

# J4 EVB모터 설치 매뉴얼

## [J4 HTM]



## [J4 WT]



# 목 차

## [J4 HTM]

### 1. 일반정보

- 1.1 안전지침
- 1.2 적합성 선언
- 1.3 기술자료

### 2. 설치

- 2.1 조립
  - 2.1.1 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (N형)
  - 2.1.2 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (U형)
  - 2.1.3 78 x 67 mm 헤드레일
  - 2.1.4 67 x 66 mm 헤드레일
- 2.2 전기결선

### 3. 리밋설정

- 3.1 상단리밋 설정
- 3.2 하단리밋 설정

## [J4 WT]

### 1. 일반정보

- 1.1 안전지침
- 1.2 적합성 선언
- 1.3 기술자료

### 2. 설치

- 2.1 조립
  - 2.1.1 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (N형)
  - 2.1.2 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (U형)
  - 2.1.3 78 x 67 mm 헤드레일
  - 2.1.4 67 x 66 mm 헤드레일
- 2.2 전기결선

### 3. 리밋설정

- 3.1 상단리밋 설정
- 3.2 하단리밋 설정
- 3.3 설정케이블 없이 리밋 설정

### 4. Factory Mode 및 문제해결

- 4.1 Factory Mode
- 4.2 문제해결

# [J4 HTM]

## 1. 일반정보

본 설치 매뉴얼을 주의 깊게 읽어 보시고, 제품의 원활한 기능수행을 위하여 설명된 지침을 따라 주시기 바랍니다. 솜피는 본 매뉴얼에 따르지 않은 어떠한 잘못에 대해서도 책임이 없음을 고지합니다.

J4 HTM 모터는 외부 베네시안 블라인드(EVB)의 전기적 제어를 위해 제작된 모터입니다. 상단 및 하단 리밋은 기계적 설정버튼을 통해 설정합니다. 또한 상단리밋은 모터에 장착된 Mushroom에 의해서도 차단됩니다

### 1.1 안전지침



*모든 사람들의 안전을 위해 본 안전지침을 따르는 것은 매우 중요합니다. 부정확한 사용은 심각한 피해를 야기할 수 있습니다. 본 지침을 보관하시기 바랍니다.*

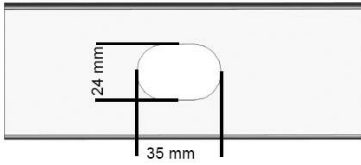
- 모터, 토크 및 동작 시간은 완벽한 설치를 위해 올바르게 선정되어야 합니다.
- 솜피에서 제공하는 전용 액세서리(어댑터, 브라켓, 커넥터)를 사용하여야 합니다.
- 조정, 시험, 설정 및 수리작업은 반드시 자격 있는 사람이 수행해야 합니다.
- 설치와 조립이 최적으로 수행되고, 올바른 전원이 공급되고, 또는 유지관리가 수행되어야 제품의 올바른 동작이 보장됩니다.
- 모터의 구동부는 지면 또는 바닥 면으로부터 2.5m이상에서 구동되도록 보호 되어야 합니다.
- 모터 및 관련 액세서리 외관에 어떠한 손상징후가 보일 경우 설치를 해서는 안됩니다.
- 허용되지 않은 영역에서 사용해서는 안됩니다. 잘못된 동작을 방지하기 위해 예방적인 측정을 하시기 바랍니다.
- 아이들이 제어기를 가지고 놀지 못하도록 주의하시고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 설치 하시기 바랍니다.
- 설치 후 동작하기 전까지 반드시 전원을 연결하지 마시기 바랍니다.
- 외부에서 창문청소 같은 작업을 할 경우 사용하지 마시기 바랍니다.
- 본 조립 및 사용 지침을 준수하고, 특히 안전지침은 반드시 준수 하시기 바랍니다.

### 1.2 적합성 선언

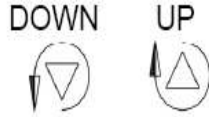
솜피는 본 제품이 Directive 1995/5/CE의 필수 요구조건들 및 관련규정들에 적합함을 선언합니다. 본 선언은 [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce)에서 확인 하실 수 있습니다.

### 1.3 기술자료

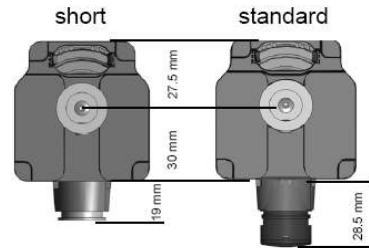
[헤드레일 구멍 가공]



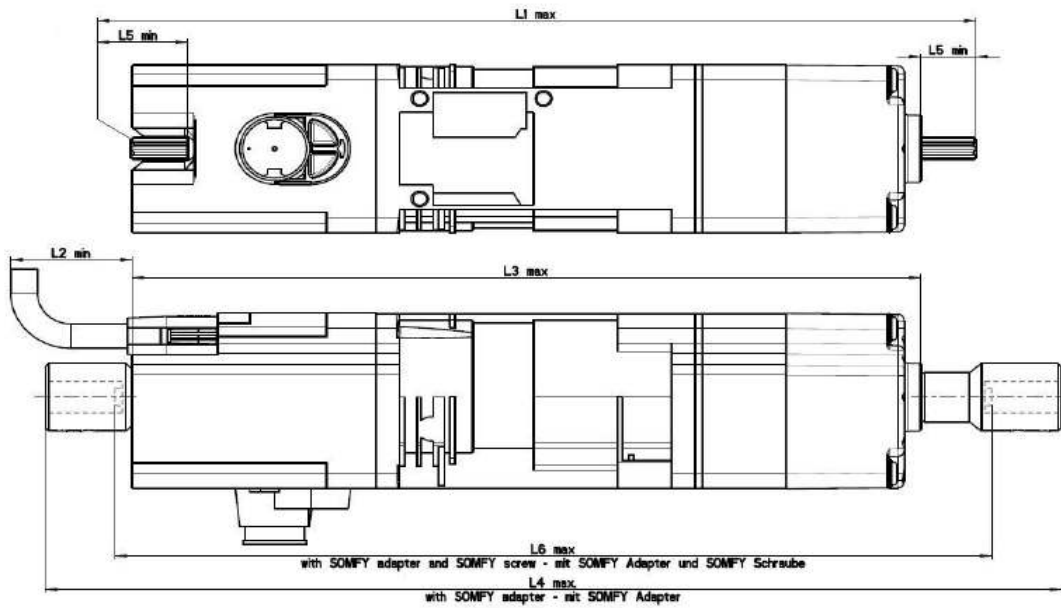
[회전방향]



[Mushroom 타입]



LSU 종단리밋 스위치의 최대 회전수는 90 회전입니다.

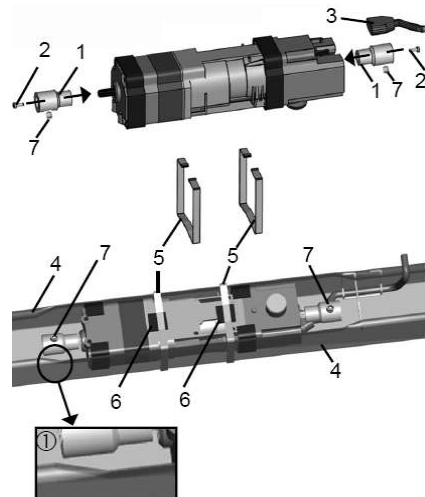


## 2. 설치

### 2.1 조립

#### 2.1.1 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (N형)

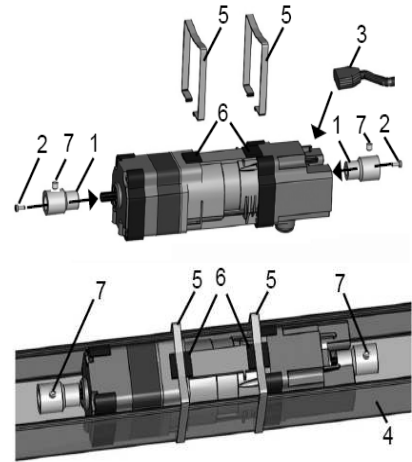
- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- 모터 설치지점의 레일 가장자리를 누른다 (①)
- 헤드레일(4)에 모터를 삽입한다.
- 클립(5)을 이용해 모터의 acoustic tape(6) 위쪽에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다.



### 2.1.2 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (U형)

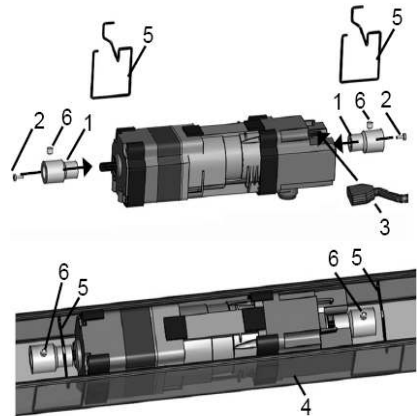
#### [외부클립 사용 경우]

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- 헤드레일(4)에 모터를 삽입한다.  
(Mushroom과 설정버튼을 위한 레일 홈 가공 필요)
- 클립(5)을 이용해 모터의 acoustic tape(6) 위쪽에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다.



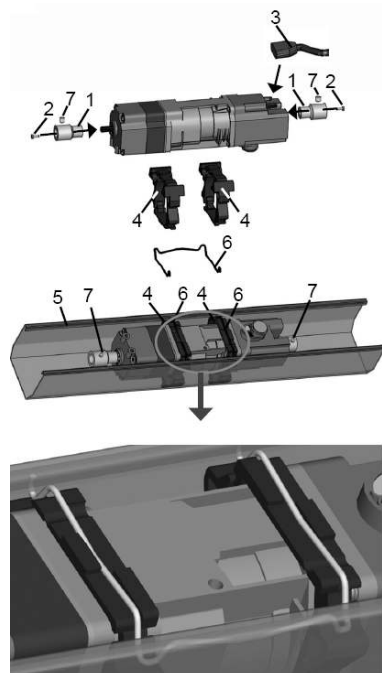
#### [내부클립 사용 경우]

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- 헤드레일(4)에 모터를 삽입한다.  
(Mushroom과 설정버튼을 위한 레일 홈 가공 필요)
- 클립(5)을 이용해 모터를 레일에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(6)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다.



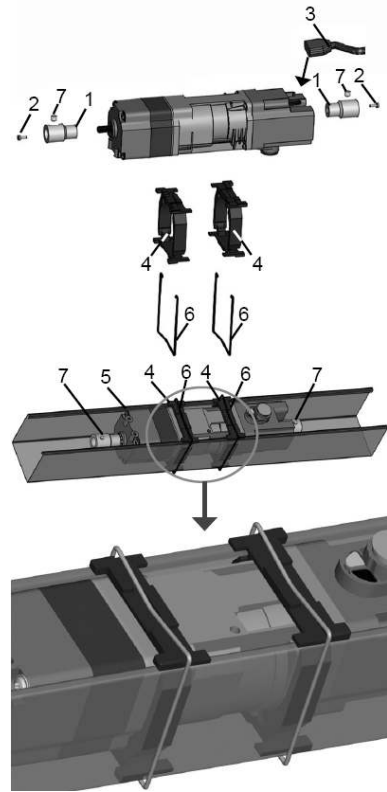
### 2.1.3 78 x 67 mm 헤드레일

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- 2개의 클립(4)을 모터에 키운다
- 헤드레일(5)에 모터를 삽입한다.
- 클립(6)을 이용해 모터를 레일에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다.




### 2.1.4 67 x 66 mm 헤드레일

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- 2개의 클립(4)을 모터에 키운다
- 헤드레일(5)에 모터를 삽입한다.
- 클립(6)을 이용해 모터를 레일에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다.



### 2.2 전기결선

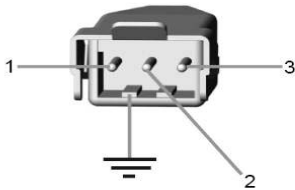
 전원이 공급되는 케이블을 만지면 전기쇼크의 위험이 있습니다. 모든 전원을 제거하여 주시고 오동작을 막기 위한 예방조치를 취하시기 바랍니다.

 본 제품은 설치지침을 숙지한 전기취급자격이 있는 사람에 의해 설치되어야 합니다. 해당 자격자는 본 제품 사용국가의 모든 기준 및 법규를 준수하여야 합니다.

 회전방향의 변경 시, 역 지연시간(Inversion Delay)이 최소 500ms가 되어야 합니다.

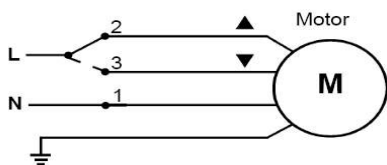
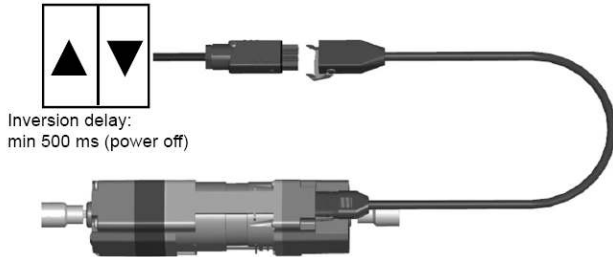
L =	Live
N =	Neutral
⊕ =	Earth

Motor side connector



1 =	N neutral / blue
2 =	Up / black
3 =	Down / brown
⊕ =	Earth / yellow-green

Switches /buttons/controls locked



### 3. 리미트설정



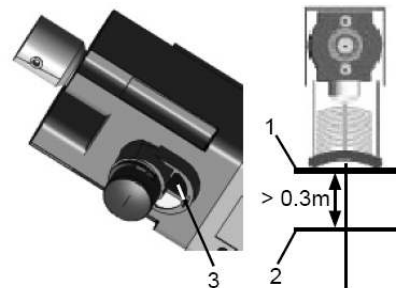
- 설정버튼이 잠길 때까지 짧게 누릅니다. 그러나 계속해서 누르지는 마십시오.
- 설정하려는 방향과 일치하는 설정버튼만 사용하시기 바랍니다.  
(하단리미트 설정 : 흰색 버튼, 상단리미트 버튼 : 검정색 버튼)
- **두 설정버튼을 절대로 동시에 누르지 마십시오.**  
이 경우 모터의 리미트 설정부가 손상될 위험이 있습니다.

#### [공장 출하 시 설정]

본 모터는 하단리미트로부터 상단리미트까지 90회전으로 설정되어 출하됩니다.

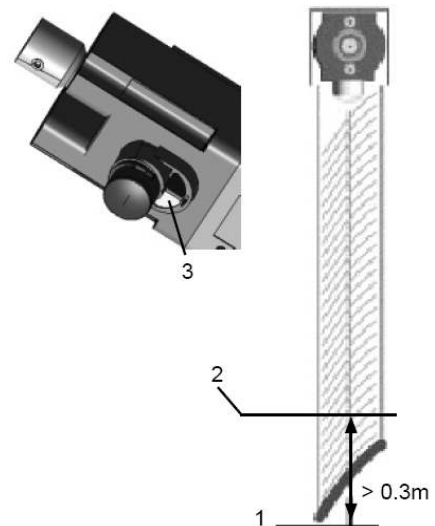
#### 3.1 상단리미트 설정

- 블라인드를 적어도 설정할 상단리미트(1)로부터 0.3m (2) 정도의 위치까지 이동한다.
- 검정색 설정버튼(3)을 잠길 때까지 누른다.
- 블라인드를 희망하는 상단리미트로 이동한다.
- 설정버튼이 초기위치로 자동 복귀될 때까지 하단 방향으로 블라인드를 이동하면, 상단리미트의 설정이 완료된다.



#### 3.2 하단리미트 설정

- 블라인드를 적어도 설정할 하단리미트(1)로부터 0.3m (2) 정도의 위치까지 이동한다.
- 흰색 설정버튼(3)을 잠길 때까지 누른다.
- 블라인드를 희망하는 하단리미트로 이동한다.
- 설정버튼이 초기위치로 자동 복귀될 때까지 상단 방향으로 블라인드를 이동하면, 하단리미트의 설정이 완료된다.



# [J4 WT]

## 1. 일반정보

본 설치 매뉴얼을 주의 깊게 읽어 보시고, 제품의 원활한 기능수행을 위하여 설명된 지침을 따라 주시기 바랍니다. 솜피는 본 매뉴얼에 따르지 않은 어떠한 잘못에 대해서도 책임이 없음을 고지합니다.

J4 WT 모터는 외부 베네시안 블라인드(EVB)의 전기적 제어를 위해 제작된 모터입니다. 상단 및 하단 리밋은 설정케이블을 사용하여 설정합니다. 또한 상단리밋은 모터에 장착된 Mushroom에 의해서도 차단됩니다

### 1.1 안전지침



*모든 사람들의 안전을 위해 본 안전지침을 따르는 것은 매우 중요합니다. 부정확한 사용은 심각한 피해를 야기할 수 있습니다. 본 지침을 보관하시기 바랍니다.*

- 모터, 토크 및 동작 시간은 완벽한 설치를 위해 올바르게 선정되어야 합니다.
- 솜피에서 제공하는 전용 액세서리(어댑터, 브라켓, 커넥터)를 사용하여야 합니다.
- 조정, 시험, 설정 및 수리작업은 반드시 자격 있는 사람이 수행해야 합니다.
- 설치와 조립이 최적으로 수행되고, 올바른 전원이 공급되고, 또는 유지관리가 수행되어야 제품의 올바른 동작이 보장됩니다.
- 모터의 구동부는 지면 또는 바닥 면으로부터 2.5m이상에서 구동되도록 보호 되어야 합니다.
- 모터 및 관련 액세서리 외관에 어떠한 손상징후가 보일 경우 설치를 해서는 안됩니다.
- 허용되지 않은 영역에서 사용해서는 안됩니다. 잘못된 동작을 방지하기 위해 예방적인 측정을 하시기 바랍니다.
- 아이들이 제어기를 가지고 놀지 못하도록 주의하시고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 설치 하시기 바랍니다.
- 본 제품은 아이들을 포함한 지적 장애를 가지거나, 경험 및 지식이 없는 사람들에 의해 사용되어서는 안됩니다. 만일 그들이 사용하기 위해서는 그들의 안전에 책임을 지고 있는 사람들에게 의해 사용법과 관련된 지도 및 감독이 필요합니다.
- 설치 후 동작하기 전까지 반드시 전원을 연결하지 마시기 바랍니다.
- 외부에서 창문청소 같은 작업을 할 경우 사용하지 마시기 바랍니다.
- 본 조립 및 사용 지침을 준수하고, 특히 안전지침은 반드시 준수 하시기 바랍니다.

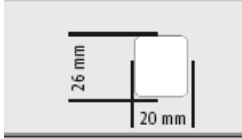
### 1.2 적합성 선언

본 제품과 관련된 적합성 선언은 [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce)에서 확인 하실 수 있습니다.

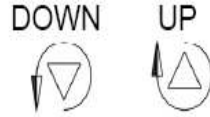


### 1.3 기술 데이터

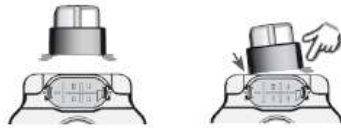
[헤드레일 구멍 가공]



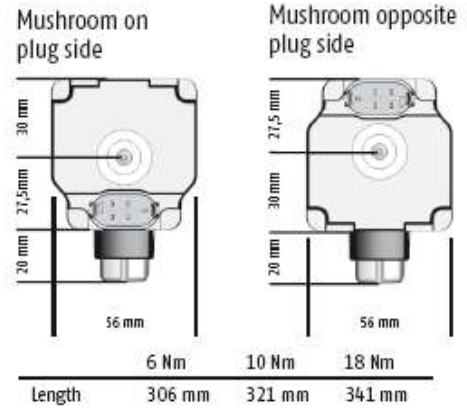
[회전방향]



LSU 종단리밋 스위치의 최대 회전수는 200 회전입니다.



[Mushroom 타입] 상하부 취부 가능

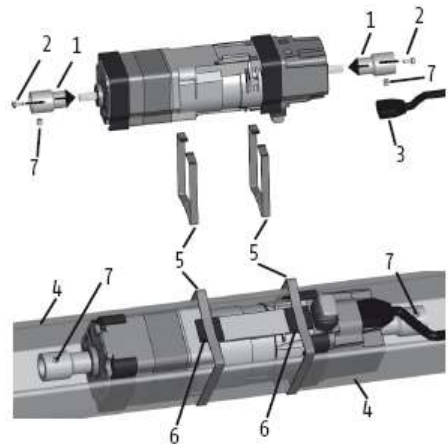


## 2. 설치

### 2.1 조립

#### 2.1.1 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (N형)

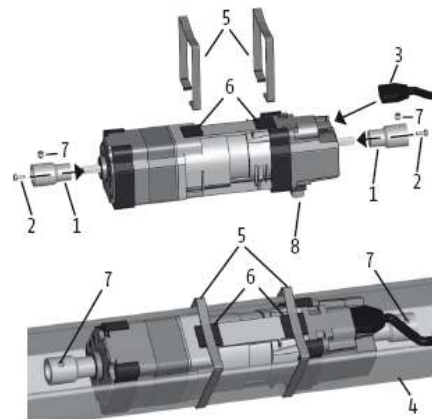
- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- Mushroom은 플러그 측에 위치되어야 한다.
- 헤드레일(4)에 모터를 삽입한다.
- 클립(5)을 이용해 모터의 acoustic tape(6) 위쪽에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다.



#### 2.1.2 58 x 56 mm 및 57 x 51 mm 헤드레일 (U형)

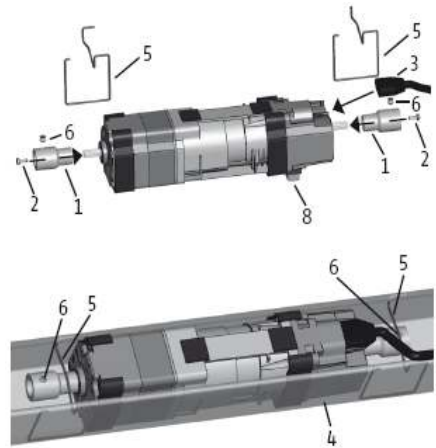
[외부클립 사용 경우]

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- Mushroom(8)은 플러그 반대측에 위치되어야 한다.
- 헤드레일(4)에 모터를 삽입한다.
- 클립(5)을 이용해 모터의 acoustic tape(6) 위쪽에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다.



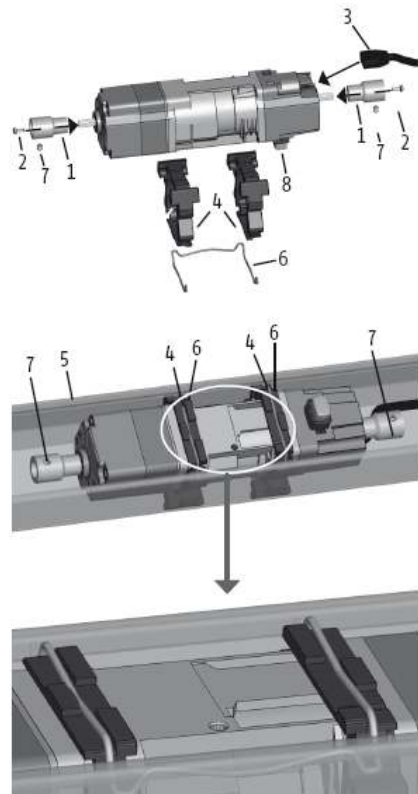
[내부클립 사용 경우: 최대 10Nm까지]

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- Mushroom(8)은 플러그 반대측에 위치되어야 한다.
- 헤드레일(4)에 모터를 삽입한다.
- 클립(5)을 이용해 모터의 acoustic tape(6) 위쪽에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(6)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다



### 2.1.3 78 x 67 mm 헤드레일

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- 두개의 클립(4)으로 모터를 고정한다.
- Mushroom(8)은 플러그 반대측에 위치되어야 한다.
- 헤드레일(4)에 모터를 삽입한다.
- 클립(6)을 이용해 모터를 레일에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다



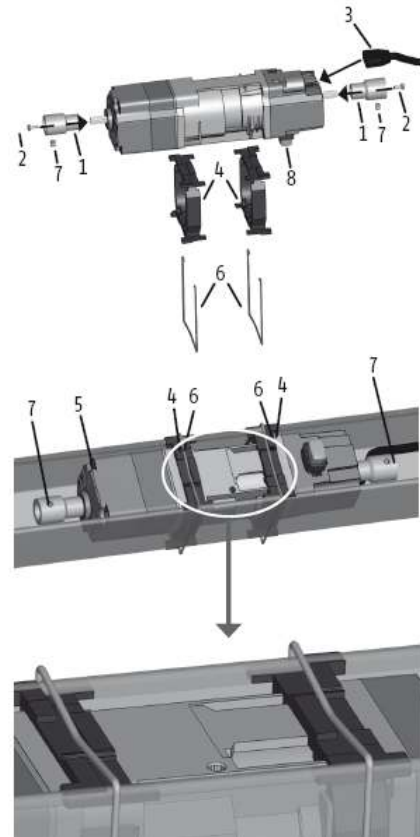
[10Nm가 넘는 경우]

추가 클램프 및 나사를 사용하여 모터와 헤드레일을 고정한다. (조임 토크: 4Nm이내)



### 2.1.4 67 x 66 mm 헤드레일

- 2개의 어댑터(1)를 2개의 M3x8볼트(2)를 이용해 모터 샤프트에 고정한다. (조임 토크 = 1.2Nm)
- 커넥터 케이블(3)을 모터에 연결한다.
- 두개의 클립(4)으로 모터를 고정한다.
- Mushroom(8)은 플러그 반대측에 위치되어야 한다.
- 헤드레일(5)에 모터를 삽입한다.
- 클립(6)을 이용해 모터를 레일에 고정한다.
- 샤프트는 납작머리 나사(7)를 이용해 어댑터에 고정 시킨다



## 2.2 전기결선



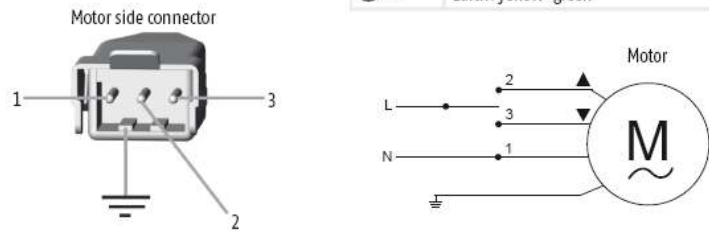
전원이 공급되는 케이블을 만지면 전기쇼크의 위험이 있습니다. 모든 전원을 제거하여 주시고 오동작을 막기 위한 예방조치를 취하시기 바랍니다.



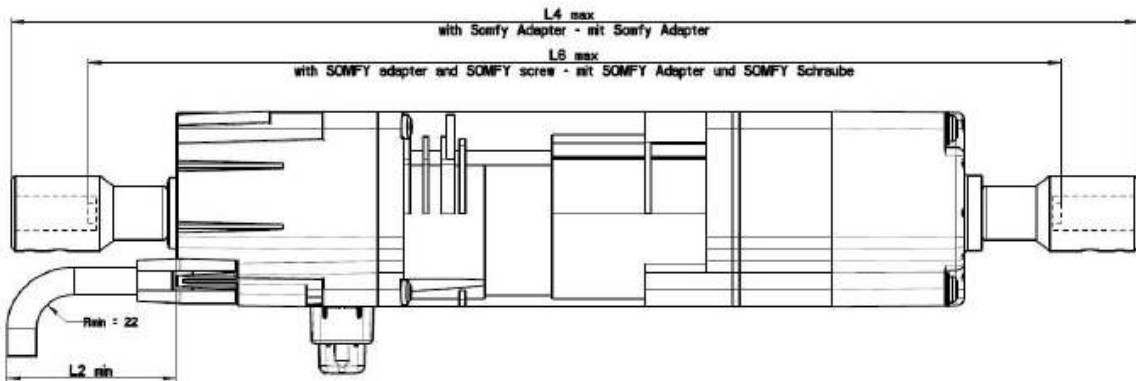
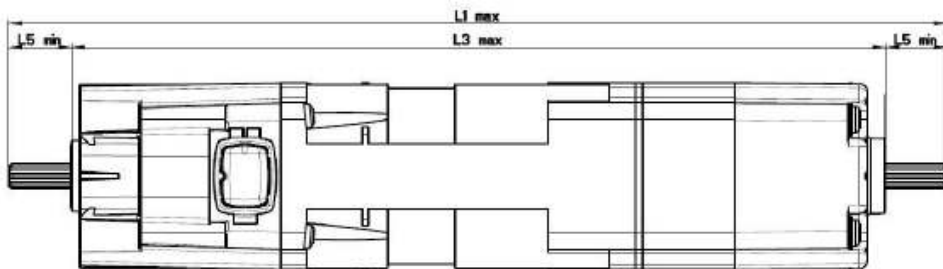
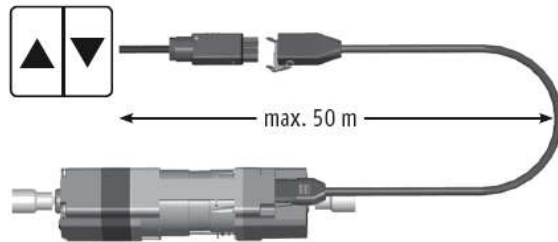
본 제품은 설치지침을 숙지한 전기취급자격이 있는 사람에 의해 설치되어야 합니다. 해당 자격자는 본 제품 사용국가의 모든 기준 및 법규를 준수하여야 합니다. 설치 후 제품을 전원에서부터 분리할 수 있도록 플러그를 설치 할 필요가 있다.

- 본 모터는 최대 3개까지 병렬로 결선할 수 있다. 단, 케이블의 총 길이가 50m 이내여야 한다.
- 본 모터는 변동형 절연 변압기의 공급전원에서는 동작을 하지 않는다.

L =	Live	1 =	N neutral / blue
N =	Neutral	2 =	Up / black
⊕ =	Earth	3 =	Down / brown
		⊕ =	Earth / yellow-green



Switches/buttons/controls locked



### 3. 리미트설정

본 모터는 하단리мит으로부터 상단리мит까지 90회전으로 설정되어 출하됩니다

#### 3.1 상단리мит 설정

- 설정케이블을 연결한다.
- 더블 푸시버튼을 사용할 경우 5초간 UP 및 DOWN 버튼을 동시에 누르거나, 또는 설정케이블의 WT 버튼을 5초간 누른다.
- 모터가 UP 방향으로 짧게 움직인다
- UP 버튼을 누른다.
- 모터가 회전하다 잠깐 멈춘 후 다시 계속해서 UP 방향으로 움직인다.
- 희망하는 UP 위치에 도달하기까지 계속 누른다.  
[중 단리мит 저장 후 프로그램 모드 정지] DOWN 버튼을 누르면 상단리мит이 저장된다.  
[중 단리мит 저장 없이 프로그램 모드 정지] WT버튼을 짧게 누른다.
- 만일 설정모드에서 Mushroom이 눌러질 경우 Mushroom 바로 아래 위치로 상단리мит이 저장된다.



#### 3.2 하단리мит 설정

- 설정케이블을 연결한다.
- 더블 푸시버튼을 사용할 경우 5초간 UP 및 DOWN 버튼을 동시에 누르거나, 또는 설정케이블의 WT 버튼을 5초간 누른다.
- 모터가 UP 방향으로 짧게 움직인다
- DOWN 버튼을 누른다.
- 모터가 회전하다 잠깐 멈춘 후 다시 계속해서 DOWN 방향으로 움직인다.
- 희망하는 DOWN 위치에 도달하기까지 계속 누른다.  
[중 단리мит 저장 후 프로그램 모드 정지] UP 버튼을 누르면 상단리мит이 저장된다.  
[중 단리мит 저장 없이 프로그램 모드 정지] WT버튼을 짧게 누른다.



#### 3.3 설정케이블 없이 리미트 설정

- 블라인드 제품을 상단 및 하단 리미트의 중간지역에 위치시킨다.
- DOWN 버튼을 짧게 누른다.
- 5초간 기다린 후, Mushroom을 UP 또는 DOWN 버튼과 함께 동시에 5초동안 누른다.
- 모터가 UP 방향으로 짧게 움직인다.
- 3.1 또는 3.2항의 설명대로 UP 또는 DOWN 버튼을 눌러 계속 설정을 진행한다.

## 4. Factory Mode 및 문제해결

### 4.1 Factory Mode

공장 출하 상태로 되돌리기 위해서는,

- 설정 케이블을 연결한다.
- 더블 푸시버튼을 사용할 경우, 두 버튼 (UP & DOWN)을 동시에 15초 동안 누르거나, 또는 설정 케이블의 WT버튼을 15초 동안 누른다.
- 모터가 짧게 2회 움직인다.
- 베네시안 블라인드의 현재 위치가 하단리밋으로 저장된다.
- 상단리밋은 하단리밋으로부터 120회전을 한 값이다.

### 4.2 문제해결

모터가 동작하지 않을 경우 다음의 사항을 확인한다.

- 모터의 결선
- 모터의 과열 (모터가 식을 때까지 기다린다.)
- 부적당한 케이블의 사용여부