

스마트 드라이브

 **N-LINK**

USER INTERFACE **MANUAL** 사용자설명서



참 쉬운
사용설명서

CONTENTS

01 준비하기

사용 전 주의사항	04
기본 구성품	05
각 부의 명칭	06
전체 연결 배선도	07
PIN 사양안내	08

02 사용하기

메인 메뉴	10
DMB	11
MOVIE	12
MUSIC	14
PHOTO	16

03 활용하기

SMART DRIVE	
• Mercedes-Benz	18
• AUDI	20
• BMW	22

04 설정하기

SETTING	24
업그레이드 방법	27

05 참고사항

제품 규격	29
제품 보증서	30

사용 전 주의사항



- ① 운행 중에 제품을 조작하는 행위는 교통 사고의 원인이 될 수 있습니다.
반드시 안전한 곳에 차량을 정차한 후 사용하시기 바랍니다.
- ② 본 제품은 운전자의 안전 운전을 도와주는 보조 장치이므로
본 제품에 전적으로 의존하여 운전하는 행위는 삼가 주시기 바랍니다.
- ③ 제품에 내장된 전자 지도는 실제 도로 및 주변 환경과 일치하지 않을 수 있습니다.
반드시 실제 도로 상황과 교통 규제에 따라 운전하여 주십시오.
- ④ 본 제품의 정격 전압은 직류 12V이며, 올바른 배선 연결 및 장치가 필요합니다.
반드시 숙련된 전문 기술자를 통해 설치하여 주십시오.
- ⑤ 지하 및 터널 등 GPS 위성 수신이 고르지 못한 지역, 특수 선팅 및 전자파 방해가 있는 일부 차량에서는 GPS 위성 수신율이 불안정 할 수 있습니다.
- ⑥ DMB 방송 수신율은 지역 간 전파 강도와 DMB 안테나의 성능에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.
- ⑦ 본 제품 사용 간 발생하는 운전자의 부수적 손해(교통 사고, 차량 고장 등)에 관하여 회사는
일절 책임을 지지 않습니다.

기본 구성품



N-LINK 본체

*왕브라켓 별매



맵 SD카드 (8GB)



SD카드 리더기



전원 케이블



HDMI 케이블



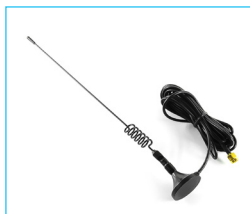
USB A-A 케이블



AV 케이블



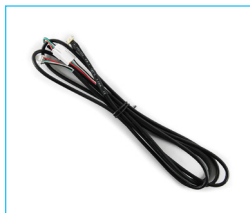
GPS 안테나



DMB 안테나



외장 스피커

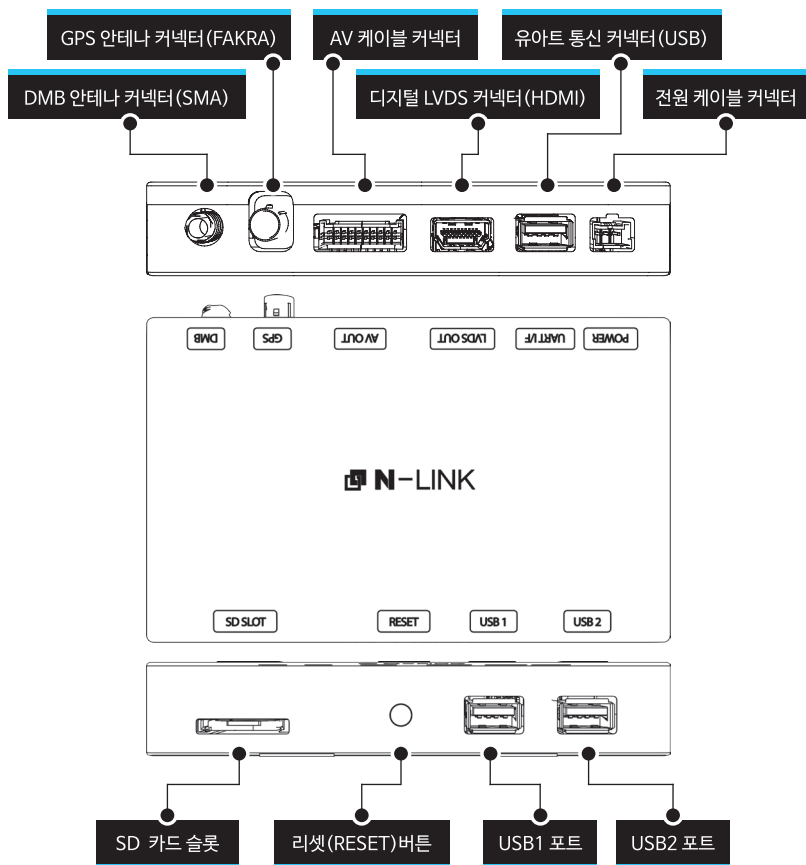


터치 케이블 (필름 타입)

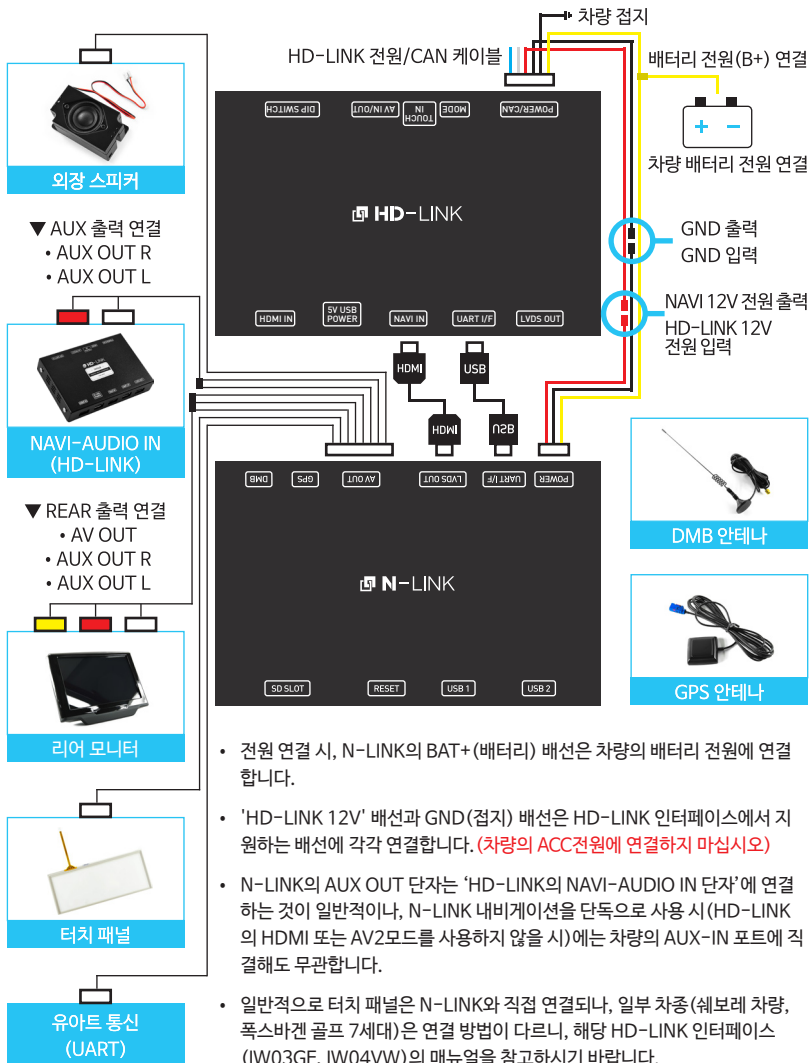


제품 매뉴얼

각 부의 명칭



전체 연결 배선도

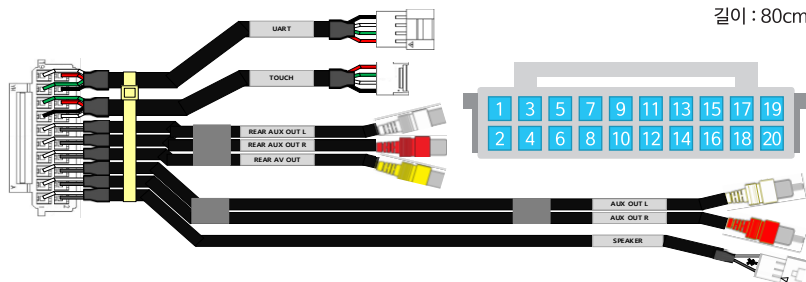


- 전원 연결 시, N-LINK의 BAT+(배터리) 배선은 차량의 배터리 전원에 연결합니다.
- 'HD-LINK 12V' 배선과 GND(접지) 배선은 HD-LINK 인터페이스에서 지원하는 배선에 각각 연결합니다. **(차량의 ACC전원에 연결하지 마십시오)**
- N-LINK의 AUX OUT 단자는 'HD-LINK의 NAVI-AUDIO IN 단자'에 연결하는 것이 일반적이나, N-LINK 내비게이션을 단독으로 사용 시(HD-LINK의 HDMI 또는 AV2모드를 사용하지 않을 시)에는 차량의 AUX-IN 포트에 직결해도 무관합니다.
- 일반적으로 터치 패널은 N-LINK와 직접 연결되나, 일부 차종(쉐보레 차량, 폭스바겐 골프 7세대)은 연결 방법이 다르니, 해당 HD-LINK 인터페이스(IW03GF, IW04VW)의 매뉴얼을 참고하시기 바랍니다.

PIN 사양 안내

➔ PIN 사양 > AV 케이블

길이 : 80cm



1	SPEAK +	2	SPEAK -
3	AUX OUT R	4	GND
5	AUX OUT L	6	GND
7	REAR AV OUT	8	GND
9	REAR AUX OUT R	10	GND
11	REAR AUX OUT L	12	GND
13	TOUCH X-	14	TOUCH Y-
15	TOUCH X+	16	TOUCH Y+
17	UART TX	18	UART GND
19	UART RX	20	UART 5V

➔ PIN 사양 > 전원 케이블



길이 : 100cm



1	BAT
2	GND
3	HD-LINK 12V



N-LINK

인터페이스 둘러보기

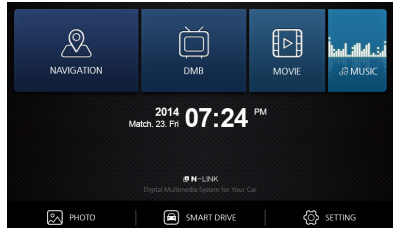
메인메뉴

➔ 메인메뉴 디자인 설정 (SETTING) 화면설정)

SETTING 메뉴의 화면 설정에서 2가지 스타일의 메인 UI 중 선택하여 사용할 수 있습니다.



① 기본으로 설정되는 Triangle 타입 (MODE 1)



② 추가로 설정 가능한 BOX 타입 (MODE 2)



NAVI : 내비게이션 실행 (아틀란 3D)



MOVIE : 비디오 시청



PHOTO : 사진첩 실행



SETTING : 세팅 메뉴 실행



DMB : DMB 시청



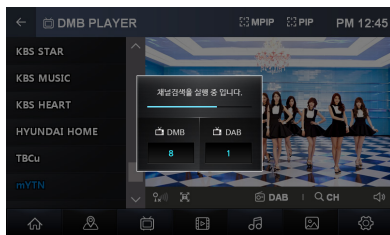
MUSIC : 음악 실행



SMART DRIVE : 순정 컨트롤러 버튼 연동 설정 (바로그기) or 자동차 편의 설정

DMB

운전자는 주행 중 비디오 시청을 해서는 안되며 비디오 시청으로 인한 모든 책임은 운전자에게 있습니다.



➔ DMB 채널 검색

초기 DMB 실행 시 자동으로 채널 검색을 실행합니다.

- ① DMB : 비디오 채널
- ② DAB : 오디오 채널

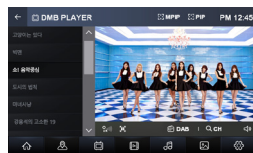
➔ DMB 화면 구성 DMB 메뉴의 각 부분별 명칭과 기능을 안내합니다.



• NPIP



• MPIP



• PIP



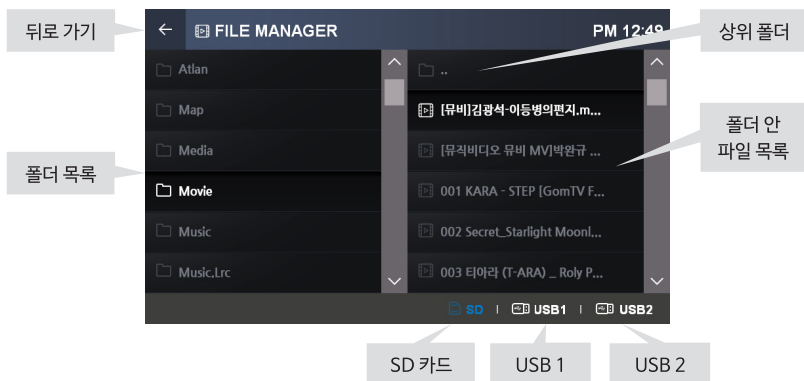
※ 지상파 DMB 방송국 송출 또는 지역에 따라 방송이 수신되지 않을수도 있습니다.
이동 중인 경우, DMB 방송 끊김 현상이 발생할 수 있습니다.

MOVIE

운전자는 주행 중 비디오 시청을 해서는 안되며 비디오 시청으로 인한 모든 책임은 운전자에게 있습니다.

▶ MOVIE 파일 목록

파일 매니저를 통해 재생할 비디오를 불러옵니다.



- 각각의 메모리 장치를 선택하여 파일을 불러옵니다.

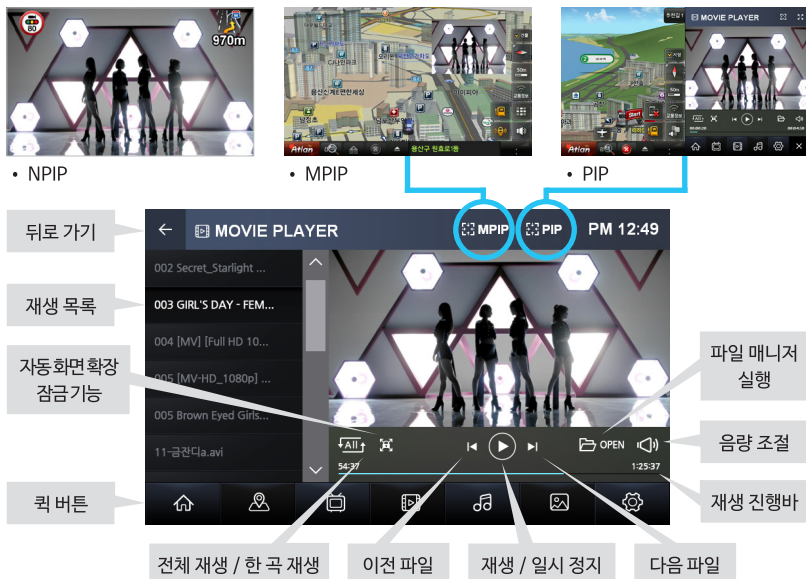
▶ 재생 가능한 파일형식

재생 가능한 포맷이라도 지원하지 않는 코덱으로 인코딩된 파일은 무비 앱에서 재생되지 않습니다.

- 포맷 **MKV** **AVI** **MP4**
- 오디오 코덱 **MP3** **AAC**
- 자막 **SMI**
- 비디오 코덱 **H.264** **MPEG4** **Xvid**
- 해상도 **1080P**

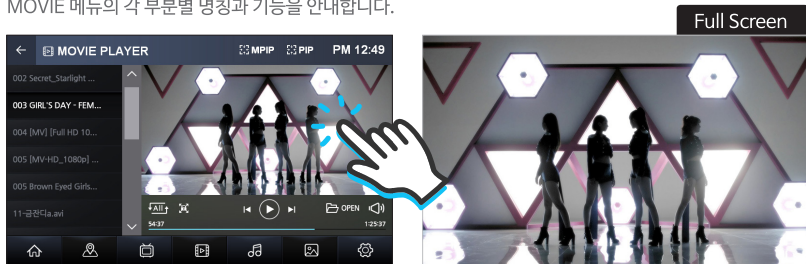
▶ MOVIE 화면구성

MOVIE 메뉴의 각 부분별 명칭과 기능을 안내합니다.



▶ MOVIE 화면구성

MOVIE 메뉴의 각 부분별 명칭과 기능을 안내합니다.

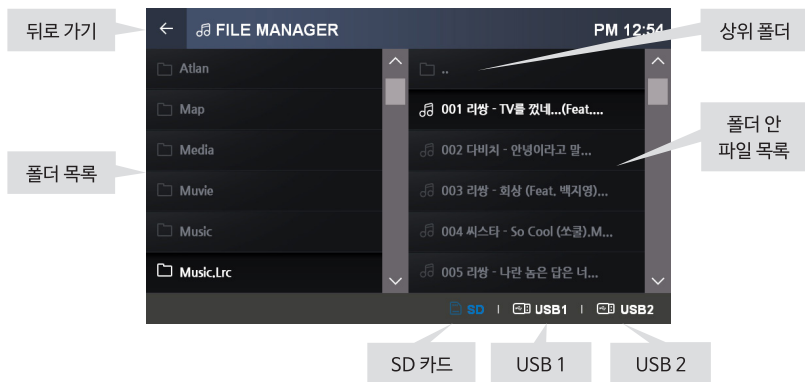


화면 터치 시 전체 화면으로 시청할 수 있습니다.

MUSIC

➔ MUSIC 파일 목록

파일 매니저를 통해 재생할 음악 파일을 불러옵니다.



- 각각의 메모리 장치를 선택하여 파일을 불러옵니다.

➔ 재생 가능한 파일 형식

재생 가능한 포맷이라도 지원하지 않는 코덱으로 인코딩된 파일은 뮤직 앱에서 재생되지 않습니다.

- 포맷 MP3 OGG AAC

MUSIC

➔ MUSIC 화면 구성

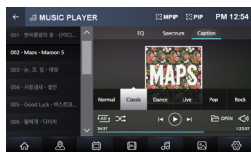
MUSIC 메뉴의 각 부분별 명칭과 기능을 안내합니다.



• MP1P



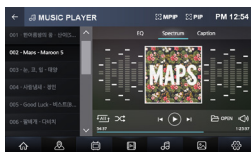
• PIP



➔ 세부기능 - 이퀄라이저

각각 주파수 대역을 조절하여, 음색을 변화시킬 수 있습니다.

- | | |
|----------|-----------|
| 1 NORMAL | 2 CLASSIC |
| 3 DANCE | 4 LIVE |
| 5 POP | 6 ROCK |



➔ 세부기능 - 스펙트럼

각 주파수 대역을 시각화하여 보여줍니다.



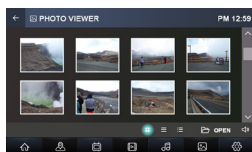
➔ 세부기능 - 캡션

재생중인 곡의 가사를 보여줍니다.

※ 단, LRC 가사 파일이 포함되어야 합니다.

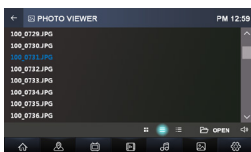
➔ PHOTO 화면 구성

PHOTO 메뉴의 각 부분별 명칭과 기능을 안내합니다.



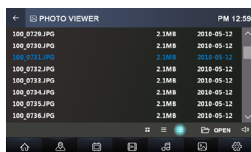
➔ 포토 - 미리 보기

썸네일 형식으로 사진을 미리보기합니다.



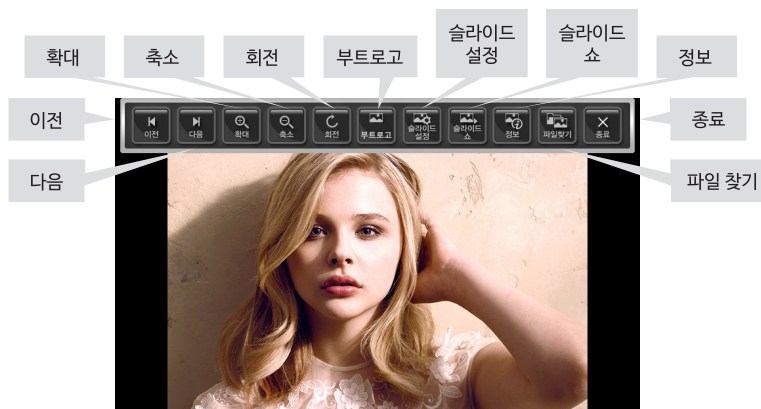
➔ 포토 - 간단히 보기

사진 파일을 파일명으로 간단히 표시합니다.



➔ 포토 - 자세히 보기

파일명과 용량, 날짜를 모두 표시합니다.



➔ 지원 가능한 파일 형식

• 포맷

JPEG

PNG

GIF



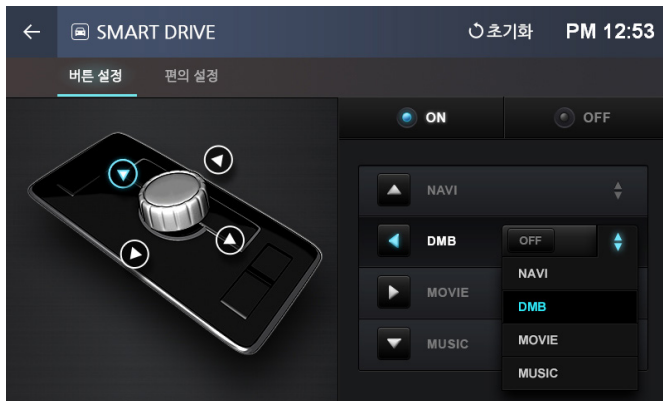
스마트한 편의설정

SMART DRIVE

➔ SMART DRIVE 버튼 설정

순정 다이얼과 연동되어 사용자가 바로가기 버튼을 설정할 수 있습니다.

- ① **ON** : 모든 바로가기 버튼을 활성화 시킵니다. ② **OFF** : 모든 바로가기 버튼을 비활성화 시킵니다.



상단



우측



하단



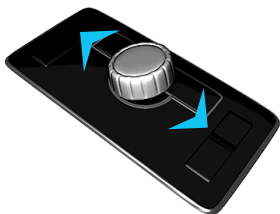
좌측

순정 다이얼을 각각의 방향으로 1초간 유지하면 설정된 어플리케이션으로 바로가기 합니다.

NAVI DMB MOVIE MUSIC 중 택 1

➔ SMART DRIVE 기본기능

순정 COMAND 컨트롤러로 다음의 기능을 실행합니다.

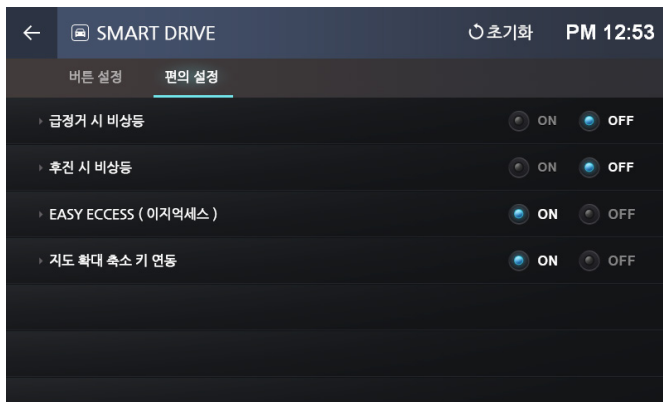


- **DMB** : 다음 또는 이전 채널로 변경
- **MOVIE** : 다음 또는 이전 파일 재생
- **MUSIC** : 다음 또는 이전 곡 재생

※ 순정 다이얼을 좌측 및 우측으로 조작합니다.

▶ SMART DRIVE 편의 설정

차량과 연동하여 운전자에게 필요한 편의 기능을 제공합니다.



- **급정거 시 비상등**: 운행중 급 정거시 자동으로 비상등을 점멸 시킵니다. (ON, OFF 가능)
(0.5초 안에 7km이상 속도가 떨어지면 비상등을 자동으로 5초간 점멸 시킵니다.)
- **후진 시 비상등**: 후진 시 자동으로 비상등을 점멸 시킵니다. (ON, OFF 가능)
- **EASY ACCESS**: 운전자 탑승 시, 메모리 된 위치로 시트가 자동으로 이동합니다.
(Key on 시 1번포지션에 저장된 위치로 이동합니다.)
(key off 후 도어가 열리면 3번 포지션에 저장된 위치로 이동합니다.)
- **지도 확대 축소 키 연동**: 지도의 빠른 확대, 축소를 위해 순정 버튼을 사용합니다. (1초 이상)



※ 순정 핸들 키

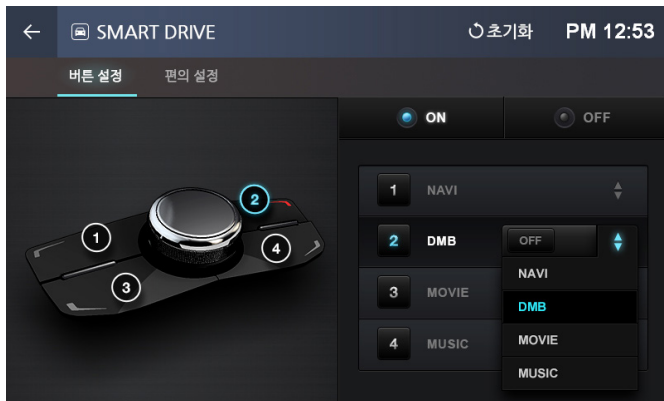
- ▲ : 지도 확대
- ▼ : 지도 축소
(1초 이상)

위 SMART DRIVE 기능은 일부 차종에서 정상 작동하지 않을 수 있습니다.

▶ SMART DRIVE 버튼 설정

순정 버튼과 연동되어 사용자가 바로가기 버튼을 설정할 수 있습니다.

- ① **ON** : 모든 바로가기 버튼을 활성화 시킵니다. ② **OFF** : 모든 바로가기 버튼을 비활성화 시킵니다.



1

1번 버튼

2

2번 버튼

3

3번 버튼

4

4번 버튼

순정 버튼을 각각의 방향으로 1초 이상 누르면 설정된 어플리케이션으로 바로가기 합니다.

NAVI DMB MOVIE MUSIC 중 택 1

▶ SMART DRIVE 기본기능

순정 MMI 컨트롤러로 다음의 기능을 실행합니다.

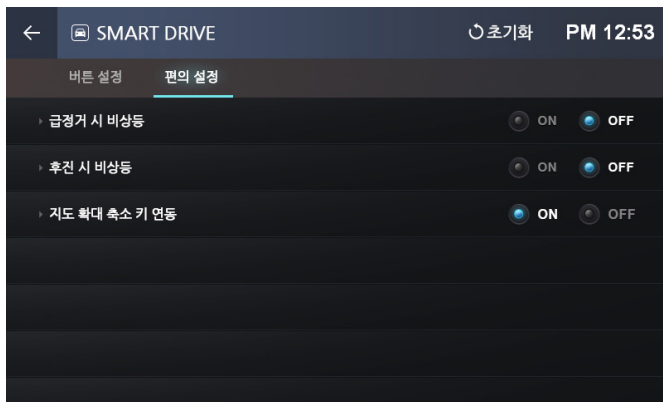


- **DMB** : 다음 또는 이전 채널로 변경
- **MOVIE** : 다음 또는 이전 파일 재생
- **MUSIC** : 다음 또는 이전 곡 재생

※ 순정 다이얼을 반시계 및 시계 방향으로 조작합니다.

▶ SMART DRIVE 편의설정

차량과 연동하여 운전자에게 필요한 편의 기능을 제공합니다.



- **급정거 시 비상등** : 운행중 급 정거시 자동으로 비상등을 점멸 시킵니다. (ON, OFF 가능)
(0.5초 안에 7km이상 속도가 떨어지면 비상등을 자동으로 5초간 점멸 시킵니다.)
- **후진 시 비상등** : 후진 시 자동으로 비상등을 점멸 시킵니다. (ON, OFF 가능)
- **지도 확대 축소 키 연동** : 지도의 빠른 확대, 축소를 위해 순정 버튼을 사용합니다. (1초 이상)



※ 순정 핸들 키

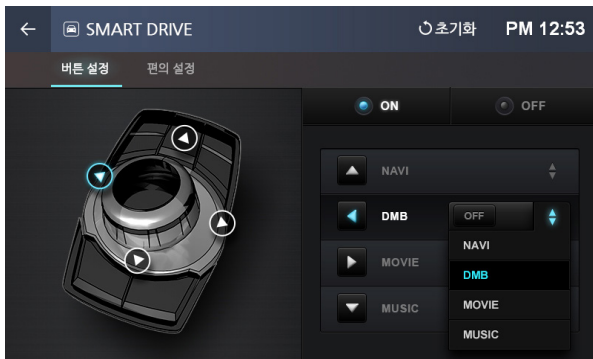
- ◀ : 지도 확대
- ▶ : 지도 축소
(1초 이상)

위 SMART DRIVE 기능은 일부 차종에서 정상 작동하지 않을 수 있습니다.

▶ SMART DRIVE 버튼 설정

순정 다이얼과 연동되어 사용자가 바로가기 버튼을 설정할 수 있습니다.

- ① **ON** : 모든 바로가기 버튼을 활성화 시킵니다. ② **OFF** : 모든 바로가기 버튼을 비활성화 시킵니다.



1시리즈 (6.5" LCD)



우측



좌측

1,3,5,7,X
(8.8" ~ 10.2" LCD)



상단



하단



좌측

* HD-LINK 에서 AV1 (전방카메라)을 활성화 시켰을 경우 "◀" 바로가기 기능에 제한을 받습니다.

순정 다이얼을 각각의 방향으로 1초간 유지하면 설정된 어플리케이션으로 바로가기 합니다.

NAVI DMB MOVIE MUSIC 중 택 1

▶ SMART DRIVE 기본기능

순정 iDrive 컨트롤러로 다음의 기능을 실행합니다.

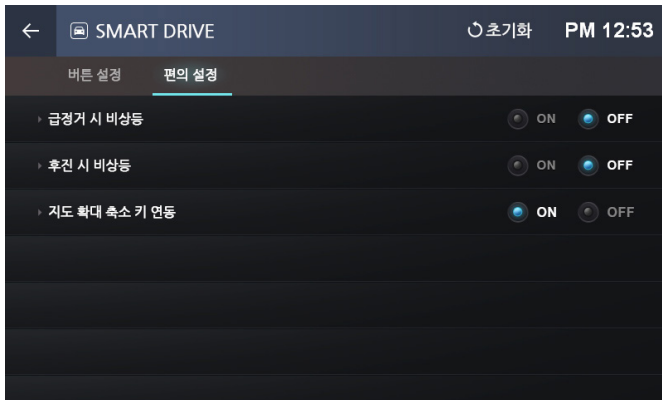


- **DMB** : 다음 또는 이전 채널로 변경
- **MOVIE** : 다음 또는 이전 파일 재생
- **MUSIC** : 다음 또는 이전 곡 재생

※ 순정 다이얼을 좌측 및 우측으로 조작합니다.

▶ SMART DRIVE 편의 설정

차량과 연동하여 운전자에게 필요한 편의 기능을 제공합니다.



- **급정거 시 비상등**: 운행중 급 정거시 자동으로 비상등을 점멸 시킵니다. (ON, OFF 가능)
(0.5초 안에 7km이상 속도가 떨어지면 비상등을 자동으로 5초간 점멸 시킵니다.)
- **후진 시 비상등**: 후진 시 자동으로 비상등을 점멸 시킵니다. (ON, OFF 가능)
- **지도 확대 축소 키 연동**: 지도의 빠른 확대, 축소를 위해 순정 버튼을 사용합니다.



※ 순정 다이얼

↗ : 지도 확대

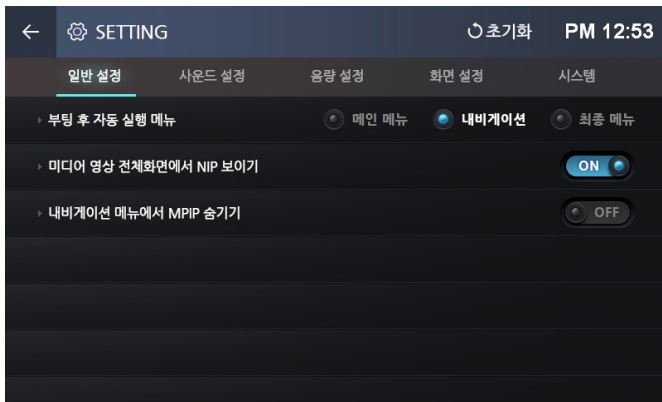
↖ : 지도 축소

위 SMART DRIVE 기능은 일부 차종에서 정상 작동하지 않을 수 있습니다.

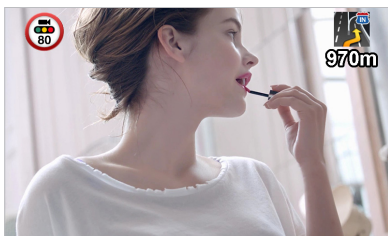
SETTING

➔ 일반 설정

기본적인 옵션을 사용자가 직접 설정할 수 있습니다.



- **부팅 후 자동 실행 메뉴** : 최초 내비게이션 부팅 시 설정된 메뉴로 자동 실행됩니다.



- **미디어 영상 전체 화면에서 NIP 보이기**
내비게이션 실행 중 동영상을 전체화면으로 시청 시 상단에 간단한 주행 정보가 표시됩니다.
- **내비게이션 메뉴에서 MPIP 숨기기**
내비게이션 메뉴 진입 시, MPIP 사용 여부를 설정합니다.
- **초기화** : 일반 설정 탭 메뉴의 셋팅 값을 초기화 시킵니다.

SETTING

➔ 사운드 설정

사운드 관련 옵션을 사용자가 직접 설정할 수 있습니다.

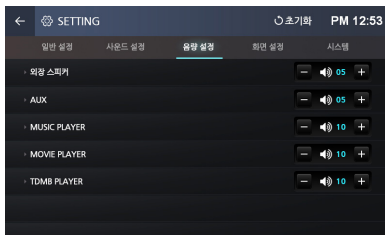


- **외장 스피커 출력 선택** : 내비게이션 또는 내비와 미디어의 소리를 선택하여 별도의 외장 스피커로 출력합니다.
- **AUX 출력 선택** : 내비게이션 또는 내비와 미디어의 소리를 선택하여 AUX로 출력합니다.
- **음량 조절 대상 설정**
 - 외장 스피커** 어플리케이션 실행 시 나타나는 음량 버튼의 조절 대상을 외장 스피커로 설정합니다.
 - AUX** 어플리케이션 실행 시 나타나는 음량 버튼의 조절 대상을 AUX로 설정합니다.
- **내비게이션 사용 중, 미디어 사운드 출력 설정**
 - 혼합** 내비게이션 음성 안내 시 내비게이션 및 다른 어플리케이션의 소리를 동시에 출력합니다.
 - 내비** 내비게이션 음성 안내 시 다른 어플리케이션 프로그램의 음성을 출력시키지 않습니다.
- **내비게이션 사용 중 미디어 자동 음량 조절** : 내비게이션 음성 안내 시에만 일시적으로 다른 어플리케이션 프로그램의 음량이 자동으로 줄어듭니다.

SETTING

▶ 음량 설정

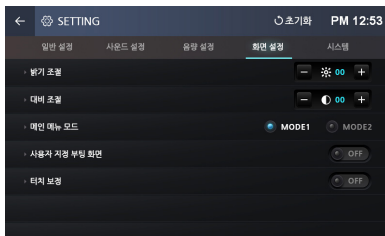
음량 관련 옵션을 사용자가 직접 설정할 수 있습니다.



- **외장 스피커** : 외부 스피커로 출력되는 사운드의 볼륨을 조절합니다.
- **AUX** : AUX로 출력되는 사운드의 볼륨을 조절합니다.
- **MUSIC PLAYER** : 뮤직 플레이어로 출력되는 사운드의 볼륨을 조절합니다.
- **MOVIE PLAYER** : 무비 플레이어로 출력되는 사운드의 볼륨을 조절합니다.
- **DMB PLAYER** : DMB 플레이어로 출력되는 사운드의 볼륨을 조절합니다.

▶ 화면 설정

화면 관련 옵션을 사용자가 직접 설정할 수 있습니다.

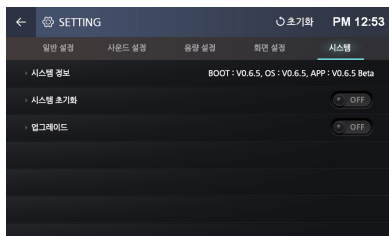


- **밝기 조절** : 화면의 밝기를 조절합니다.
- **대비 조절** : 화면의 대비를 조절합니다.
- **메인 메뉴 모드** : 메인 화면의 UI를 변경합니다. (Page. 10 참조)
- **사용자 지정 부팅 화면** : 사용자 직접 설정한 부팅 화면을 사용 (ON) 또는 미사용 (OFF)으로 설정합니다.
- **터치 보정** : 터치 시 입력되는 좌표의 위치를 재설정합니다.

SETTING

→ 시스템 정보

시스템 관련 정보를 사용자가 확인할 수 있습니다.

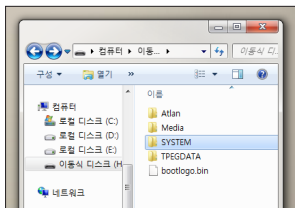


- **시스템 정보** : 내비게이션의 BOOT 버전, OS 버전, APP 버전 정보를 표시합니다.
- **시스템 초기화** : 모든 설정 데이터가 삭제되며, 제품 출고 시, 기본값으로 초기화됩니다.

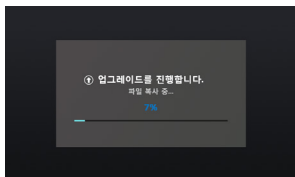
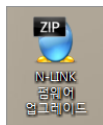


N-LINK 펌웨어 업그레이드 방법

N-LINK 제품 최적화를 위해서 펌웨어를 최신 버전으로 유지시켜 주세요.



- 1 압축파일 내의 파일을 SD카드 안의 **SYSTEM** 폴더에 넣고 SD 슬롯에 삽입합니다.



- 2 **SETTING > 시스템 > 업데이트**를 선택한 후 확인 버튼을 누릅니다.
- 3 업데이트 프로그램에서 **BOOT > OS > APP** 순서로 업데이트된 후 재부팅됩니다.

SETTING

→ 화면 설정 › 터치 보정

화면 터치 정확도가 떨어질 시, 재보정합니다.

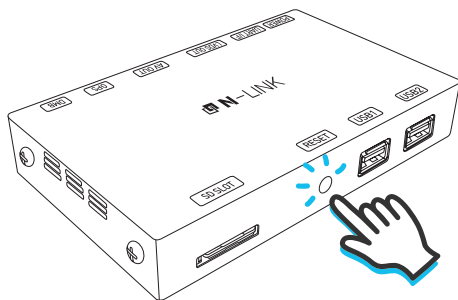
스타일러스를 가볍게 잡고 십자 표시의 가운데를 조심스럽게 누르십시오.
십자 표시가 화면에서 움직이는 대로 따라하십시오.



십자가 표시의 중앙을 터치하여 터치보정을 합니다.

→ 그 외 터치 보정 방법

터치가 되지 않거나 너무 많이 어긋나 있어 설정 화면으로 진입하지 못할 때 다음과 같은 방법으로 터치보정 메뉴에 진입합니다.



RESET 버튼을 짧게 누르면 자동으로 터치 보정이 실행됩니다.

제품 규격

SYSTEM	
CPU	Telechips TCC8801 / CORTEX-A8 RISC CPU Core
Internal memory	DDR2 SDRAM : 512MB / NAND FLASH : 512MB
External Memory	SD CARD 8G (Class 10)
DMB	TCC3161
GPS	U-BLOX 7
스피커 출력	8Ω / 2.0W

INTERFACE	
AV Cable	SPK out
	Aux out - R/L
	Rear out - Video/R/L
	Touch Input
	UART Interface
외부 커넥터	Power Connector
	DMB Ant
	GPS Ant
	SD Card Slot
	USB 2.0 Port x 2EA

APPEARANCE	
외형 크기	143 (W) X 89 (H) x 25 (D) mm
중량	330g
전원	10V ~ 24V
동작 온도	-10 °C ~ +65 °C

• 제품 보증서 •

본 제품을 구매해주신 고객님께 진심으로 감사드립니다.

본사는 자재 및 제조 상의 결함 및 고장에 대해 최초 구입일로부터 1년 동안 품질에 대한 보증을 제공합니다.

무상 서비스 제조사의 결함 또는 보증 기간 내 자연 발생적 고장 시

유상 서비스 보증 기간 경과 시, 고객의 과실에 의한 고장, 천재 지변으로 인한 고장 등

제품명	N-Link Navigation Set-top Box	
보증 기간	최초 구입일로부터 1년(12개월)	
구입 일자		
고객 정보	이름	
	연락처	
	주소	
판매처 정보	상호	
	연락처	

.....
 판매처 : 인디웍 (INDIWORK) | 전화 : 02-3476-5258

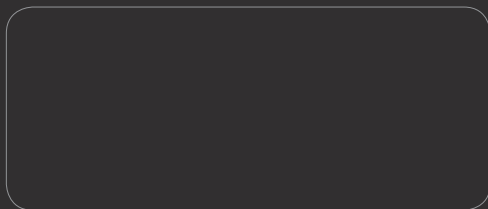
주소 : 서울특별시 구로구 디지털로34길 27 B202호 indiwork (구로동, 대륭포스트타워3차)

제조사 : (주)마이크로시티 | 전화 : 070-4144-5000

주소 : 경기도 의왕시 포일동 663, 인덕원IT밸리 A동 609호



SMART DRIVE
N-LINK





WWW.INDIWORK.CO.KR

Manufactured by. **MICRO**CITY