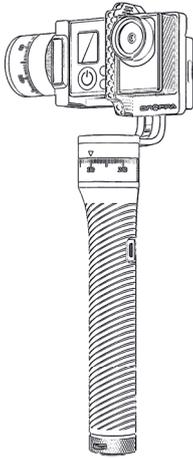


# Snoppa Go

## 사용 설명서

V 2.1  
June. 2016



### 3축 카메라 크래들 핸드 짐벌

GoPro hero 3/3+/4 디자인 및 유사한 사이즈와 형태의 카메라 호환 가능

### 고객님께

저희 Snoppa 3축 카메라 크래들 핸드 짐벌을 이용해 주셔서 감사합니다. Snoppa Go는 GoPro Hero 3/3+/4 디자인 전용일 뿐 아니라 다른 유사한 사이즈와 유형의 카메라에도 사용할 수 있습니다.

본 제품은 Snoppa가 자체 개발한 3축 안전성 확대 알고리즘을 이용해 손 떨림으로 인한 흔들림을 효과적으로 방지함으로써 카메라의 평형과 전환을 안전적으로 항상 유지할 수 있으며, 한 손으로도 쉽게 화면을 부드럽고 안정되게 촬영할 수 있습니다.

본 사용설명서는 안전한 제품 사용에 대한 가이드를 제공하고 있습니다. 제품 사용 전에 사용설명서를 꼭독하시기를 바랍니다.

### 구성품

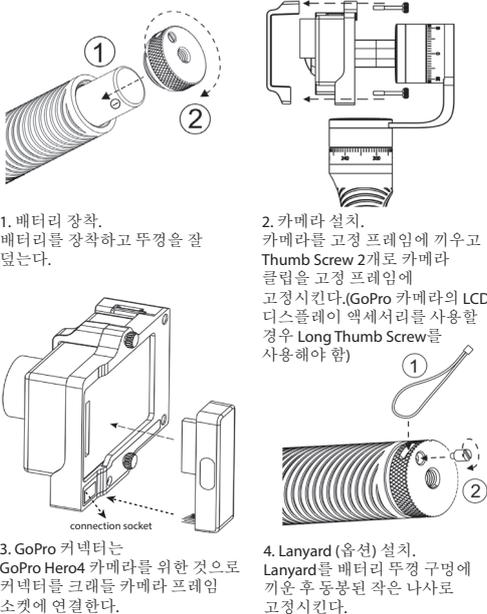
모든 구성품을 확인하시고, 빠진 것이 있을 경우 수이파이라기유한공사(수이科技有限公司) 혹은 현지 판매상에게 연락하시기 바랍니다.

	3축 카메라 크래들 핸드 짐벌 (카메라 비포함)	x 1
	GoPro 커넥터	x 1
	USB 케이블	x 1
	18650 리튬 배터리 (3400mAh)	x 1
	Short Thumb Screw	x 2
	Long Thumb Screw (Gopro LCD Touch BacPac용)	x 2
	사용설명서 Snoppa Go 사용설명서	x 1

### 구조 설명



### 제품 조립



### 사용 가이드

**전원 on/off**  
 전원 on: P버튼을 짧게 + P버튼을 1.5초 이상 누른다.  
 전원 off: P버튼을 1.5초 이상 길게 누른다.  
 ⚠️ 커졌을 때 크래들의 안정적인 상태를 확보한다.  
 절전 모드/웨이크업 모드: P버튼을 짧게 누른다.

GoPro Hero 3/3+/4 카메라 사용을 위해 GoPro 커넥터를 사용할 경우:  
 P버튼을 눌러 절전 모드로 전환되면 카메라 녹화가 자동적으로 중단된다.  
 P버튼을 웨이크업 모드로 전환할 때 카메라가 자동으로 녹화를 시작한다.  
 크래들 Off 일 경우 카메라는 자동적으로 녹화를 중단하고 기기를 종료한다.

위 기능을 사용하기 위해 GoPro Hero4 카메라 펌웨어를 GoPro Studio를 통해 최신 버전(V03.00.00)으로 업그레이드하시기 바랍니다.

**작동 모드 전환**  
 조작 바의 버튼을 짧게 누르면 3가지 작동 모드로 전환된다:  
 1. 수평 트래킹 2. 잠금 3. 전방향 트래킹 & Inverted mode

**LED 필라이트**  
 어두운 곳에서 촬영할 경우, 크래들의 LED 필라이트가 주변 환경을 밝혀 촬영의 화질을 높인다.  
 라이트 on/off: 조작 바의 버튼을 1.5초 이상 길게 누른다.

### 작동 모드

**수평 트래킹**  
 기기를 켜면 디폴트로 실시되는 작동 모드 녹색 표시등이 켜져 있고, 카메라가 배럴 롤 (Barrel Roll)이 되면 잠긴다.  
 레버를 상하로 움직여 카메라의 pitch를 조절할 수 있고, 손잡이를 좌우로 움직여 카메라의 방향을 바꿀 수 있다.(레버를 좌우로 움직이면 소용이 없음)  
 스피드 프레스 센싱인 조작 레버는 미는 쪽의 크기에 따라 카메라의 회전 속도가 달라진다.

**잠금**  
 빨간 색 표시등이 항상 켜져 있다. 카메라가 배럴 롤 (Barrel Roll)이 되면 잠긴다.  
 조작 레버를 상하로 움직여 카메라의 pitch 각도를 조절할 수 있고, 좌우로 밀면 카메라의 수평 방위각도를 조절할 수 있다.

스피드 프레스 센싱인 조작 레버는 미는 쪽의 크기에 따라 카메라의 회전 속도가 달라진다.

**전방향 트래킹 & Inverted mode**  
 황색 표시등이 항상 켜져 있다. 카메라가 배럴 롤이 되면 잠긴다.  
 손잡이 이동을 통해 카메라의 pitch와 수평을 제어한다 크래들 손잡이를 상하로 뒤집을 경우 Inverted mode가 되어 더 낮은 각도에서도 카메라 촬영을 할 수 있다. 적당한 촬영 각도를 찾기 위해 레버를 상하로 밀어 카메라의 pitch를 조절할 수 있다.

### 충전 가이드

제공된 리튬 배터리는 약 4시간 사용할 수 있다.(지속 시간은 작업 환경 및 배터리 충전 순환 회수에 따라 차이가 있음)

USB 케이블을 손잡이 micro USB 단자에 꽂아 5V/1.0A로 배터리를 충전할 수 있다.

크래들 off 상태에서 손잡이 안의 배터리는 정상적으로 충전되며, 전원 on 상태에서 외부 전원은 단지 크래들의 정상적인 작동에 필요한 전원을 공급하고, 손잡이 내의 배터리는 충전할 수 없다.

**충전 중** → **충전 완료**

**경고**

1. 배터리에 열을 가하거나 개조해서는 안 된다.
2. 배터리를 떨어뜨리거나 충격을 가해서는 안 된다.
3. 합선 방지를 위해 배터리와 기타 금속품을 함께 두지 않는다.
4. 장시간 사용하지 않을 경우, 손잡이에서 배터리를 탈착한다.

### 구성품

모든 구성품을 확인하시고, 빠진 것이 있을 경우 수이파이라기유한공사(수이科技有限公司) 혹은 현지 판매상에게 연락하시기 바랍니다.

	3축 카메라 크래들 핸드 짐벌 (카메라 비포함)	x 1
	GoPro 커넥터	x 1
	USB 케이블	x 1
	18650 리튬 배터리 (3400mAh)	x 1
	Short Thumb Screw	x 2
	Long Thumb Screw (Gopro LCD Touch BacPac용)	x 2
	사용설명서 Snoppa Go 사용설명서	x 1

### 사용 가이드

**전원 on/off**  
 전원 on: P버튼을 짧게 + P버튼을 1.5초 이상 누른다.  
 전원 off: P버튼을 1.5초 이상 길게 누른다.  
 ⚠️ 커졌을 때 크래들의 안정적인 상태를 확보한다.  
 절전 모드/웨이크업 모드: P버튼을 짧게 누른다.

GoPro Hero 3/3+/4 카메라 사용을 위해 GoPro 커넥터를 사용할 경우:  
 P버튼을 눌러 절전 모드로 전환되면 카메라 녹화가 자동적으로 중단된다.  
 P버튼을 웨이크업 모드로 전환할 때 카메라가 자동으로 녹화를 시작한다.  
 크래들 Off 일 경우 카메라는 자동적으로 녹화를 중단하고 기기를 종료한다.

위 기능을 사용하기 위해 GoPro Hero4 카메라 펌웨어를 GoPro Studio를 통해 최신 버전(V03.00.00)으로 업그레이드하시기 바랍니다.

**작동 모드 전환**  
 조작 바의 버튼을 짧게 누르면 3가지 작동 모드로 전환된다:  
 1. 수평 트래킹 2. 잠금 3. 전방향 트래킹 & Inverted mode

**LED 필라이트**  
 어두운 곳에서 촬영할 경우, 크래들의 LED 필라이트가 주변 환경을 밝혀 촬영의 화질을 높인다.  
 라이트 on/off: 조작 바의 버튼을 1.5초 이상 길게 누른다.

### 표시등

**배터리 양 검사**  
 크래들의 off 상태와 절전모드에서 P버튼을 짧게 눌러 표시등의 색을 통해 크래들의 전력을 확인한다.

혹은 절전 모드의 경우, 지시등 색상으로 크래들의 배터리 양을 확인한다.  
 크래들이 작동되는 동안 배터리 양이 지나치게 작을 경우 표시등에 빨간 등이 천천히 반짝이며 경고한다.

크래들 상태	표시등 상태	작동 모드/ 상태
전원 On	● 녹색 등 on ● 빨간 등 on ● 황색 등 on	수평 Follow mode 잠금 모드 전방향 트래킹 & Inverted mode
	● 빨간 등이 천천히 깜박거림	Low Battery 경고
전원 Off/ 절전모드	● 녹색 등이 빠르게 깜박거림 ● 황색 등이 빠르게 깜박거림 ● 빨간 등이 빠르게 깜박거림	전원 75% 이상 전원 25%~75% 사이 전원 25% 이하
충전	● 빨간 등 on ● 녹색 등 on	충전 중 충전 완료

## 크라들 칼리브레이션

## 기타 확장 기능

## 성명

민감한 내부 자이로스코프로 인해 크라들에 불균형이 일어날 수 있다. 전원을 켜 후, 크라들 카메라의 수평이 맞지 않을 때 칼리브레이션을 해야 한다.

칼리브레이션 순서:

1. 전원을 켜 후 P 버튼을 눌러 절전 모드로 한다.
2. 크라들을 책상 위에 조심스럽게 놓고 P 버튼을 빠르게 짧게 4회 누른다. 크라들이 '띠, 띠' 두 번 소리를 낸 후, 즉시 오토 칼리브레이션 과정으로 진입한다.
3. 약 8초 후, 칼리브레이션이 성공하면 '띠, 띠, 띠' 소리가 난 후 자동으로 꺼진다.

만약 칼리브레이션에 실패하면 '띠—, 띠—, 띠—, 띠—, 띠—' 소리가 나면서 전 칼리브레이션 데이터 상태로 돌아가며 자동으로 전원이 꺼진다.

**2.4G wireless module 내장**  
2.4G wireless module을 내장하여 'Snoppa Handle' 부품을 선택해 크라들을 원격 조종할 수 있다.



**TF Card Slot**  
카드 분실을 방지하기 위해 별도로 준비된 TF 카드를 임시 보관할 수 있는 크라들 카메라 프레임 위 부분에 TF Card slot이 있다.



Snoppa Go는 촬영 흔들림 방지기(Shooting stabilizer)로 모든 불법적인 용도로 사용되는 것을 금하며, 사용자가 모든 구매 및 사용 행위에 대한 책임을 져야 합니다. 본사는 인증되지 않은 경로로 판매된 제품에 대해서는 서비스를 제공하지 않습니다. 본 사용설명서의 내용은 향후 펌웨어 업데이트에 따라 수정될 수 있으며, 본사는 내용을 수정할 권리가 있습니다. 본사 웹사이트를 통해 더 많은 정보를 얻을 수 있으며, 필요에 따라 최신 사용자 설명서 다운로드 및 펌웨어 업그레이드를 할 수 있습니다.

## 기타

### GoPro Hero 3/3+/4 전원 공급

촬영 도중 GoPro 카메라 배터리가 다 할 경우를 대비해 Snoppa Go가 GoPro Hero 카메라를 위해 수동으로 충전하는 기능을 갖추었다.

1. GoPro 커넥터가 연결되었는지 확인한다.



2. P 버튼을 연속 3번 누르면 크라들이 '띠, 띠, 띠' 소리를 내면서 GoPro Hero 카메라에 전원이 공급된다.

GoPro Hero 카메라의 전원 공급을 중단하려면 P 버튼을 연속 3번 누른다. 크라들은 '띠—, 띠—' 소리를 내거나 직접 전원이 꺼진다.

PS: GoPro 카메라의 전원 소비가 커 GoPro 카메라에 전원 공급을 하는 크라들의 지속 시간이 줄어들기 때문에 긴급 상황에서만 사용하기를 권장한다.

### 펌웨어 업그레이드

최적의 사용 체험을 유지하시려면 펌웨어를 업그레이드 해야 한다.

펌웨어는 Micro USB 케이블을 통해 직접 크라들을 컴퓨터에 연결해 업그레이드를 한다. [www.snoppa.com](http://www.snoppa.com)을 방문해 최신 펌웨어를 다운로드 받아 업그레이드 하시기 바란다.

### 크라들 진동

크라들 카메라 클립이 카메라를 장착하지 않은 상태에서 전원을 켜면 진동이 발생할 수 있는데 이는 정상적인 현상이다. 카메라를 크라들 고정 프레임에 설치하면 진동이 사라진다.

## 제품 사양

항목	사양	비고
충전 전압	4.5V ~ 5.5V	---
충전 전류	1.0A	---
Pitch Axis 모션 범위	330°	---
베럴 돌축 모션 범위	76°	---
방위축 모션 범위	120°	수평 핸드 헬드 (Horizontal hand held)
방위축 모션 범위	330°	수직 핸드 헬드
동작온도	-10°C ~ 60°C	---
배터리 유형	18650	Li-Ion
배터리 용량	3400mA	---
무게	295g	배터리와 카메라 제거 시
길이	256mm	수평으로 놓았을 때
넓이	96mm	수평으로 놓았을 때
높이	85mm	수평으로 놓았을 때

## 기타 관련 제품

### Snoppa HANDLE



Snoppa 크라들 시리즈 안전성 증대 원격 조정 리모콘

### Snoppa CAVALRY

차량용 안정성 증대 크라들



향후 더 많은 크라들 관련 제품 및 액세서리가 출시될 예정이다. 더 많은 제품 정보와 액세서리에

## 안전 알림

### 경고

유형에 맞지 않는 배터리를 사용할 경우 폭발 위험이 있습니다. 사용한 배터리는 설명에 따라 처리하십시오.

1. 화학공장, 주유소 혹은 폭발물 주변에서 사용하지 마십시오.
2. 무단으로 분해하거나 개조하지 마십시오.
3. 습한 환경 혹은 물속에서 사용하지 마십시오.
4. 어린이들의 손이 닿는 곳에 제품을 두지 마십시오.
5. 불의의 사고를 피하기 위해 사용시 주변 환경에 주의하십시오.
6. 무거운 물건을 제품 위에 올려놓지 마십시오.

## 고장 분석

고장	원인	해결 방안
전원을 켜 수 없을 때	배터리를 다 쓴 경우	충전 혹은 새로운 배터리로 교체한다.
	배터리 전극 방향이 바뀐 경우	배터리 전극 방향을 정확하게 끼운다
	배터리 뚜껑을 꼭 닫지 않은 경우	뚜껑을 꼭 닫는다.
	하드웨어 고장	대리상 혹은 생산업체에 연락한다.
전원 on 후, 작동이 정상적으로 안 된다.	시작 시 크라들 흔들림이 지나치게 큰 경우	크라들을 가만히 놓고 전원을 다시 켜다.
	카메라 미 설치	카메라를 설치하고 균형을 맞춘다.
	설치한 카메라의 무게중심이 한쪽으로 지나치게 기울어 크라들 고정성이 안 될 경우	대리상 혹은 생산업체에 연락한다
전원 on 후 크라들 진동	모터 고장	대리상 혹은 생산업체에 연락한다
	전원을 켜 후 크라들 카메라가 기울 경우	자이로스코프 센서 칼리브레이션이 필요할 경우
작동 도중 자동으로 꺼짐	남은 배터리가 지나치게 적은 경우	배터리를 충전한다.
	더 이상 크라들의 안전성 증대를 할 수 없을 경우	외부 힘에 의해 기기 내부 부품에 손상이 간 경우
더 이상 혹은 생산업체에 연락한다	설명서 순서에 따라 오프라인 칼리브레이션을 한다.	대리상 혹은 생산업체에 연락한다



사용설명서에 관한 문의가 있을 경우, 아래 메일로 연락 주시기 바랍니다 [support@snoppa.com](mailto:support@snoppa.com)