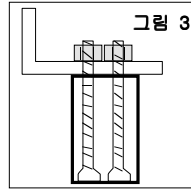
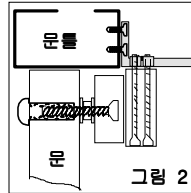
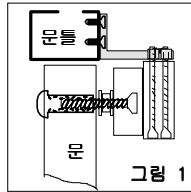
6) 연결선을 결선함

※ 결선방법 "3.4.2."항 참조.

7) 문을 닫았을 때 아마추어 플레이트와 락본체의 코일부가 평행한지 확인함. (그림 5 참조)

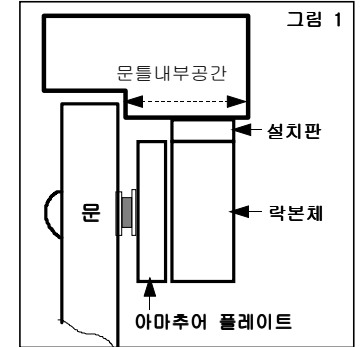
8) 시험작동 후 모든 것이 정상이면 나사(볼트)들을 완전히 고정함.

※ 공사완료 후 문을 닫은 상태에서 몸으로 세게밀어 문이 열리는지 반드시 확인할 것. 문이 열릴 때에는 아마추어 플레이트의 유격이 맞는지, 사용전원을 24V로 설정하고 12V로 인가 하였는지 확인할 것.

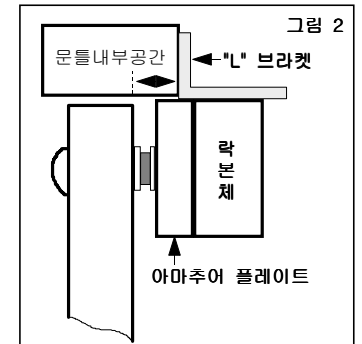


#### 3.1. 설치개요

▷ 문을 닫은 상태에서 문틀내부공간이 45mm 이상일 때는 그림 1처럼 OUTSWING으로 설치 가능함. (그림 1 참조)

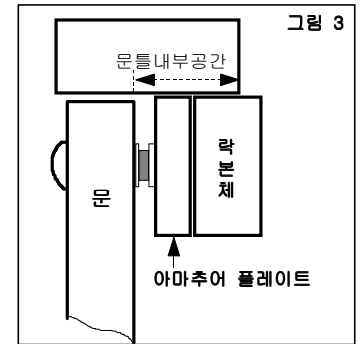


▷ 문을 닫은 상태에서 문틀내부공간이 15mm 이하일 때는 "L 브라켓"을 구입하여 그림 2처럼 사용함. (그림 2 참조)



※ "3.3."항 "L" 브라켓을 사용한 락본체 설치방법 참조

▷ 문을 닫은 상태에서 문틀내부공간이 16mm~44mm 일 때는 OUTSWING으로 설치 불가능함. (그림 3 참조)



※ 문틀 내부공간에 따라 별도의 브라켓을 제작하여 설치해야함.

## 3.2. 표준 설치방법

### 3.2.1. 아마추어 플레이트 설치방법

- 1) 방화문, 목재문 : 문을 닫음.  
유리강화문 : 문을 닫아서 문이 정 중앙에 오도록 함.
- 2) 타공도를 부착함 **(그림 1 참조)**  
가. 타공도에 표기된 점선을 따라 90°로 접음.  
나. 내부의 문과 문틀에 아마추어 플레이트 부분이 아래로 향하도록 문 모서리에서 20mm를 띄어 그림 1처럼 부착함.
- 3) 타공도에 표기된 홀 크기에 맞게 드릴을 사용하여 구멍을 뚫음.  
※ 피봇볼트홀(8mm)은 문을 관통해서 뚫음.
- 4) 아마추어 플레이트에 망치를 사용하여 홀가이드 핀이 완전히 삽입되도록 부착함. **(그림 2 참조)**  
※ 완전히 삽입하지 않으면 빠져서 아마추어 플레이트가 돌아가며 문이 열릴 수 있음.
- 5) 아마추어 플레이트에 피봇볼트를 끼운 후 반대편으로 나온 피봇볼트에 스틸와셔→고무와셔→스틸와셔 순서로 와셔를 끼움. **(그림 2 참조)**
- 6) 아마추어 플레이트를 문에 고정함. **(그림 3 참조)**  
가. "5"의 결합된 아마추어 플레이트를 문 홀에 끼워 넣음.  
나. 피봇너트 속에 약간의 실리콘을 도포한 다음 피봇볼트를 결합함.  
다. 문의 비틀림에 의한 본체와 아마추어 플레이트의 접촉면 비틀림 양만큼 유격이 있게 피봇볼트를 조임.  
※ 아마추어 플레이트 고정시 유격을 주지 않고 완전히 조이면 문이 열릴 수 있음.

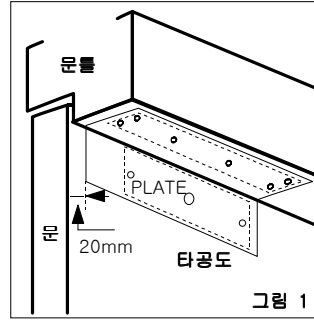


그림 1

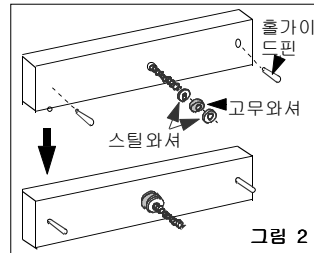


그림 2

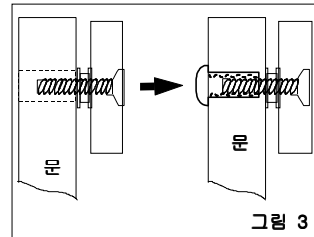


그림 3

### 3.2.2. 락본체 설치방법

- 1) 타공도에 표기된 홀 크기에 맞게 드릴을 사용하여 구멍을 뚫음.
- 2) 설치판을 고정나사로 고정함.
- 3) 입력전원이 락본체 PCB 보드에 설정된 사용전원과 일치하도록 점퍼핀 위치를 맞춰 줌.  
※ 출하시 사용전원은 DC 12V로 설정되어 제공됨.  
DC 24V 사용은 "3.4.1."항을 참조해서 선택하여 사용함.  
※ 사용전원이 DC 24V로 설정된 제품에 DC 12V 사용 시에는 문이 열릴 수 있음.
- 4) 설치판에 락본체를 락본체 고정볼트로 고정함. **(그림 1 참조)**
- 5) 연결선을 결선함.  
※ 결선방법 "3.4.2."항 참조.
- 6) 문을 닫았을 때 아마추어 플레이트와 락본체의 코일부가 평행한지 확인함. **(그림 2 참조)**
- 7) 시험작동 후 모든 것이 정상이면 나사(볼트)들을 완전히 고정함.  
※ 공사완료 후 문을 닫은 상태에서 몸으로 세계밀어 문이 열리는지 반드시 확인할 것. 문이 열릴 때에는 아마추어 플레이트의 유격이 맞는지, 사용전원을 24V로 설정하고 12V로 인가 하였는지 확인할 것.

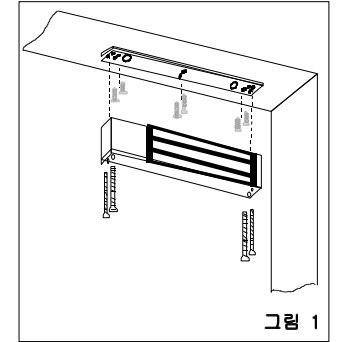


그림 1

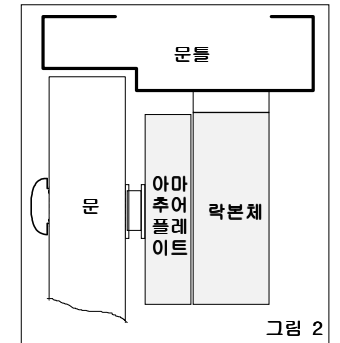


그림 2