

## FVE Skylights

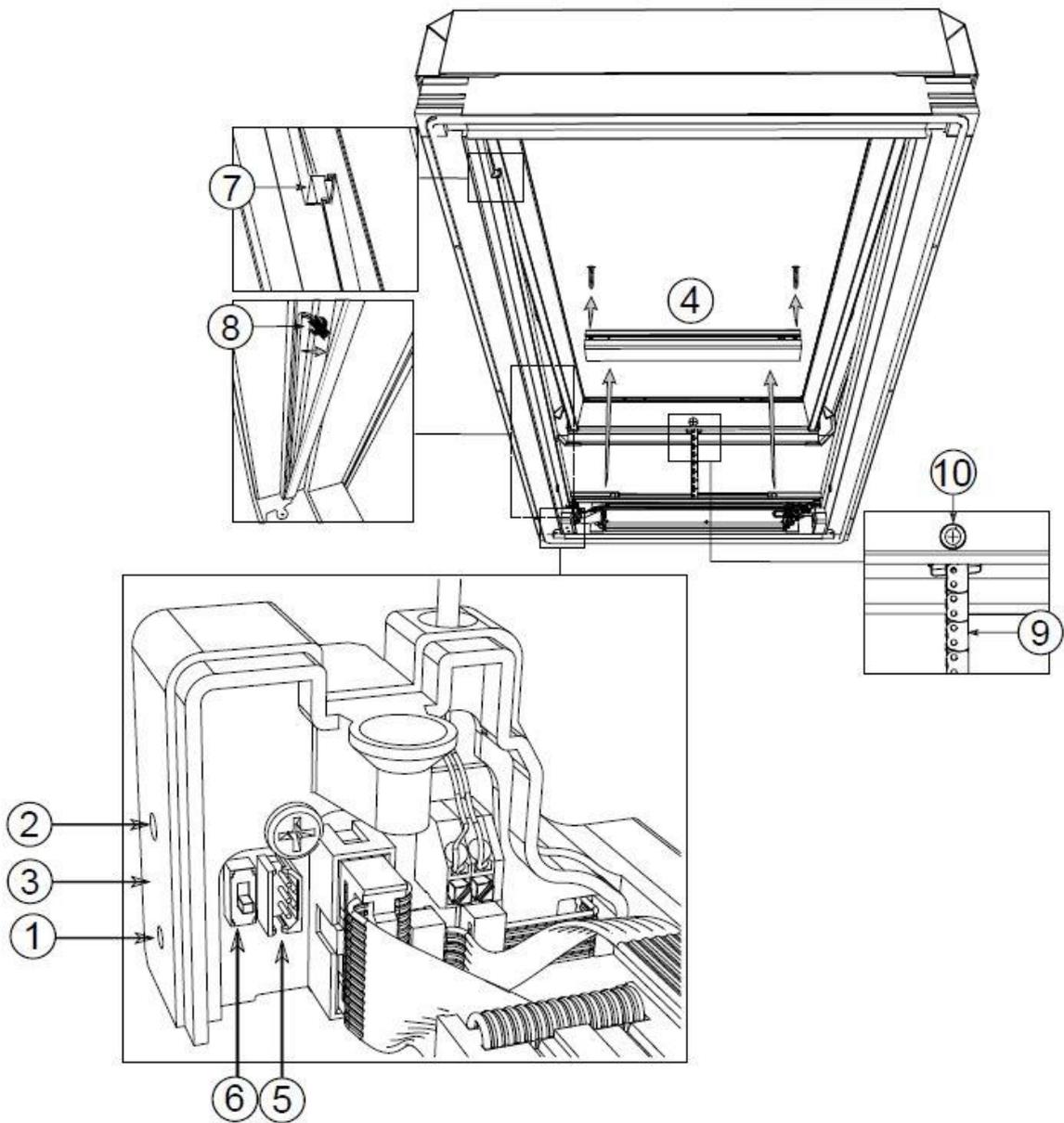


사용하기 전에 사용자 가이드를 끝까지 읽어주시기 바랍니다.

1. 천창을 작동하기 전에 방충망이 설치되어 있는지 확인하시기 바랍니다.
2. FVE 천창과 부속품(연결되었을 시)들은 공장에서 출시되었을 때 자동모드로 셋팅 되어 있습니다. "OPEN"버튼을 한 번 누르면 천창이 최대로 열리게 되어있습니다. "CLOSED"버튼을 누르면 천창은 완전히 닫힙니다. 천창을 원하는 위치에서 작동시키기 위해서는, "STOP"버튼을 누르시면 됩니다.
3. 리모콘 ZRC 는 파크로 제품에 사용하도록 디자인되었습니다. 다른 기기에 사용할 시에는 오류를 일으킬 수 있으니 주의하시기 바랍니다
4. 배터리는 1xCR2450, 3V 가 포함되어 있습니다.
5. 포장을 제거한 후, 부속들에 데미지가 있는 지 확인하시기 바랍니다.
6. 설치하기 전에, 제품에 라벨에 있는 "Technical data"의 안내대로 전압에 맞는 전원이 공급되는 지를 확인해야 합니다.

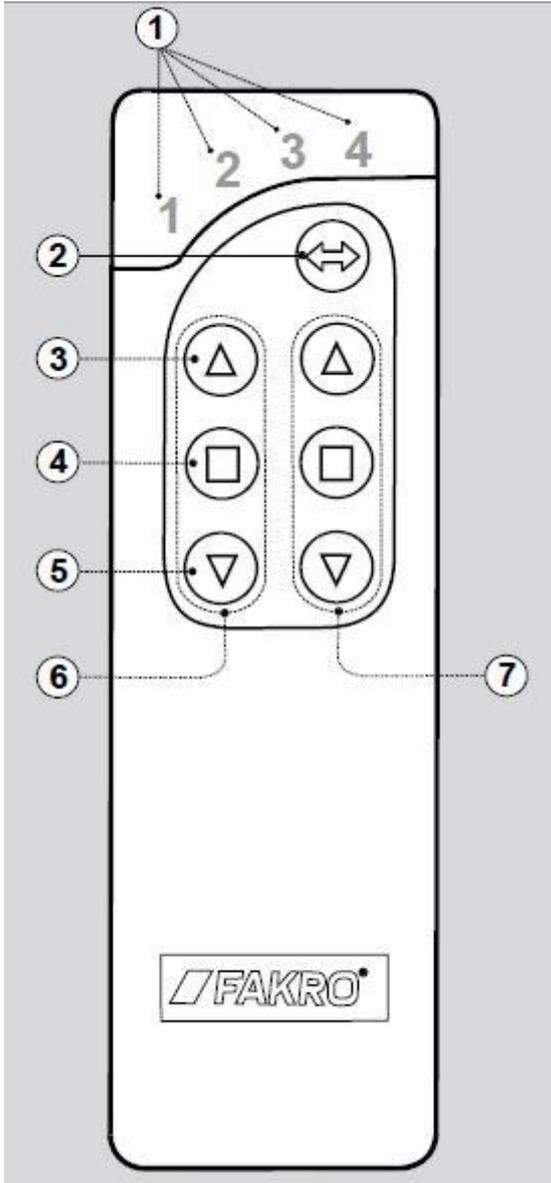
7. 제품은 설치 목적에 맞도록 사용되어야만 합니다. 제조사는 적당치 않은 사용목적에 의해 일어난 어떤 데미지 또는 문제들에 있어서 책임 및 배상할 수 없습니다.
8. 설치는 안전하게 이루어 질 수 있도록 제조사의 안내에 따라 진행되어야만 합니다.
9. 천창 연결 시, 부속 설치 시, 전기 부품의 커버를 제거할 시에는 전원을 반드시 끄고 하셔야 합니다.
10. 작동이 원활하게 안될 시에는 고객 서비스 센터에 연락하시기 바랍니다.
11. 어린이들이 천창에서 놀도록 해서는 안됩니다. (어린이로부터 리모컨을 멀리하도록 해야 합니다.)
12. 천창을 사용하지 않으실 때는, 전원을 끄기 바랍니다. 레인 센서가 비에 젖는 경우는 천창의 모터가 자동적으로 닫게 합니다.
13. 천창을 청소하거나, 유지관리를 하시는 경우는 시스템의 전원을 반드시 끄고 하시기 바랍니다.
14. 사용한 배터리의 폐기는 환경 규정에 맞도록 처리하기 바랍니다.

<<<주의>>> 충돌에 주의, 천창이 닫혀 있을 시, 모터는 25kg 까지 충격에 견딜 수 있습니다.



1. FVE 천창 프로그램 버튼
2. IR 수신 다이오드
3. 설정 시그널링 다이오드
4. 커버
5. ZKC 키보드 연결 플러그
6. ZKC 키보드 활성화 스위치
7. 블라인드 케이블 거터
8. 전동 블라인드 케이블 커넥터 (SRF-EV, SJP-EV)
9. 모터 체인
10. 샤시 안의 체인 블로킹 나사

## ZRC US 컨트롤러 상세



리모컨은 4 개의 채널을 가집니다. 각 채널은 두 개의 컨트롤 버튼을 가지고 작동됩니다. 첫 번째 버튼은 FVE 천창을 컨트롤하고, 두 번째 버튼은 내부블라인드를 컨트롤합니다. 표준(출고 시 설정) 설정으로 천창을 열고 닫는 것은 리모컨의 채널[1]에 작동하도록 조정되어져 있습니다. 나머지 채널들은 다른 천창이나 전동 블라인드를 작동할 때 사용할 수 있습니다.

### 1. 채널 시그널을 활성화하는 방법

다이오드 [1] - 1 번 천창을 작동시키는 채널 1 번 선택을 알려준다.

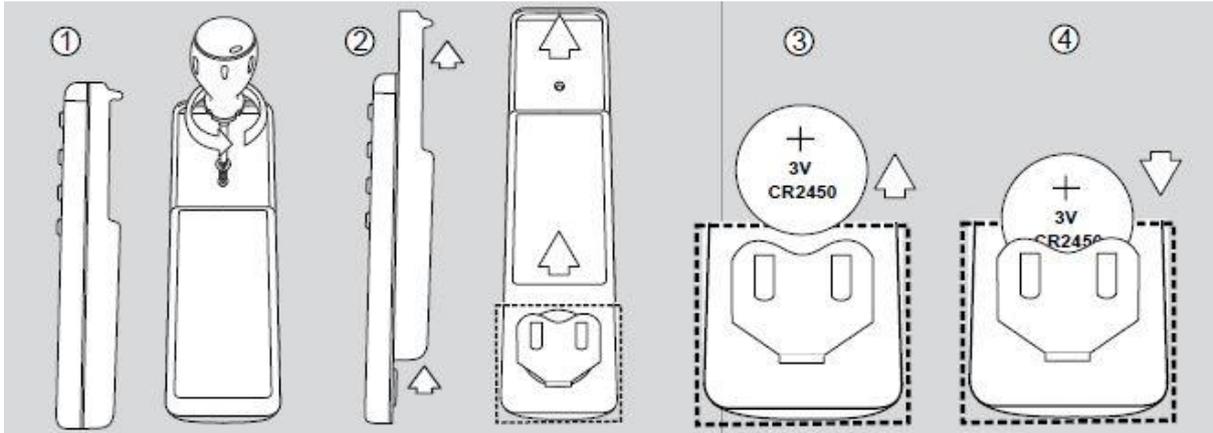
다이오드 [2] - 2 번 천창을 작동시키는 채널 2 번 선택을 알려준다.

다이오드 [3] - 3 번 천창을 작동시키는 채널 3 번 선택을 알려준다.

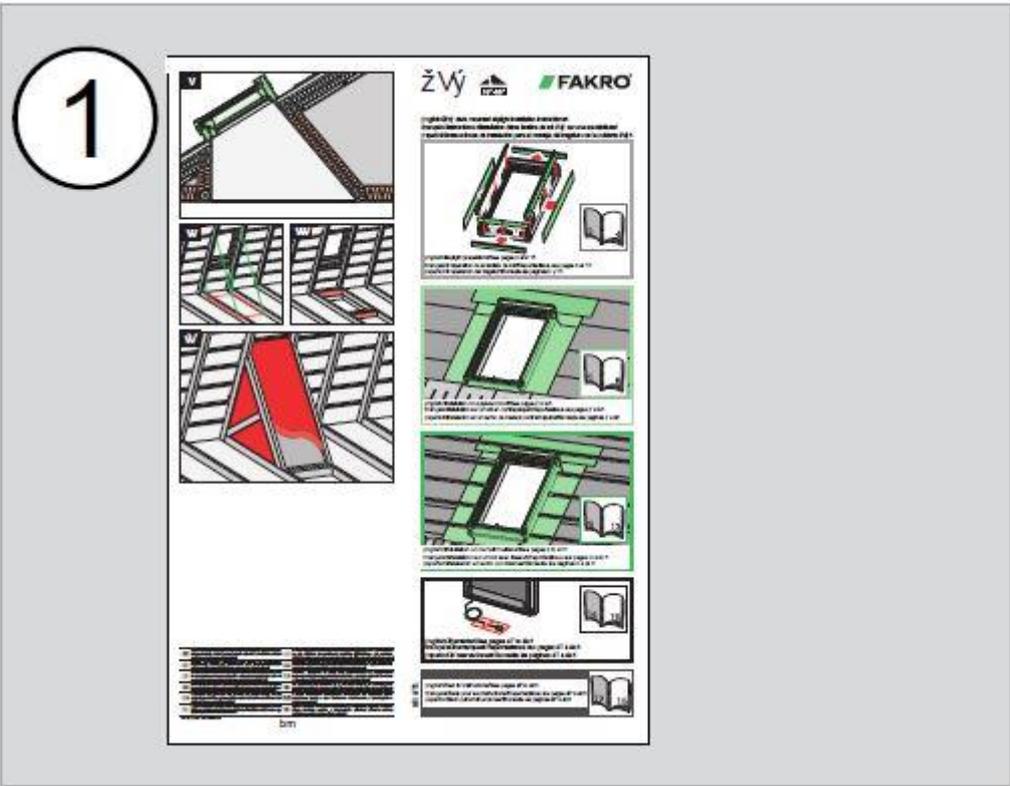
다이오드 [4] - 4 번 천창을 작동시키는 채널 4 번 선택을 표시한다.

다이오드 [1234] - 1234 모든 천창을 작동하는 채널의 선택을 알려준다.

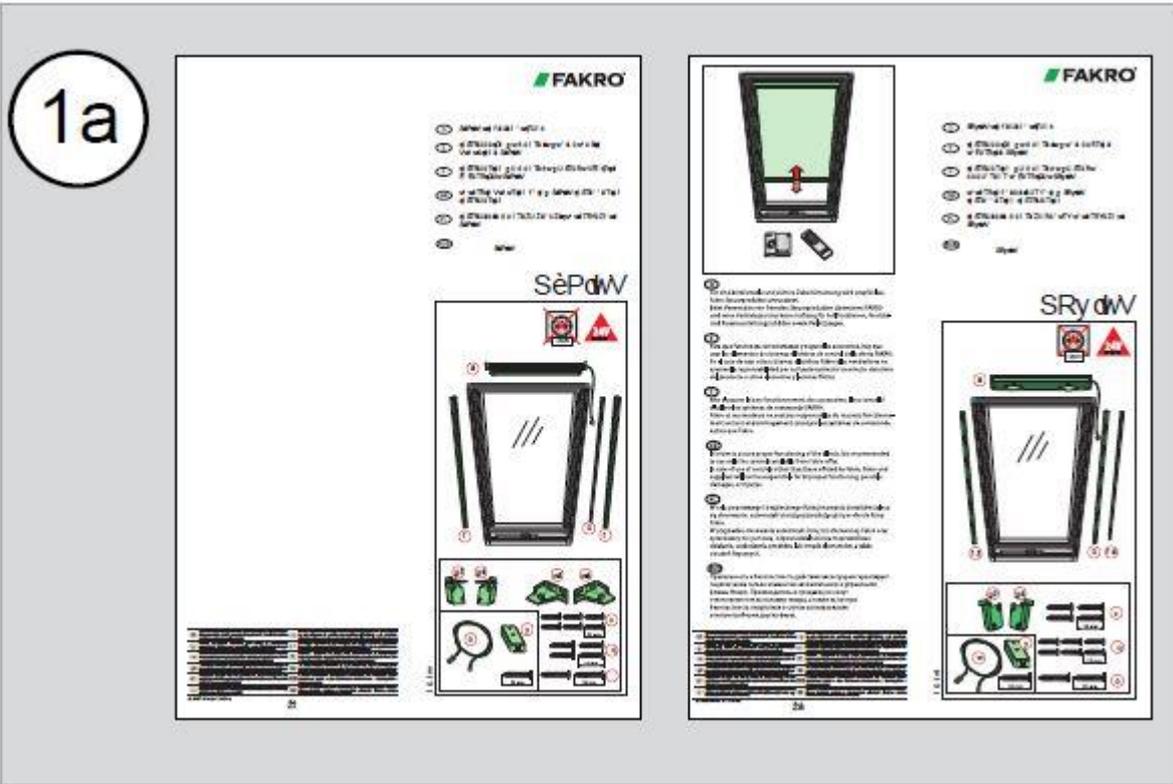
2. 선택(SELECT) - 채널 및 프로그램을 변경할 때의 버튼
3. 동작버튼 - 오픈
4. 동작버튼 - 정지
5. 동작버튼 - 닫음
6. 천장을 작동시키는 동작 버튼들의 그룹
7. 액서사리를 작동시키는 동작 버튼들의 그룹 (SRF-EV, SJP-EV)



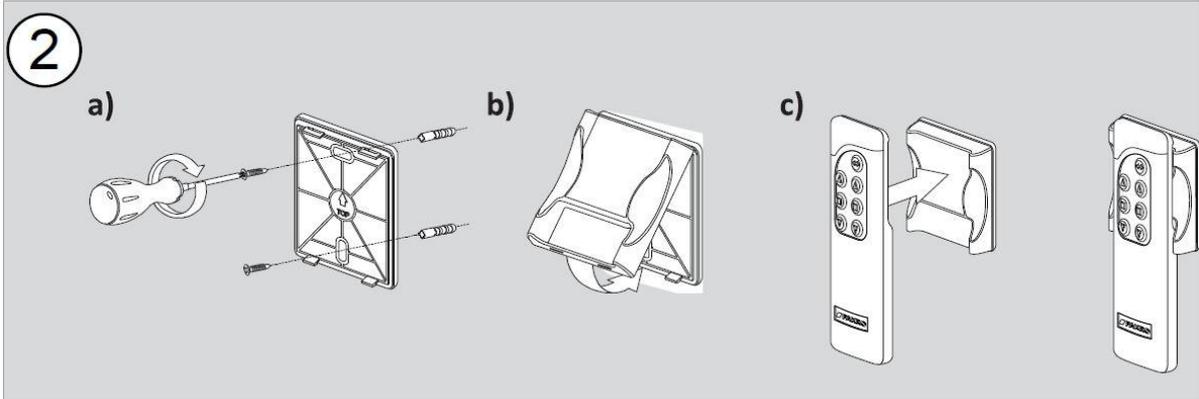
1. 리모컨의 뒷 쪽 커버에 나사를 푼다
2. 리모컨의 뒷 쪽 커버를 밀어 올려 연다.
3. 3VDC 밧데리를 뺀다.
4. 새 밧데리로 갈아 끼운다.
5. 뒤 쪽 커버를 원위치로 고정시키고 나사를 돌려 확실하게 닫는다.



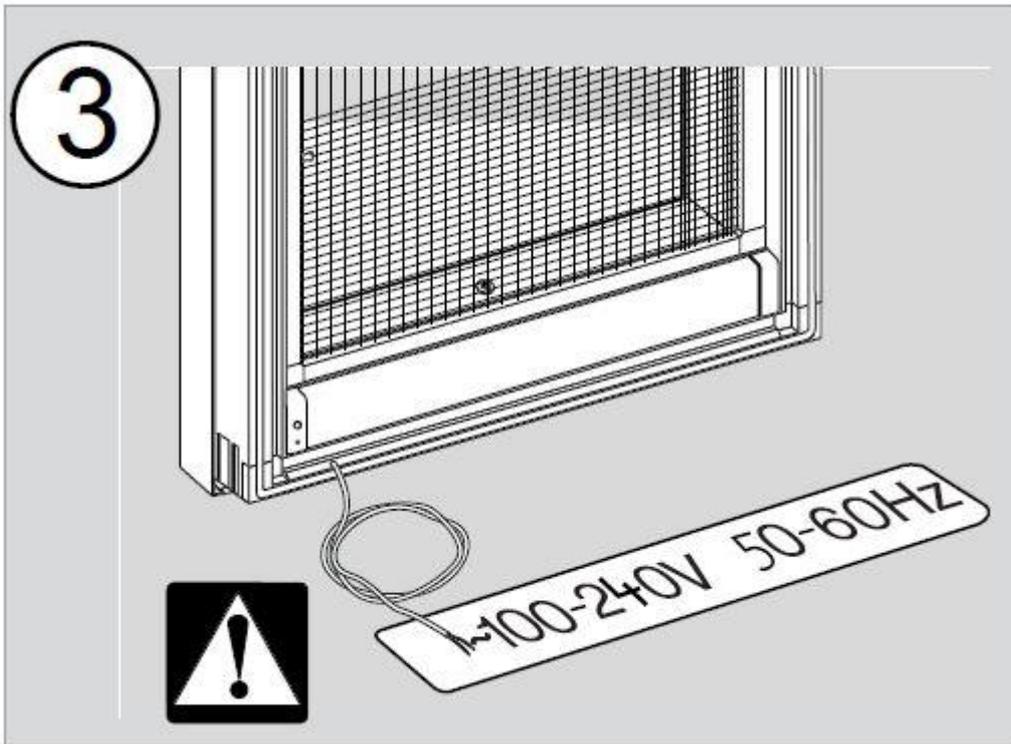
1. FVE 설치 가이드에 맞게 천창을 시공한다 (NC 142).



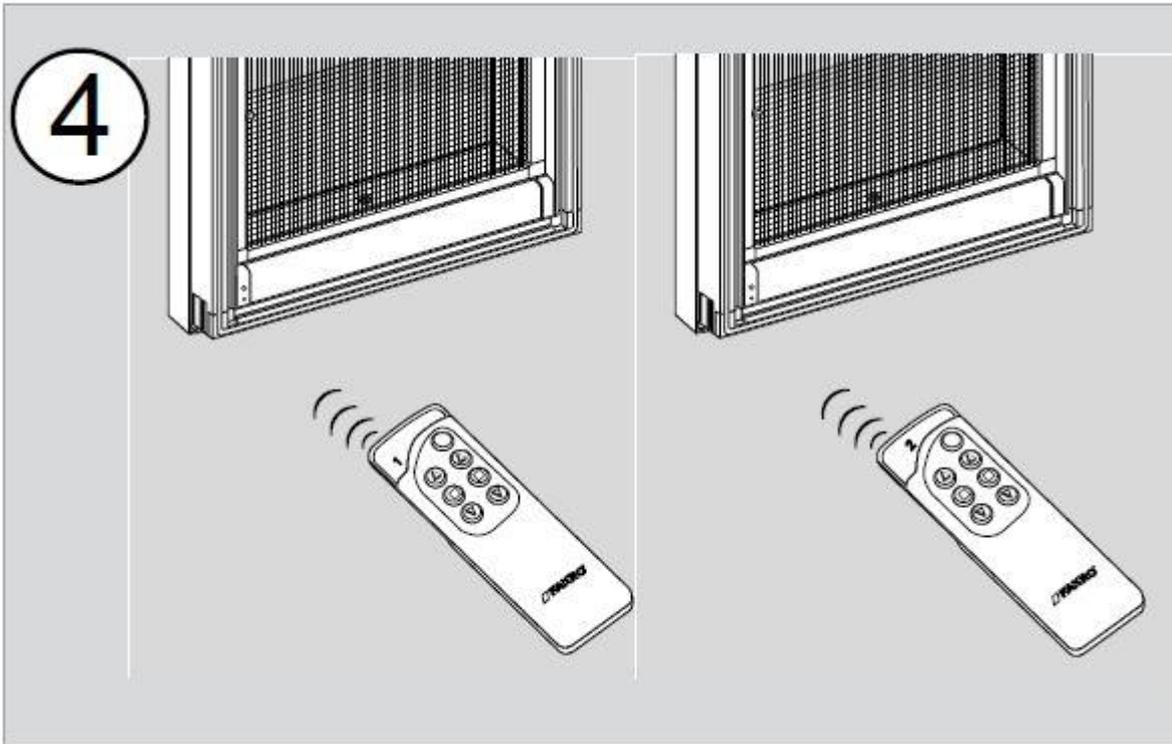
1a. 설치 가이드에 맞게 내부 블라인드를 설치하고 연결한다. (옵션에 따라 NC955 or NC956)



2. 사용자의 편의에 따라 위치를 정한 뒤 리모컨을 고정할 홀더를 부착한다.
- a) 양카 핀을 사용하여 벽면에 확실히 고정하고 나사를 돌린다.
  - b) 홀더에 자석판을 고정한다.
  - c) 리모컨이 제대로 자석판에 잘 안착되는 지 확인한다.



3. 전원 공급(100-240VAC)에 천창을 연결한다. 전기 충격을 피하도록 조심해서 다룬다.

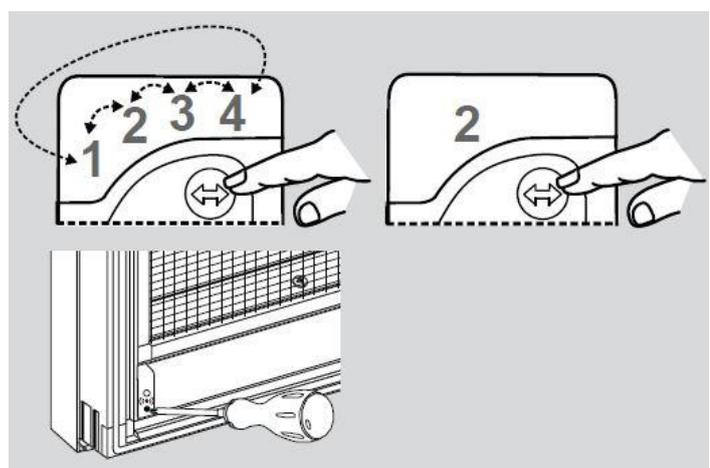


4. 리모컨 배터리에서 보호 필름을 제거하고, 천창을 향해 리모컨으로 조절한다. 채널[1]을 선택한다. 첫번째 컬럼 왼쪽 편의 버튼들을 사용하여 천창을 작동시킨다. 두번째 컬럼은 블라인드를 작동하는 데 사용한다.

<<주의>> 만약 채널 1 번으로 리모컨에서 보내지는 시그널 등이 반응하지 않을 시에는 다음의 프로그래밍 순서를 참조하시기 바랍니다.

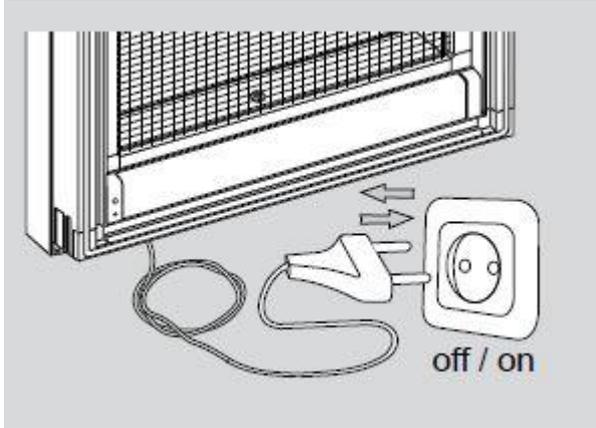
#### 천창의 시큐리티 코드 변경하도록 ZRC 를 프로그래밍하는 순서

리모컨 ZRC 는 채널 번호 [1],[2],[3],[4]로 블라인드와 같이 천창 하나 또는 더 많은 천창을 작동하도록 컨트롤합니다. 채널 표준으로 설정된 번호[1]은 공장출시 설정으로 하나의 천창을 작동하도록 되어 있습니다. 아래의 순서대로 따라 주시기 바랍니다.



1. 선택 SELECT 버튼을 눌러, 채널 번호[2]을 선택합니다. 작은 스크류 드라이버로 눌러 빨간 시작불빛이 깜빡거릴 때까지 천창오퍼레이터의 옆쪽 플라스틱에 있는 구멍을 통해 프로그램 스위치를 잡습니다.
2. 그 다음, 천창에 리모컨을 향해 동작 버튼 중 하나를 누릅니다. 한번 되고 나면, 리모컨 코드는 천창 컨트롤 유닛 메모리에 저장됩니다.

<<주의>>



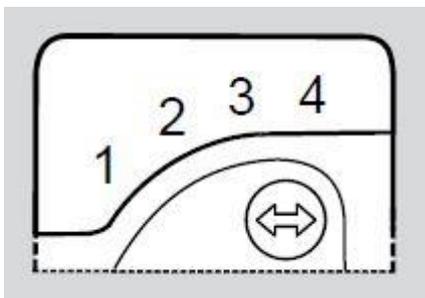
만약 천창이 반응하지 않을 시에는, 전원이 꺼진 상태에서도 프로그래밍 과정을 시작할 수 있습니다. 그리고 나서 다시 저장합니다.

빨간 표시등이 깜빡거릴 때, 리모컨을 천창에 대고 10 초정도 기다리고 나서 조작 버튼이 반응하게 됩니다.

- 만약 더 많은 천창에 적용이나 다른 채널로 적용할 시에는, 1 번으로 가서 다시 과정을 반복합니다.

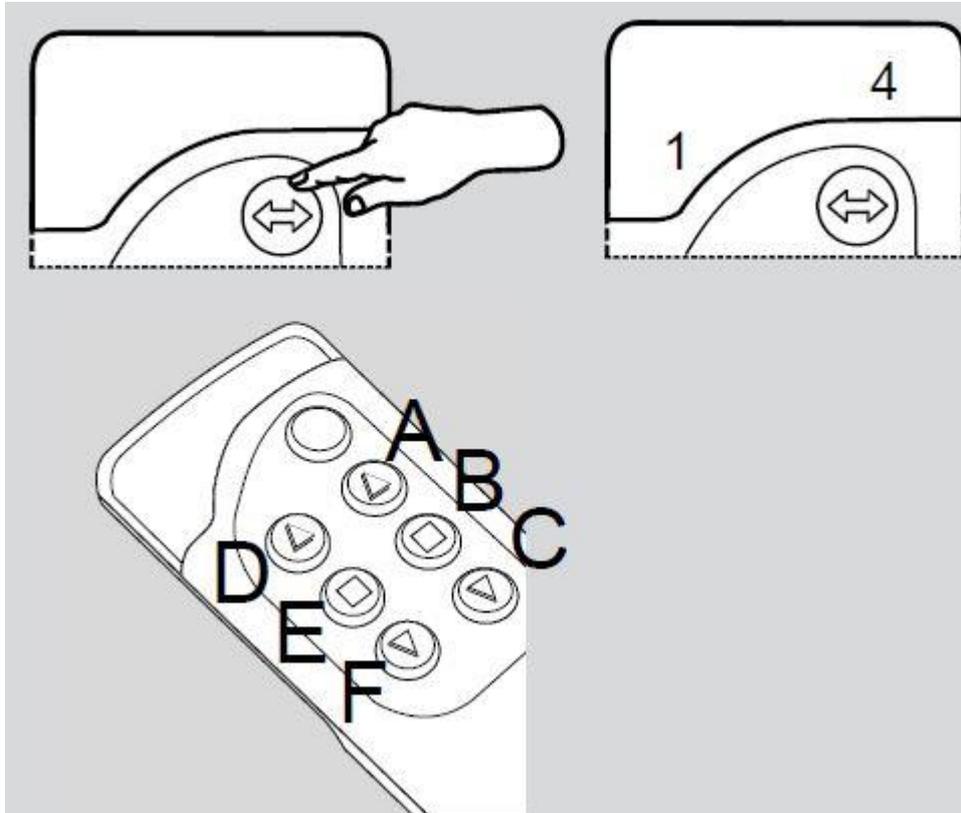
프로그래밍이 바르게 된 후에는, 리모컨에 있는 채널 변경으로 천창을 작동시킬 수 있습니다. 채널 번호[1234]를 사용하여 동시에 모든 천창과 블라인드를 작동시킬 수 있습니다.

각각의 FVE 천창에 설치된 내부 블라인드의 작동은 ZRC 리모컨의 두번째 그룹 버튼으로 작동됩니다. (페이지 5 의 7 번)



### 리모컨 컨트롤 코드의 변경

최대의 시큐리티를 보장하기 위해서는 자주 시큐리티 코드를 변경해줄 것을 권해드립니다. 본인만의 코드를 설정하여, 본인의 리모컨으로만 천창이 작동될 수 있도록 확실하게 만드는 것입니다.



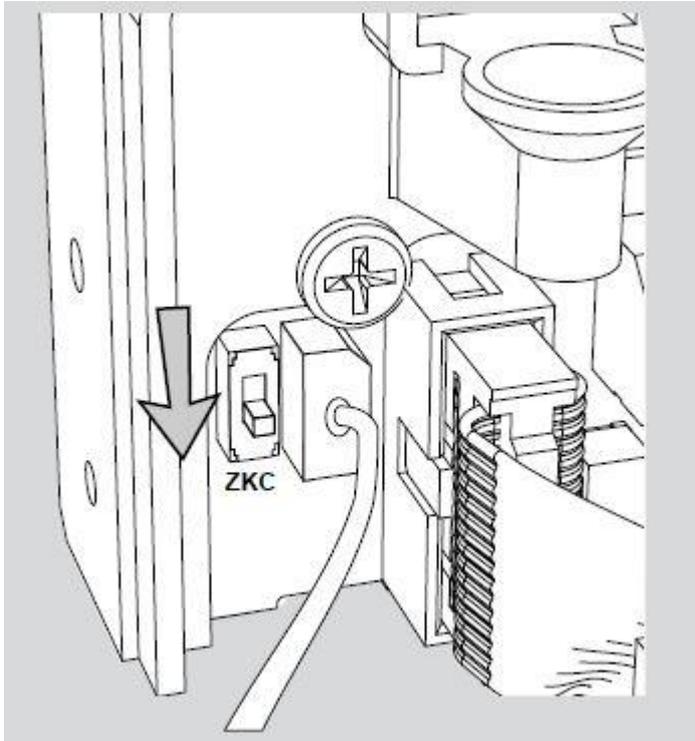
코드 변경하기 위해서는

1. 리모컨의 SELECT 버튼을 누르고 다이오드 [1]과 [4]가 반짝거릴 때까지 누른 상태로 기다립니다.
2. 10 초정도, 리모컨에 A 부터 F 까지 어느 동작버튼을 누르는 것으로 시큐리티 코드의 조합을 선택할 수 있습니다. A-F 리모컨 버튼을 누르면, 0 에서 1 로 상태가 변경됩니다. 만약 사용자가 A,C,E 버튼을 눌렀다면, 코드는 1-0-1-0-1-0 으로 바뀝니다. 시큐리티 코드를 리셋하기 위해서는, SELECT 버튼을 다시 누르고 다이오드 [1]과 [4]가 깜빡거릴 때까지 기다립니다. 코드를 리셋하기 위해서는 SELECT 버튼을 다시 누릅니다. 이 시큐리티 코드는 다음과 같은 0-0-0-0-0-0 로 설정됩니다.

<<주의>> 시큐리티 코드가 바뀐 후에, 같은 리모컨으로 모든 천창을 조작할 시에는 사용자는 반드시 각각의 천창에 대한 프로그래밍 과정을 반복해야 합니다.

## 기타 정보

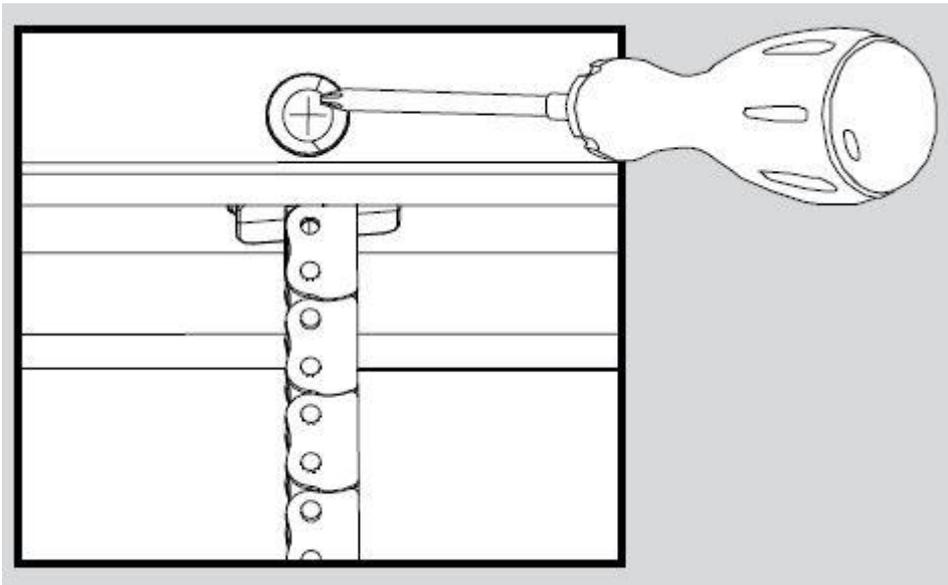
### ZKC US 컨트롤러의 연결



각 FVE 천창의 옵션에 있어서, 천창에 ZKC US 키패드를 연결하여 작동시킬 수 있습니다. 사용자는 연결 전에는 반드시 방충망을 먼저 제거하고 아래쪽 커버도 제거해야 합니다. 선을 연결함에 있어서 케이블이 프레임의 밑쪽으로 통과될 수 있도록 구멍을 드릴로 만들고, ZKC US를 사용할 계획이라면 석고 마감 전에 설치가 이루어 질 수 있도록 권해드립니다.

그림은, FVE 써킷 보드와 ZKC US 키패드 사이의 전선 다이어그램을 나타냅니다. ZKC US 키패드는 ZRC US 리모컨 컨트롤과 비슷한 방식으로 작동하기에, ZRC 리모컨의 경우와 같은 프로그래밍이 요구됩니다.

수동으로 조작하여 천창을 닫는 방법(위급상황)

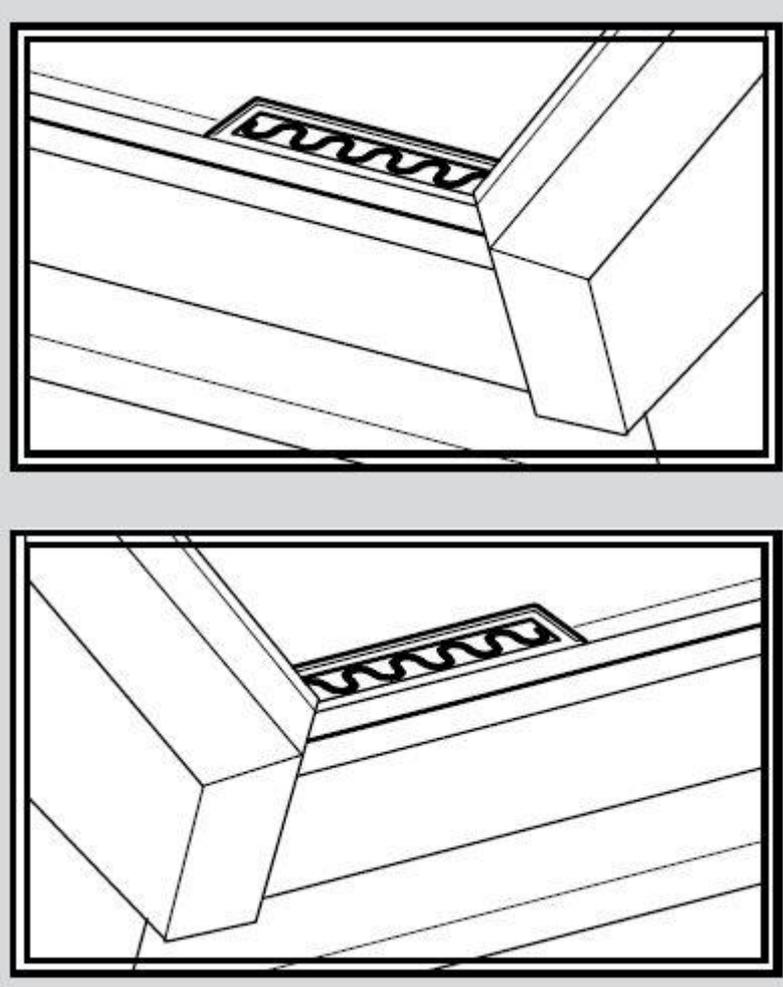


전원 공급의 실패로 인하여, 열려져 있는 천창을 수동으로 닫을 때는 방충망을 제거하고, 스크류 드라이버로 체인 소켓에 있는 잠겨있는 모터 체인의 나사를 풀어줍니다.

샤시를 손으로 붙잡고, 커버에 달려있는 체인을 줄에 맞춰서, 창문을 닫습니다.

<<주의>> 이것은 위급상황시의 해결책으로만 사용합니다. 밖에서는 다시 열릴 가능성이 있으므로 이 상태로 두고 외출하지 마십시오. 전원이 다시 공급되면, 방충망과 더불어 체인을 다시 원래의 위치로 놓아 주세요. 잠겨 있지 않은 체인의 상태에서 언제든지 전원은 다시 공급될 수 있으므로, 작업 시에는 천창이 닫힌 상태라도 비가 오면 레인센서에 의해 작동될 수 있으므로, 메인 전원과 연결이 안되었다는 것을 반드시 확인하여 피해를 입지 않도록 주의해야 합니다.

## 레인 센서



레인 센서는 공장에서 설치되어 출시됩니다. 레인센서는 천창을 통해 빗물이 들어오면 자동적으로 창문이 닫히도록 설계되었습니다. 레인 센서에 페인트나 이물질이 묻지 않도록 주의하셔야 합니다. 천창이 완전히 열려 있을 때, 완전히 닫힐 때까지는 30 초가 걸립니다. 때문에, 폭우가 내릴 시, 천창이 완전히 닫힐 때까지 물이 방안으로 들어올 가능성은 있습니다. 만약 천창 밑에 가구가 놓여있을 시에는 때때로 빗물에 주의를 하시기 바랍니다. 레인 센서는 아주 약한 비, 안개, 이슬에는 반응을 안될 수도 있습니다. 표면이 오염된 레인 센서는 작동에 문제를 일으킬 수 있습니다. 때문에, 필요 시에는 부드러운 천으로 레인 센서를 닦아 깨끗하게 만들어 줄 것을 추천해 드립니다. 청소 시에도 반드시 전원을 끄고 하는 것을 잊지 않기 바랍니다.

Technical Data

Voltage Rated	100 – 240 VAC
Current Rated	0,12 – 0,06 A
Chain unfolding rate	7,5 mm/s
Power cable	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Power	10 W
Current limit	Yes
Chain pushing force	200 N
Closing force	200 N
Working temperature	up (-10°C) to (65°C)
Chain reach	170 mm