

FINE DR

# 장착설명서



[경고]

- FINE DR 장착을 하시기 전에 반드시 본 장착설명서를 숙지하시기 바랍니다.
- FINE DR은 파인드라이브의 BF300 / BF300 DR 모델과 연동되는 제품입니다.

The History of Navigation

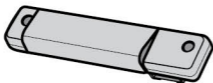
FINE DRIVE

## 목 차

1. 구성품 확인하기
2. FINE DR 장착하기
3. FINE DR 설치각도 보정하기
4. FINE DR 센서 교정 상태 확인하기
5. FINE DR 사양

부록

# 1 구성품 확인하기



FINE DR

OBD-II 연결 전용 콘넥터  
(차량 속도정보 입력용)

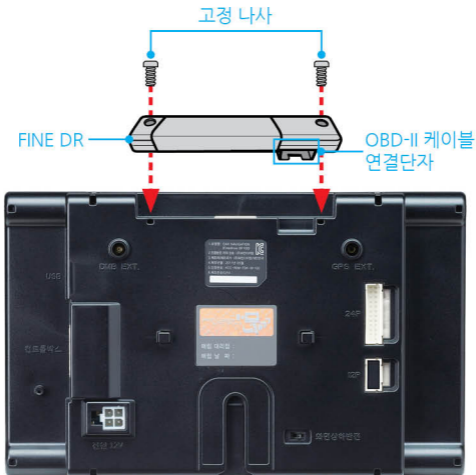
고정 나사 2개



장착설명서

## 2 FINE DR 장착하기

1. 그림과 같이 FINE DR을 내비게이션 본체에 장착합니다.



[ BF300 내비게이션 뒷면 ]

## 2. FINE DR과 차량의 OBD-II 단자를 동봉된 OBD-II 연결 전용 콘넥터로 그림과 같이 연결합니다.



[차량 OBD-II 단자]

Tip] 차량내 OBD-II 단자 위치  
- 운전석 핸들 아랫쪽 또는  
휴즈박스 내 구성되어 있습니다.



OBD-II 연결  
전용 콘넥터


OBD-II  
연결 단자

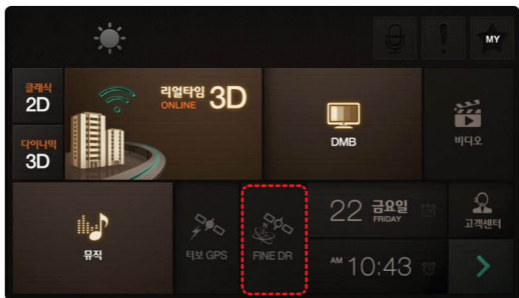


[주의]

- 차량의 OBD-II 단자는 2005년 이후 출시된 현대자동차 및 기아자동차에 한하여 지원됩니다.
- FINE DR은 OBD-II 단자에서 차속 펄스신호가 제공되는 차종에 한하여 지원됩니다.
- 그 외의 타 제조사의 차종에 대해서는 지원되지 않습니다.

# 3 FINE DR 설치각도 보정하기

1. FINE DR을 내비게이션 본체에 장착 완료 하였으면 전원을 인가하여 주십시오.
2. 내비게이션의 바탕화면에서 붉은색 점선으로 표시한 “FINE DR(  )” 버튼을 클릭하여 주십시오.

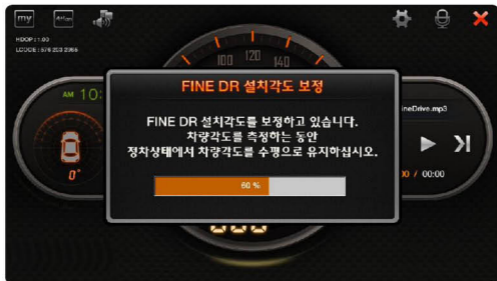


- FINE DR 설치각도 보정 조건
  - 지면이 수평한 곳에 차량을 정차시킨 후 “FINE DR 설치각도 보정” 작업을 진행하여 주십시오.
  - “FINE DR 설치각도 보정” 작업이 완료 될 때까지 그 상태를 유지하여 주십시오.

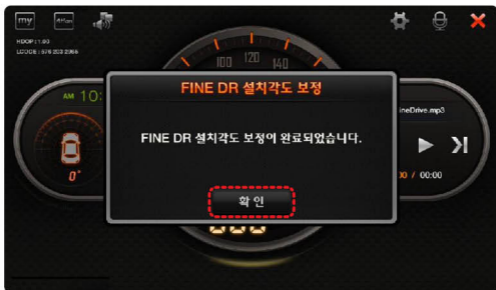
3. “FINE DR 설치각도 보정” 팝업 박스가 나타나면 “확인” 버튼을 클릭하여 주십시오



4. 자동으로 FINE DR 설치각도 보정이 진행되며 약 20초 소요됩니다.  
- FINE DR 설치각도 보정이 진행되는 동안에 차량의 이동으로 흔들림이 없어야 합니다.



5. 아래 그림과 같이 팝업창이 나타나면 “확인” 버튼을 클릭하여 FINE DR 설치각도 보정을 완료 하십시오.





6. FINE DR 설치각도 보정이 완료되어 정상 동작하게 되면 아래 그림에서 붉은색 점선으로 표시된 부분의 아이콘이 활성화 됩니다.





Tip] 내비게이션 지도 화면상에서 FINE DR의 정상 동작 확인하기

- 아래의 그림에서 붉은색 점선으로 표시된 부분의 아이콘이 활성화 되어 있으면 FINE DR이 정상적으로 동작하고 있는 것입니다.



## Tip] FINE DR 설치각도 보정 재설정 하기

1. 내비게이션의 바탕화면에서 “FINE DR (  )” 버튼을 클릭한 후 아래의 그림이 나타나면 붉은색 점선으로 표시한 설정버튼(  )을 클릭하여 주십시오.




2. 아래의 그림과 같이 “FINE DR각도 보정”과 “FINE DR 초기화” 버튼이 나타납니다. 그 후 필요한 기능의 버튼을 클릭하여 화면창에서 안내하는 대로 진행하시면 됩니다.



## 4

## FINE DR 센서 교정(Calibration) 상태 확인하기

1. 내비게이션의 바탕화면에서 “FINE DR(  )” 버튼을 클릭하면 아래의 그림이 나타나게 됩니다.



2. 위의 그림상에서 붉은색 점선으로 표시한 부분의 게이지바로 FINE DR 센서 교정 상태를 확인합니다.
- 게이지바가 왼쪽의 파란색쪽으로 많이 가리킬수록 자이로스코프 센서와 가속도계 센서 교정이 양호한 상태입니다.

## Tip] FINE DR 장착 후 내비게이션의 지도화면에서 자차 마크 위치가 비정상적으로 동작할 때

- FINE DR이 정상적으로 장착 되었는지, OBD-II 연결 전용 콘넥터가 정상적으로 연결되었는지 확인하여 주십시오.
- 확인 후에도 비정상 동작이 계속되면 내비게이션 SW를 재설치(강제복구)하여야 합니다.
- 내비게이션 SW 재설치(강제복구)가 완료 되면 지면이 수평인 곳에 차량을 정차한 후 “FINE DR 설정” 창에서 “FINE DR 모듈 초기화”를 실행하여 주십시오.



# 5 FINE DR 사양

1. 동작 전압 : 5V (Backup Voltage : 3.3V)
2. 동작 전류 : 5V @ 40mA (Backup 전류 : 3.3V@300uA)
3. 동작 온도 : -20℃ ~ 80℃
4. 크기 (W X H X D) : 86mm x 18mm X 17mm
5. 무게 : 16g
6. 동작 센서
  - 자이로스코프 : 차량의 회전 각속도를 감지
  - 기울기 3축 센서 (가속도계) : 차량의 오르막, 내리막의 경사를 감지
  - 온도 보정 센서
  - 차속 펄스 신호 (차량 속도 펄스 신호 연동) : 자동차의 속도 감지
  - 후진 감지 신호 (차량 후진등 신호 연동) : 자동차의 후진 상태를 감지

# 부록

## 차량 OBD-Ⅱ 단자 위치

1. 운전석 핸들 하단부 : 중앙/좌측/우측 (아래 그림 참조)
2. 휴즈 박스 내 (아래 그림 참조)



이곳에 연결합니다.

- 현대자동차와 기아자동차의 OBD-Ⅱ 단자 연결 위치는 일반적으로 운전석의 핸들 아래 부분(운전자가 운전석에 앉아 있을 때 무릎 바로 위쪽 1~3번 위치) 근처에 있습니다. (일부 차량은 다른 위치에 있는 경우도 있습니다.)

해당 차종의 OBD-Ⅱ 단자의 위치를 알 수 없는 경우에는 파인드라이브 고객센터로 문의하시거나 가까운 정비센터를 방문하시면 쉽게 확인하실 수 있습니다.

### ※ OBD-Ⅱ 연결 전용 콘넥터 사용시 주의 사항



OBD-Ⅱ 연결 전용 콘넥터에는 차량의 OBD-Ⅱ 단자와 콘넥터의 연결이 빠지는 것을 방지하기 위한 잠금 스위치가 있습니다.

차량의 OBD-Ⅱ 단자에 OBD-Ⅱ 연결 전용 콘넥터를 연결하신 후 반드시 사진의 노란색 스위치를 Unlock → Lock으로 잠금 주십시오.

## FINE DR 지원 차량 및 차종별(현대/기아 자동차) OBD-II 단자 위치표

### - 현대 자동차

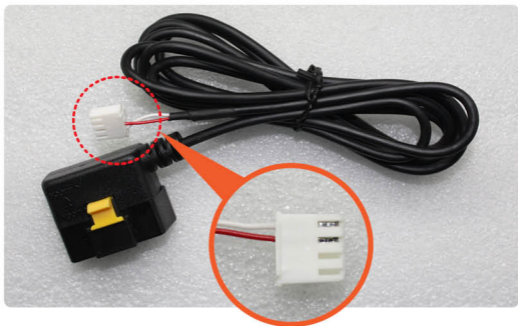
차 종	OBD-II 단자 위치
아반떼MD	휴즈 박스
YF소나타	핸들 하단부
그랜저HG	휴즈 박스
싼타페CM	핸들 하단부
싼타페DM	휴즈 박스
투싼 ix	핸들 하단부
벨로스터	휴즈 박스
엑센트	휴즈 박스
i40	휴즈 박스
i30 신형	휴즈 박스
아반떼HD	핸들 하단부

## - 기아 자동차

차 종	OBD- II 단자 위치
K5	휴즈 박스
쏘렌토R	휴즈 박스
그랜드카니발	핸들 하단부
모닝	핸들 하단부
레이	휴즈 박스
스포티지 R	핸들 하단부
K3	휴즈 박스
쏘울	핸들 하단부



Tip] 차량의 OBD-II 단자에서 차량 속도 신호를 지원하지 않는 차량은 별도로 차량 속도 신호를 찾아 아래의 사진과 같이 OBD-II 콘넥터에 연결하여 주십시오.



연결 : FINE DR에 연결됨

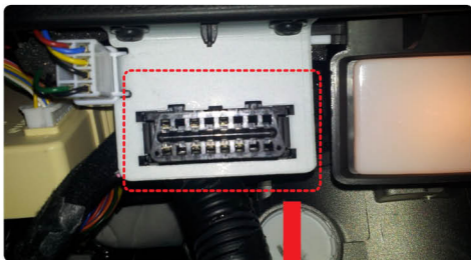
적색 : 차량 속도 신호

흰색 : 차량 GND

## 차량의 OBD-II 단자부 연결 전,후의 비교

### 1. 핸들 아래쪽에 있을 때

- 차량의 OBD-II 단자 연결 전 상태



- 차량의 OBD-II 단자 연결 후 상태



## 2. 휴즈 박스 내에 있을 때

- 차량의 OBD-II 단자 연결 전 상태



- 차량의 OBD-II 단자 연결 후 상태



Tip] 차량의 OBD-II 단자부 휴즈커버가 안 달하는 차종에 대한 연결 방법

- 차량의 OBD-II 단자를 분리한 후 OBD-II 연결 전용케이블을 아래의 그림과 같이 연결합니다.



차종별로 OBD-II 단자부 분리가 안 되는 차종이 있으니  
필히, 확인 후 장착하여 주십시오.

부주의로 발생하는 문제에 대한 책임은 장착점에  
있습니다.

## 고객센터

- 고객센터

**파인드라이브 고객만족센터 1588-4458**

(주) 파인디지털 경기도 성남시 중원구 상대원동 513-15 선택시티 603호

- 인터넷 홈페이지

[www.fine-drive.com](http://www.fine-drive.com)

## 안전 및 사용상 주의사항

- 제품에 강한 충격을 주지 마십시오.  
- 제품 파손 및 고장의 원인이 됩니다.
- 임의로 제품을 분해, 개조하지 마십시오.  
- 제품 고장 시 사용자의 책임이 됩니다.

파인드라이브 고객센터 : 1588-4458 [www.fine-drive.com](http://www.fine-drive.com)