



For your safe driving

**BLACKVUE®**

Car Dashcam

BLACKVUE Wi-Fi T map

# BLACKVUE Wi-Fi T map

DR530T-2CH Manual

**PITTASOFT**

# BLACKVUE Wi-Fi T map

---

DR530T-2CH

## 목 차

사용설명서 정보	4
사용하기 전에	
	5      안전을 위한 주의 사항
	8      microSD 카드 사용 시 확인 사항
	9      제품의 특징
	10     패키지 구성품
	11     각 부분의 명칭
	13     전방 카메라 거치대 분리 및 조립
	13     후방 카메라 거치대 분리 및 조립
BlackVue 설치	
	14     설치 장소 확인
	15     microSD 카드 삽입 및 분리
	16     설치
영상 녹화	
	18     상시 녹화
	18     주정차 녹화
	19     이벤트 녹화
간편 영상 재생	
	20     microSD 카드로 재생
	22     T map blackbox+으로 재생
BlackVue 뷰어 사용	
	25     설치 및 실행
	27     화면 설명
	28     영상 재생
	32     환경 설정
펌웨어 업그레이드	
제품 사양 및 규격	
	37     제품 사양
	41     LED 상태 표시
	41     microSD 카드 규격

## 사용설명서 정보

(주)피타소프트 BlackVue를 구입해 주셔서 감사합니다.

이 사용설명서는 BlackVue 조작 방식에 대한 내용 등을 담고 있습니다.

제품을 사용하기 전에 반드시 사용설명서의 내용을 숙지하고 올바르게 사용하십시오.

제품의 성능 향상을 위해 사용설명서의 내용이 예고 없이 변경될 수 있습니다.

### □ 보증 및 지원

- 이 제품은 차량 사고 영상을 녹화 및 저장하지만 모든 사고 영상이 녹화되는 것을 보장하지 않습니다. 충격 감지 센서가 작동하지 않을 정도의 경미한 충격으로 발생한 사고 순간은 녹화되지 않을 수 있습니다.
- 개인정보보호법 및 관련 법령에 따라 이 제품을 불법적인 경로로 사용할 경우 발생하는 문제에 대해 (주)피타소프트는 책임을 지지 않습니다.
- 이 제품의 녹화 영상은 사고 정황을 판단하는 보조 자료입니다. (주)피타소프트는 사고로 발생하는 이익 및 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.

### □ 저작권 및 상표

- 이 사용설명서는 저작권법에 의해 보호되고 있으며, 모든 권리는 법적인 보호를 받습니다.
- 이 사용설명서의 무단 복제, 복사, 수정 및 번역을 금지합니다.
-  BLACKVUE 블랙뷰는 (주)피타소프트의 등록상표입니다. 블랙뷰의 제품 디자인, 상표, 상품 홍보 이미지 등 블랙뷰 브랜드와 관련된 모든 저작물에 대한 권리(권)는 (주)피타소프트에 있습니다. (주)피타소프트의 허가없이 관련 저작물의 무단 복제 및 사용을 금지합니다. 이를 어길 경우, 관련 법령에 의거하여 처벌받을 수 있습니다.

### ▶ 안전을 위한 주의 사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다.  
반드시 잘 읽고 제품을 올바르게 사용하십시오.



#### 위험

지키지 않을 경우 사용자가 사망하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

- 제품을 임의로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.  
화재, 감전 및 고장의 원인이 될 수 있습니다. 내부 점검, 수리는 고객만족센터에 의뢰하십시오.
- 제품 내부에 물 또는 이물질이 들어간 경우, 연결된 전원선을 신속하게 분리하십시오.  
고객만족센터에 수리를 의뢰하십시오.
- 운전 중 제품을 조작하지 마십시오.  
사고의 원인이 될 수 있습니다. 안전한 장소에 차량을 주정차한 후, 조작하십시오.
- 제품 설치 시 운전자의 시야에 방해되지 않는 곳에 설치하십시오.  
사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 손상되거나 개조된 전원 케이블은 사용하지 마십시오. 제조사에서 제공된 전원 케이블만 사용하십시오.  
폭발, 화재 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 젖은 손으로 조작하지 마십시오.  
감전의 원인이 될 수 있습니다.
- 습도가 높은 장소, 가연성이 높은 액체나 기체가 많은 장소에 설치하지 마십시오.  
폭발 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.



## 경고

지키지 않을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.

- 유아나 어린이의 손 또는 애완 동물이 닿는 곳에 방치하지 마십시오.

작은 부속품을 삼키거나, 애완 동물의 침이 제품 내부로 들어가 합선에 의한 폭발의 원인이 될 수 있습니다.

- 차량 내부를 청소할 때 제품에 직접 물이나 액스 등을 뿌리지 마십시오.

화재, 감전 및 고장 원인이 될 수 있습니다.

- 전원 케이블에서 연기나 냄새가 날 경우 신속히 분리하십시오.

고객만족센터 또는 구입처에 연락하십시오.

- 전원 케이블 단자는 깨끗하게 유지하십시오.

발열 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.

- 입력 전압 이외의 전압을 사용하지 마십시오.

폭발, 화재 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.

- 전원 케이블이 훈들리지 않도록 끝까지 꽂아 주십시오.

화재의 원인이 될 수 있습니다.

- 제품을 천이나 이불로 덮지 마십시오.

제품의 외관 변형이나 화재의 원인이 될 수 있습니다. 제품과 주변 기기들은 항상 통풍이 원활한 공간에서 사용하십시오.



## 주의

지키지 않을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

- 제품 외관에 세척제를 직접 뿌리지 마십시오.  
제품 외관이 변색, 갈라짐 등이 발생하고, 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품 사용 시 최적의 온도(0°C ~ 60°C)를 벗어날 경우, 성능이 저하되거나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품이 올바르게 설치되어 있는지 확인하십시오.  
진동에 의해 제품이 떨어져 고장이 발생하거나 신체적 상해를 입을 수 있습니다.
- 터널 진입이나 진출 시, 역광이 심한 낮 또는 빛이 전혀 없는 어두운 밤에는 녹화 영상의 화질이 저하될 수 있습니다.
- 사고가 발생하여 제품이 파손되거나 전원이 끊어진 경우 영상이 녹화되지 않을 수 있습니다.
- 차량 전면 유리에 과도한 선팅이 되어 있는 경우 녹화된 영상이 희미하거나 왜곡될 수 있습니다.
- 제품을 장시간 사용할 경우 내부에 발생한 온도에 의해 화상의 위험이 있습니다.
- microSD 카드는 소모품이므로 장기간 사용 시 새로운 카드로 교체하십시오.  
장기간 사용 시 정상적으로 녹화되지 않을 수 있으므로, 정기적으로 녹화 상태를 확인하고 교체하십시오.
- 렌즈를 주기적으로 청소하십시오.  
렌즈에 이물질이 묻었을 경우 녹화에 영향을 미칠 수 있습니다.
- microSD 카드에 데이터를 저장하고 있거나 읽는 도중에 microSD 카드를 분리하지 마십시오.  
데이터가 손실되거나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품 커버가 열린 채로 사용하지 마십시오.
- 블랙뷰 장착점에서 설치할 것을 권장합니다. 블랙뷰 장착점은 블랙뷰 홈페이지([www.blackvue.com](http://www.blackvue.com))에서 확인할 수 있습니다.
- 제품(블랙뷰/상시전원장치)을 장시간 사용하지 않을 경우 전원 케이블을 분리할 것을 권장합니다.

## ➤ microSD 카드 사용 시 확인 사항

microSD 카드의 안정적인 사용을 위해 아래 사항을 참고하십시오.

- 일주일에 한번 포맷하길 권장합니다.
- 녹화 영상에 끊김이 발생하면 microSD 카드를 포맷하십시오.
- 안정적인 사용을 위해 SD 카드 협회에서 권장하는 공식 프로그램을 사용하여 포맷하십시오. 자세한 내용은 BlackVue 웹 사이트([www.blackvue.com](http://www.blackvue.com))를 참고하십시오.
- 포맷하기 전에 중요한 데이터 파일은 다른 저장 매체에 복사하여 보관하십시오.
- 제품 옆면의 Wi-Fi 버튼을 약 10초 동안 누르면 PC에 연결하지 않고 microSD 카드를 포맷할 수 있습니다.
- 포맷한 microSD 카드를 제품에 바로 삽입하면 자동으로 microSD 카드를 초기화하고 펌웨어를 설치합니다.
- 제품의 전원이 꺼진 상태에서 microSD 카드를 삽입하거나 분리하십시오.
- microSD 카드는 소모품이며, 보증 기간은 6개월입니다.
- 타사의 microSD 카드를 사용할 경우 호환성에 문제가 발생할 수 있으므로, 반드시 (주)피타소프트의 정품 microSD 카드를 사용하십시오.
- 파워 매직(상시전원장치)를 사용할 경우, microSD 카드의 수명이 단축될 수 있습니다.

## ▶ 제품의 특징



### 기능성이 더해진 고급스런 디자인

자유롭게 모든 각도를 잡을 수 있는 360도 회전의 기능성과 심플하면서도 고급스런 디자인



### T map, T cloud 지원

T map blackbox+ 앱으로 BlackVue와 연결하여 T map과 T cloud를 사용 (안드로이드 지원)



### 2채널 Wi-Fi로 전후방 동시 촬영 및 녹화영상 확인

전방은 물론 후방 영상까지 촬영하여 내장 Wi-Fi를 통해 녹화영상 확인



### 메가픽셀 렌즈, 200만 화소 CMOS 센서

고해상도 메가픽셀 렌즈로 더욱 더 선명하게 주야간 주행식별



### 128° 고화질 광각렌즈

최대 시야각 확보로 정확한 사고 기록 파악



### 다양한 녹화 옵션(상시/이벤트/주차)

G-센서를 통한 이벤트 녹화, 주차모드 자동전환 및 해제



### 고압축 녹화모드 microSD 카드 수명 연장

고압축 저장방식을 통한 효율적인 메모리 사용



### Windows용 PC 뷰어 프로그램 지원

해상도, 음성 녹음 등 다양한 환경 설정과 녹화 영상 재생이 가능한 블랙뷰 뷰어 프로그램

## ▶ 패키지 구성품



전방 카메라



간단 설명서



전원 케이블



케이블 홀더 (8개)



거치대 부착용  
양면테이프



microSD 카드  
(BlackVue 뷰어,  
사용설명서 포함)



microSD 카드 리더기



후방 카메라



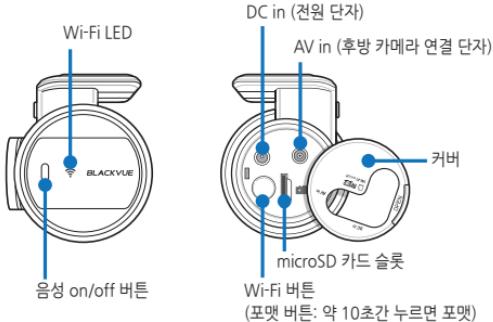
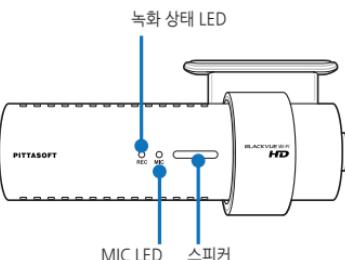
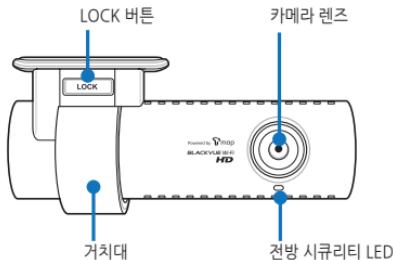
후방 카메라  
연결 케이블

### 알아두기

- 구성품의 그림은 실물과 다를 수 있습니다.
- 이 제품의 구성품은 제품 성능 향상을 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 패키지 구성품은 블랙뷰 홈페이지([www.blackvue.com](http://www.blackvue.com))에서 추가로 구매할 수 있습니다.

## ▶ 각 부분의 명칭

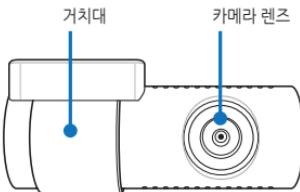
### □ 전방 카메라



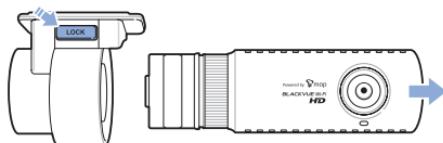
### ☞ 알아두기

- 음성 on/off 버튼에 손을 가져다 댄 후 떼면, 음성 녹음 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.
- 제품 옆면의 Wi-Fi 버튼을 약 10초 동안 누르면 PC에 연결하지 않고 microSD 카드를 포맷할 수 있습니다.

## □ 후방 카메라

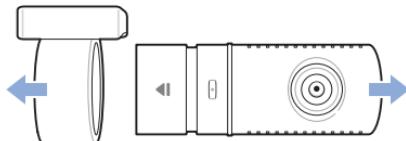


## ▶ 전방 카메라 거치대 분리 및 조립



- 1 거치대의 **LOCK** 버튼을 누른 상태에서 전방 카메라를 잡아 당기십시오.
- 2 거치대와 전방 카메라를 조립하려면, 딸깍 소리가 날 때까지 전방 카메라를 거치대에 밀어 넣으십시오.

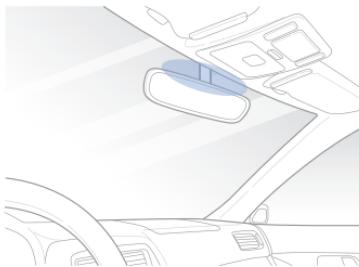
## ▶ 후방 카메라 거치대 분리 및 조립



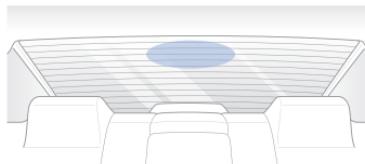
- 1 거치대를 잡고 후방 카메라를 잡아 당기십시오.
- 2 거치대와 후방 카메라를 조립하려면, 딸깍 소리가 날 때까지 후방 카메라를 거치대에 밀어 넣으십시오.

### ▶ 설치 장소 확인

- 1 전방 카메라는 룸미러 뒤쪽 공간에 설치를 권장합니다. 제품을 설치할 위치에 이물질과 물기를 마른 형겁으로 깨끗이 닦으십시오.



- 2 후방 카메라는 차량 뒷유리 상단에 설치를 권장합니다.

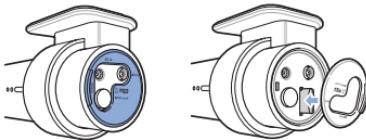


#### ☞ 알아두기

- 운전자의 시야에 방해되지 않는 곳에 설치하십시오.
- 블랙뷰 지정 장착점에서 설치할 것을 권장합니다.

## ➤ microSD 카드 삽입 및 분리

- 1 전방 카메라의 옆면 커버를 여십시오.
- 2 microSD 카드 슬롯에 그림과 같은 방향으로 microSD 카드를 넣으십시오.
- 3 microSD 카드를 분리하려면, microSD 카드의 가운데를 살짝 눌러 빠져 나오면 완전히 꺼내십시오. microSD 카드를 분리할 때 뛰어 나가지 않도록 주의하십시오.



### ⚠ 주의

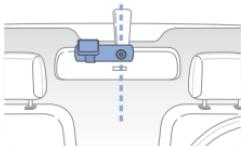
- microSD 카드에 데이터를 저장하고 있거나 읽는 도중에 microSD 카드를 분리하지 마십시오. 데이터가 손실되거나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 중요한 데이터는 반드시 다른 저장 매체에 복사하여 보관하십시오. 사용자의 부주의한 관리에 의한 데이터 손실은 (주)피타소프트에서 책임지지 않습니다.

### ☞ 알아두기

- 제품의 전원이 꺼진 상태에서 microSD 카드를 삽입하거나 분리하십시오.
- microSD 카드는 소모품입니다. 장기간 사용 시 새로운 카드로 교체하십시오.

## ▶ 설치

- 1 밝고 안전한 장소에서 차량의 시동을 고고, 키를 뽑으십시오.
- 2 전방 카메라의 카메라 렌즈가 차량의 중앙에 위치하도록 차량 앞유리에 양면테이프로 붙으십시오. 전방 카메라를 설치한 후, 렌즈 캡을 제거하십시오.

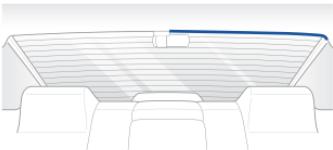
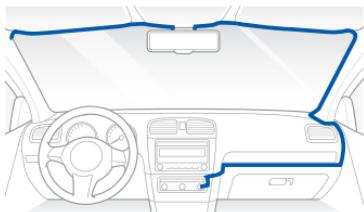


- 3 전원 케이블을 이용하여 전방 카메라의 DC in 단자와 차량의 전원 케이블 단자를 연결하십시오.

### ☞ 알아두기

- 주차 녹화 사용 시 파워매직(상시전원장치) 연결이 필요합니다.
- 전원 케이블을 사용하는 차량용 제품과 BlackVue를 함께 사용하려면 멀티 전원 케이블을 구매하여 사용하십시오.

- 4 후방 카메라의 카메라 렌즈가 차량의 중앙에 위치하도록 차량 뒷유리에 양면테이프로 붙으십시오.
- 5 후방 카메라 연결 케이블을 이용하여 전방 카메라의 AV in 단자와 후방 카메라의 AV Out 단자를 연결하십시오.
- 6 케이블 홀더를 이용하여 운전자의 시야를 방해하지 않도록 케이블을 정리하십시오.



## 7 카메라 렌즈 각도를 조정하십시오.



### 알아두기

- 카메라 렌즈 각도를 조정한 후 거치대의 눈금을 기억해두면, 제품을 다시 설치할 때 처음과 동일한 렌즈 각도로 설치할 수 있습니다.

## 8 차량의 시동을 켜 후, 제품이 정상적으로 작동하는지 확인하십시오.

### 주의

- microSD 카드에 데이터를 저장하고 있거나 읽는 도중에 microSD 카드를 분리하지 마십시오. 데이터가 손실되거나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- BlackVue를 처음 사용할 경우 시간(타임존)을 먼저 설정하십시오. (32 페이지)

### 알아두기

- 시험 운행 후 녹화 영상이 올바르게 촬영되었는지 확인하십시오.
- 녹화 영상은 MP4 포맷으로 저장됩니다.

### ▶ 상시 녹화

1 차량의 시동을 켜면, 자동으로 BlackVue 전원이 켜집니다.

2 BlackVue 전원이 켜지면 자동으로 상시 녹화를 시작합니다.

#### ☞ 알아두기

- 파워매직(상시전원장치)을 연결하면, BlackVue의 전원이 꺼지지 않습니다.
- BlackVue 뷰어 환경 설정에서 상시 녹화 기능을 끌 수 있습니다. (32 페이지)

### ▶ 주정차 녹화

1 상시 녹화 모드일 때 5분 이상 차량의 움직임이 없으면 주차 녹화 모드로 자동 전환됩니다.

2 주차 녹화 모드에서는 카메라에 움직임이 감지되거나 차량에 충격이 감지되면 영상이 녹화됩니다.

#### ☞ 알아두기

- 시동이 꺼진 상태에서 주차 녹화 모드를 사용하려면, 파워매직(상시전원장치)을 연결하십시오.
- BlackVue 뷰어 환경 설정에서 주차 녹화 모드 자동 전환 기능을 끌 수 있습니다. (32 페이지)
- 주차 녹화 모드에서는 녹화 프레임 수가 15fps로 변경됩니다.

## ▶ 이벤트 녹화

- 1** 상시 녹화 모드나 주차 녹화 모드 일 때 차량에 충격이 감지되면 이벤트 녹화가 시작됩니다.
- 2** 차량에 충격이 감지되기 전(5초)/후(55초)의 영상을 녹화합니다.

### ☞ 알아두기

- BlackVue 뷰어 환경 설정에서 충격을 감지하는 민감도를 설정할 수 있습니다. (33 페이지)
- BlackVue 뷰어 환경 설정에서 이벤트 녹화 시간을 설정할 수 있습니다. (32 페이지) 이벤트 녹화 시간을 2 분으로 설정하면 충격이 감지되기 전(5초)/후(115초)의 영상이 녹화됩니다.

### ➤ microSD 카드로 재생

#### □ 스마트폰에서 보기

microSD 카드를 지원하는 스마트폰에서 녹화 영상을 볼 수 있습니다.

**1** BlackVue의 전원을 끄고, microSD 카드를 분리하십시오.

#### ☞ 알아두기

- microSD 카드 분리에 대한 자세한 내용은 **microSD 카드 삽입 및 분리**를 참고하십시오. (15 페이지)

**2** 스마트폰에 microSD 카드를 삽입하십시오.

**3** 동영상 재생 앱을 실행한 후, 재생하려는 녹화 영상을 선택하십시오.

#### ☞ 알아두기

- 동영상 파일을 재생하는 방법은 스마트폰마다 다를 수 있으며, 자세한 내용은 스마트폰 사용설명서를 참고하십시오.
- microSD 카드에 녹화 영상이 많을 경우, 파일을 불러오는 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

## PC에서 보기

PC의 동영상 재생 프로그램으로 녹화 영상을 바로 확인할 수 있습니다.

**1** 제공된 microSD 카드를 microSD 카드 리더기에 삽입하십시오.



**2** microSD 카드 리더기를 PC에 연결하십시오.



**3** 동영상 재생 프로그램을 실행한 후, 이동식 드라이브에서 재생하려는 녹화 영상을 선택하십시오.

### 알아두기

- BlackVue 뷰어를 이용한 재생 방법은 **영상 재생**을 참고하십시오. (28 페이지)

## ➤ T map blackbox+으로 재생

T map blackbox+ 앱은 T map과 BlackVue를 Wi-Fi로 연결하여 T map의 길안내 서비스, 녹화 영상 확인, T cloud 업로드 기능 등을 편리하게 사용할 수 있습니다.

### ☞ 알아두기

- T map blackbox+ 앱은 Android 2.3 이상에서 사용할 수 있습니다.
- 최신 T map 앱을 설치하십시오.
- T cloud One ID 서비스로 이벤트 녹화 영상을 자동으로 업로드 할 수 있습니다. 이벤트 녹화 영상을 업로드 할 경우 데이터 통화료가 부과됩니다.
- T map blackbox+ 앱은 스마트폰의 종류에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. T map 홈페이지 ([www.tmap.co.kr](http://www.tmap.co.kr))에서 지원하는 스마트폰을 확인할 수 있습니다.

### □ 인증 설정하기

T map blackbox+ 앱과 BlackVue를 Wi-Fi로 연결할 수 있습니다.

- 1 스마트폰에서 T map blackbox+ 앱을 설치하십시오. T map blackbox+ 앱은 T store에서 다운로드 받을 수 있습니다.
- 2 제품 옆면의 Wi-Fi 버튼을 눌러 Wi-Fi 기능을 켜십시오.



- 3** T map blackbox+ 앱을 실행하십시오. 앱을 처음 실행하면 BlackVue와 연결하기 위한 인증 설정 화면이 나타납니다. 제품 박스에 스티커로 부착되어 있는 MAC 어드레스를 입력하십시오. (예시: 002542EOFBCB)



## ■ 알아두기

- 인증 번호에는 특수 문자 및 기호 등을 제외한 숫자만 입력하십시오.
- T map blackbox+ 앱을 재설치하거나 인증을 해제할 경우 인증 번호가 필요할 수 있으므로, 제품 박스의 MAC 어드레스를 분실하지 않도록 주의하십시오.

## □ 수동으로 인증 설정하기

1 스마트폰의 테더링 및 네트워크 설정 화면에서 휴대용 Wi-Fi 핫스팟을 터치한 후, 네트워크 SSID를 **Tmapblackboxplus**로 입력하십시오.

### 알아두기

- 스마트폰 종류나 안드로이드 버전에 따라 설정 경로가 다를 수 있습니다.

2 제품 박스에 스티커로 부착되어 있는 인증 번호를 비밀번호로 입력하십시오. 인증 번호는 특수 문자 및 기호 등을 제외한 숫자만 입력하십시오.

3 T map blackbox+ 앱을 실행한 후 를 터치하여 인증 설정을 하십시오.

### 알아두기

- 스마트폰 종류나 안드로이드 버전에 따라 설정 경로가 다를 수 있습니다.

## □ 영상 재생하기

1 T map blackbox+ 앱을 실행하십시오.

2 녹화 영상 목록에서 재생하려는 녹화 영상을 선택하십시오.



### ➤ 설치 및 실행

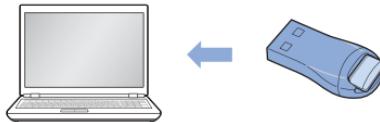
#### □ 설치하기

BlackVue 전용 뷰어를 PC에 설치할 수 있습니다.

- 1 제공된 microSD 카드를 microSD 카드 리더기에 삽입하십시오.



- 2 microSD 카드 리더기를 PC에 연결하십시오.



- 3 'BlackVue Software' 폴더의 'BlackVueSetup(HD).exe' 파일을 실행하십시오.

- 4 설치 프로그램의 지시에 따라 프로그램을 설치하십시오. 설치가 완료되면 바탕화면에 BlackVue 뷰어 아이콘이 나타납니다.

- 5 BlackVue 뷰어 아이콘을 더블 클릭하여 프로그램을 실행하십시오.

## 바로 실행하기

BlackVue 뷰어 프로그램을 PC에 설치하지 않고 바로 실행할 수 있습니다.

1 제공된 microSD 카드를 microSD 카드 리더기에 삽입하십시오.



2 microSD 카드 리더기를 PC에 연결하십시오.



3 'BlackVue Application' 폴더의 'BlackVue.exe' 파일을 더블 클릭하여 프로그램을 실행하십시오.

## ▶ 화면 설명



번호	명칭	설명
<b>①</b>	녹화 영상 재생 화면	녹화 영상이 재생되는 화면입니다. 마우스로 화면을 확대/축소할 수 있습니다.
<b>②</b>	G-센서 정보	영상이 녹화될 때의 G-센서 정보를 확인할 수 있습니다.
<b>③</b>	녹화 영상 목록	파일 목록과 지도 탭을 이용하여 녹화 영상 목록과 영상이 녹화된 위치를 확인할 수 있습니다. Front를 클릭하면 녹화 영상 목록에 후방 카메라 파일만 표시할 수 있으며, Rear를 클릭하면 녹화 영상 목록에 전방 카메라 파일만 표시할 수 있습니다. <span style="color: green;">N</span> : 상시 녹화 파일이며, 타임라인에 녹색으로 표시됩니다. <span style="color: orange;">E</span> : 이벤트 녹화 파일이며, 타임라인에 주황색으로 표시됩니다. <span style="color: blue;">P</span> : 주차 녹화 파일이며, 타임라인에 파란색으로 표시됩니다.

번호	명칭	설명
④	타임라인	영상이 녹화된 날짜, 시간, 분 및 초 단위로 영상을 탐색할 수 있습니다. 타임라인에 대한 자세한 내용은 타임라인을 참고하십시오. (29 페이지)
⑤	재생 옵션 버튼	영상 재생 중 화면, 재생 속도, 음량 등을 조정할 수 있습니다. 재생 옵션 버튼에 대한 자세한 내용은 <b>녹화 영상 재생 조정</b> 을 참고하십시오. (28 페이지)

## ▶ 영상 재생

### □ 녹화 영상 재생 조정

녹화 영상을 전체 화면으로 재생하거나 상하로 뒤집을 수 있습니다. 재생 속도를 조정하여 영상을 빠르게 확인할 수 있습니다.



### ☞ 알아두기

- 녹화 영상 재생 중 화면을 더블 클릭하면 전체 화면 보기 모드로 전환됩니다. 화면을 다시 더블 클릭하거나 ESC 키를 누르면 기본 화면 크기로 전환됩니다.
- 녹화 영상 재생 중 마우스 휠 버튼으로 화면을 드래그하면 확대/축소할 수 있습니다.
- 녹화 영상 재생 중 마우스 오른쪽 버튼으로 화면을 클릭하면 100%로 확대된 화면이 나타납니다.

## 돌보기 기능

재생 중인 녹화 영상의 일부분을 확대하여 자세히 볼 수 있습니다.

녹화 영상 재생 중 마우스 왼쪽 버튼으로 화면을 클릭하면 부분 확대 창이 나타나며, 부분 확대 창을 움직여 차량 번호판 식별 등에 사용할 수 있습니다.



## 타임라인

녹화된 날짜, 시간, 분 및 초 단위로 영상을 탐색할 수 있습니다.



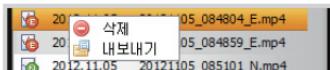
## 알아두기

- 날짜 선택 부분에서 녹화 영상이 있는 날짜는 빨간색 동그라미로 표시되고, 현재 선택되어 있는 날짜는 노란색 동그라미로 표시됩니다.

## 파일 관리하기

녹화 영상 목록에서 파일을 삭제하거나 다른 이름으로 저장할 수 있습니다.

- 1 녹화 영상 목록에서 원하는 파일을 선택한 후, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하십시오.



- 2 파일을 삭제하려면 **삭제**를 클릭하십시오.

- 3 다른 이름으로 저장하려면 **내보내기**를 클릭한 후, 원하는 옵션을 선택하십시오.



### 알아두기

- 음성제거를 선택하면 저장할 녹화 영상에서 음성이 제거됩니다.

- 4 확인 버튼을 클릭한 후, 원하는 파일 이름과 경로를 선택하십시오.

- 5 저장 버튼을 클릭하면 저장이 완료됩니다.

## 이미지로 저장하기

녹화 영상 재생 중에 원하는 부분을 이미지로 저장할 수 있습니다.

- 1 녹화 영상 목록에서 원하는 파일을 선택한 후, 재생하십시오.
- 2 이미지로 저장할 부분에서  버튼을 클릭하십시오.

### 알아두기

- 타임라인을 사용하거나,  /  버튼을 눌러 세부적인 화면을 탐색할 수 있습니다.

- 3  버튼을 클릭하십시오.

- 4 원하는 파일 이름과 경로를 선택한 후, **저장** 버튼을 클릭하십시오.

### 알아두기

- 이미지 저장 파일 형식은 JPG와 BMP를 지원합니다.

## 이미지 인쇄하기

녹화 영상 재생 중에 원하는 부분을 이미지로 인쇄할 수 있습니다.

- 1 녹화 영상 목록에서 원하는 파일을 선택한 후, 재생하십시오.
- 2 이미지로 저장할 부분에서  버튼을 클릭하십시오.

### 알아두기

- 타임라인을 사용하거나,  /  버튼을 눌러 세부적인 화면을 탐색할 수 있습니다.

- 3  버튼을 클릭하십시오.

- 4 인쇄할 프린터를 선택한 후, **확인** 버튼을 클릭하십시오.

## ▶ 환경 설정

### □ 기본 설정하기

시간 설정, 영상 설정, 녹화 설정을 변경할 수 있습니다.

- 1  버튼을 클릭한 후, **기본 설정** 탭을 클릭하십시오.
- 2 설정을 변경한 후, **저장** 후 닫기를 클릭하십시오.



번호	기능	설명
①	시간 설정 (타임존 설정)	사용 지역의 시간대를 설정할 수 있습니다. 설정한 시간대는 녹화 영상의 정보로 사용됩니다.
②	영상 설정	전방/후방 녹화 영상의 품질과 밝기를 설정할 수 있습니다. 영상 녹화 시간에 대한 자세한 내용은 <b>microSD 카드 규격</b> 을 참고하십시오. (41 페이지)
③	녹화 설정	상시 녹화 설정, 음성 녹음 설정, 날짜·시간 표시 및 주차 모드 자동 전환 기능을 켜거나 끌 수 있습니다. 속도 표시 단위 및 파일 저장 단위를 변경할 수 있습니다.

## 알아두기

- 상시 녹화 설정을 상시 녹화 Off로 설정하면 이벤트 녹화 영상과 주차 녹화 영상만 저장됩니다.
- 속도 표시 단위를 표시 Off로 설정하면 녹화 영상 재생 시 차량 속도가 표시되지 않습니다.
- microSD 카드의 저장 공간은 새로운 영상을 녹화할 수 있도록 오래된 파일부터 자동으로 삭제됩니다. 이벤트 녹화 파일같이 중요한 파일은 반드시 다른 저장 매체로 복사하여 보관하십시오.
- 음성 on/off 버튼에 손을 가져다 댄 후 떼면, 음성 녹음 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.

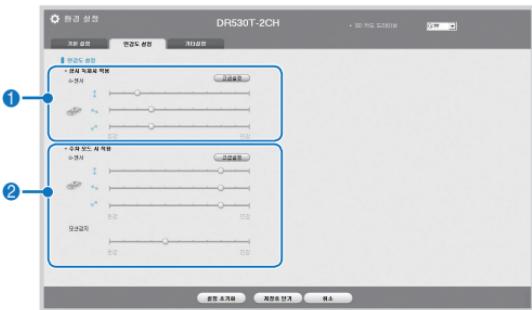
## 민감도 설정하기

상시 녹화 중 이벤트 녹화가 발생하는 G-센서 민감도와 주차 녹화 중 이벤트 녹화가 발생하는 G-센서 및 모션감지 민감도를 각각 설정할 수 있습니다.

-  버튼을 클릭한 후, **민감도 설정** 탭을 클릭하십시오.
- 설정을 변경한 후, **저장 후 닫기**를 클릭하십시오.

## 알아두기

- 민감도 고급설정에 대한 내용은 **민감도 고급 설정하기**를 참고하십시오. (34 페이지)



번호	기능	설명
①	상시 녹화 시 적용	상시 녹화 중 이벤트 녹화가 발생하는 G-센서 민감도를 설정할 수 있습니다.
②	주차 모드 시 적용	주차 모드 녹화 중 이벤트 녹화가 발생하는 G-센서와 모션 감지 민감도를 설정할 수 있습니다.

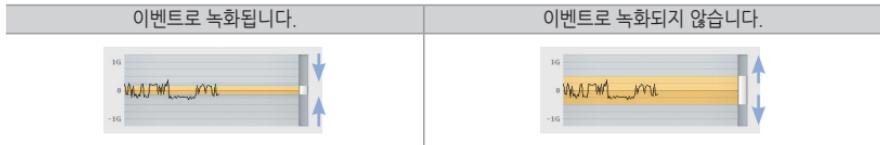
## □ 민감도 고급 설정하기

녹화 영상을 보면서 민감도를 쉽게 설정할 수 있습니다.

- 1  버튼을 클릭한 후, **민감도 설정** 탭을 클릭하십시오.
- 2 원하는 설정의 **고급설정** 버튼을 클릭하십시오.
- 3 녹화 영상을 재생하십시오. 재생 중인 녹화 영상에 저장된 G-센서 정보가 하단에 나타납니다.



**4** 조정용 바를 상하로 움직여 민감도 영역을 조정하십시오. 민감도 영역이 넓으면 둔감하고, 좁으면 민감하게 설정됩니다.



## ■ 알아두기

- 녹화 영상 재생 중에 설정된 민감도에 의해 이벤트 녹화가 발생할 경우 재생 화면의 테두리가 주황색으로 깜빡입니다.

**5** 설정을 변경한 후, 저장 후 닫기를 클릭하십시오.

## □ 기타 설정하기

LED 표시 및 음성 안내에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.



번호	기능	설명
❶	기타 설정	영상 녹화 상태, 상시 녹화 모드 및 주차 녹화 모드일 때 LED 표시등을 켜거나 끌 수 있습니다. 음성 안내 항목이나 볼륨을 변경할 수 있습니다.

## 환경 설정 적용하기

사용자가 설정한 사항을 제품에 적용할 수 있습니다.

- ❶ microSD 카드를 제품에 삽입하십시오. microSD 카드 삽입에 대한 자세한 내용은 [microSD 카드 삽입 및 분리를 참고하십시오. \(15 페이지\)](#)
- ❷ 전원을 켜면 사용자가 설정한 사항이 자동으로 적용됩니다.

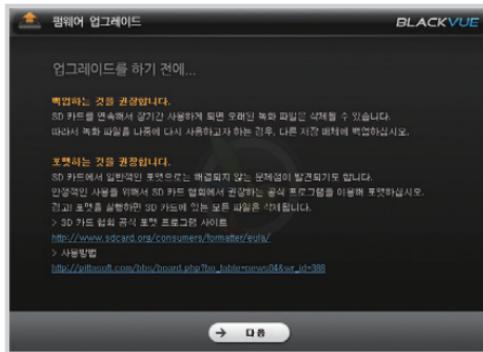
### 알아두기

- 제품의 전원이 꺼진 상태에서 microSD 카드를 삽입하십시오.

## 펌웨어 업그레이드

microSD 카드를 PC에 연결하여 펌웨어 버전을 업그레이드 할 수 있습니다.

- 1 microSD 카드를 PC에 연결하십시오. 연결하는 방법은 **PC에서 보기**를 참고하십시오. (21 페이지)
- 2 BlackVue 웹 사이트([www.blackvue.com](http://www.blackvue.com))에 접속하여 펌웨어 업그레이드 파일을 다운로드 하십시오.
- 3 펌웨어 업그레이드 파일을 더블 클릭하여 실행한 후, 프로그램 안내에 따라 업그레이드를 완료하십시오.



### 알아두기

- 펌웨어 업그레이드를 실행하면 모든 환경 설정이 초기화 됩니다.
- 펌웨어 업그레이드가 완료되면 BlackVue 뷰어 설치가 자동으로 실행됩니다. 설치를 원하지 않을 경우 **취소** 버튼을 클릭하십시오.

**4** 펌웨어 업그레이드가 완료된 후, microSD 카드를 BlackVue에 삽입하십시오.

 알아두기

- microSD 카드 삽입에 대한 자세한 내용은 **microSD 카드 삽입 및 분리**를 참고하십시오. (15 페이지)
- 제품의 전원이 꺼진 상태에서 microSD 카드를 삽입하십시오.

**5** 제품의 전원을 켜면, 자동으로 업그레이드 됩니다.

 주의

- 펌웨어 업그레이드 하는 동안 전원이 꺼지지 않도록 주의하십시오.

## ▶ 제품 사양

모델명	DR530T-2CH	
색상/크기/무게	전방: Black / 길이 118.5mm x 직경 36mm / 114g 후방: Black / 길이 67.4mm x 직경 27.6mm / 30g	
메모리	microSD 카드 (16GB, 32GB)	
녹화 방식	상시 녹화, 이벤트 녹화(충격 감지), 주차 녹화(모션 감지+충격 감지) ※ 주차 녹화 시 상시전원장치 별도 필요	
카메라	전방: CMOS 센서 (약 200만 화소) 후방: CMOS 센서 (약 100만 화소)	
화각	전방: 대각 128°, 수평 99°, 수직 58° 후방: 대각 139°, 수평 116°, 수직 61°	
해상도/프레임	전방	후방
	HD(1280x720)@30Fps	HD(1280x720)@30Fps
	HD(1280x720)@15Fps	HD(1280x720)@15Fps
※ 해상도/프레임 변경 설정하여 사용 가능		
영상 압축 방식	비디오 MP4	
Wi-Fi	내장 (802.11b/g/n(2.4~2.4835GHz), Max150Mbps, OFDM/CCK/16-QAM/64-QAM)	
マイ크	내장	
스피커	내장 ※ 음성안내	
상태 표시 LED	전방: 녹화 상태(REC) LED, MIC LED, Wi-Fi LED, 전방 시큐리티 LED 후방: 후방 시큐리티 LED	
센서	3축 가속도 센서	

<b>버튼</b>	Wi-Fi on/off 버튼 ※ 자체포맷기능: 10초정도 길게 누르면 microSD 카드 포맷
	음성 on/off 버튼 ※ 근접 센서가 내장되어 있어 손을 가까이대면 음성 녹음이 켜지거나 꺼짐 ※ 버튼에 손을 대거나 약 2cm 내로 인식 가능
<b>백업 배터리</b>	내장형 Super Capacitor
<b>입력 전원</b>	DC 12V-24V
<b>소비 전류</b>	약 4.5W ※ Wi-Fi 사용에 따라 변경될 수 있음
<b>동작 온도</b>	-20°C ~ 60°C
<b>보관 온도</b>	-20°C ~ 70°C
<b>인증</b>	KC, FCC, CE, RoHS, Telec
<b>소프트웨어</b>	BlackVue 뷰어 ※ Windows XP 이상(Windows 8까지 지원)
<b>애플리케이션</b>	T map blackbox+ App (Android 2.3 이상)

## ➤ LED 상태 표시

상태	LED	녹화 상태(REC)	MIC	Wi-Fi	전방 시큐리티	후방 시큐리티
부팅 시		교차검열				
녹화	상시	주황색 점멸			흰색 점멸	백색 점등
	이벤트	빨간색 점멸			흰색 빠르게 점멸	
	주차	녹색 점멸			흰색 점멸	
Wi-Fi ON				점등	흰색 점멸	
Wi-Fi ON/OFF 변경 시				점멸		
MIC ON		파란색 점등			흰색 점멸	
소프트웨어 제어	가능	가능	불가능	가능	불가능	

## ➤ microSD 카드 규격

메모리 용량 (전방+후방)	해상도	HD + HD@30fps	HD + HD@15fps
16GB		5시간 20분	7시간
32GB		10시간 30분	14시간
비트 레이트	전방	4Mbps	3Mbps
	후방	2Mbps	1.5Mbps

### ☞ 알아두기

- 사용자의 환경에 따라 실제 녹화 시간과 오차가 발생할 수 있습니다.

## A/S를 신청하기 전에

- 저장 기능이 있는 제품에 저장된 중요한 데이터는 사용자가 정기적으로 백업(별도저장) 해두셔야 합니다. 경우에 따라 부득이하게 내부 저장장치(부품)의 데이터를 지워야 하는 경우가 있습니다. 이 경우, 제품 안에 있는 모든 데이터들은 A/S를 위해 삭제될 수 있습니다. 따라서, A/S신청에 앞서 중요한 데이터는 사용자가 직접 백업하셔야 합니다. 모든 A/S 제품에 대해서는 사용자가 백업을 받은 제품으로 간주하고, 별도의 백업을 실시하지 않습니다. 따라서 데이터가 지워졌을 경우 당사에서는 책임을 질 수 없음을 양지하여주시기 바랍니다.
- 블랙뷰 홈페이지([www.blackvue.com](http://www.blackvue.com))에서 제품을 등록하면 다양한 혜택을 받을 수 있습니다.

## 제품에 관한 문의 및 A/S 상담

전국 어디서나 지역번호 없이 1599-2772를 이용하여 주시기 바랍니다.

직영서비스센터 운영으로 더욱 신속한 고객만족을 위해 노력하겠습니다.

## 고객만족센터 안내

- 콜 센터: 1599-2772
- 서비스센터 주소: 서울특별시 금천구 가산동 371-17 BYC하이시티지식산업센터 A동 7층
- A/S 접수방법: 방문접수, 택배접수

## 근무시간 및 휴무일 안내

- 근무시간: 평일 9시 ~ 18시
- 휴무일: 공휴일, 주말(토,일요일) 및 법정공휴일

## T map blackbox +에 관한 문의 및 상담

T map 고객센터로 연락하시기 바랍니다.

- 휴대폰: 1522
- 유선: 1600-5110
- 웹사이트: <http://www.tmap.co.kr>

# 제품보증서

- 본 제품의 보증기간은 구입일로부터 1년입니다.  
(배터리/microSD 카드 등 액세서리 : 6개월)
- 저희 피타소프트에서는 소비자 분쟁해결 기준(공정거래위원회 고시)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다. 서비스 요청시 피타소프트 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.

제품명(모델명)	Serial No.
구입일	구입처
고객정보	주소 / 전화번호

소비자 피해 유형	보증내용	
	보증기간이내	보증기간이후
구입 후 10일 이내에 중요한 수리를 요하는 경우	제품교환/구입가환급	해당 없음
구입 후 1개월 이내에 중요한 부품을 수리를 요하는 경우	제품교환	
교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요하는 경우	제품교환/구입가환급	
교환 불가능 시	구입가환급	
정상적인 사용 상태에서 발생 한 성능/기능 상의 고장 발 생시	하자 발생 시	무상 수리
	동일 하자로 수리를 했으나 고장 재발생(3회째)	유상 수리/ 유상제품교환
	여러 부위의 고장으로 총 4회 수리를 받았으나 고장이 재발(5회째)	
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우	
수리 불가능 시	부품보유기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우	제품교환/ 구입가환급  정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급 최고한도: 구입가격
	수리용 부품은 있으나 수리가 불가능한 경우	제품교환/ 정액 감가상각 후 환급
1) 소비자 과실로 인해 고장이 난 경우	유상 수리	유상 수리
- 사용자의 취급 부주의(낙하, 충격, 파손, 무리한 동작 등) 또는 잘못된 사용으로 인한 고장 및 제품 손상		
- 당시의 A/S 기사가 아닌 소비자 또는 제3자가 수리 및 개조한 후 고장 및 제품 손상이 발생한 경우		
- 당시에서 지정하지 않은 부품, 소모품 및 별매품 사용으로 인한 고장 및 제품 손상이 발생한 경우		
2) 그 밖의 경우		
- 천재지변(화재, 침수, 지진 등)에 의해 고장이 난 경우		
- 소모성 부품의 수명이 다한 경우		
- 외부 원인에 의해 고장이 난 경우		

- 이 보증서는 구매한 국가에서만 유효합니다.



208-130049

MSIP-CMM-PTA-DR550GW-2CH

YCK-DR550GW-2CH

명칭 | 차량용 주행 영상 기록 장치    제조사 | (주)피타소프트 / 대한민국  
주소 | 서울시 금천구 가산동 371-17 BYC하이시티지식산업센터 A동 7층  
이메일 | as@pittasoft.com    서비스센터 | 1599-2772