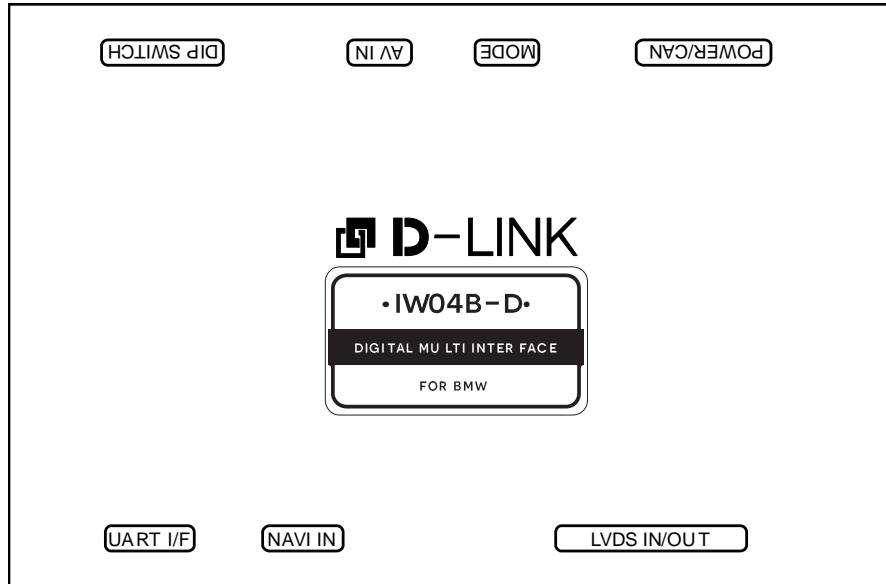


Instruction Manual

High-Definition Link for BMW

IW04B-D



모델명	IW04B-D
최신 펌웨어 적용일	2016 - 08 - 12
매뉴얼 버전	Rev. 2.3
언어	한국어

목차

• 주의 사항	3
• 크기 & 외관	4
• 기본 구성품 & 옵션 구성품	5
• 전체 연결 배선도	6
• 내비게이션 셋탑박스 연결도	7
• 제조사별 내비게이션 셋탑박스 호환성 리스트	8
• LVDS 인 / 아웃 연결도	9
• 비상등 모듈(Hazard 모듈) 연결도	10
• 본체 커넥터 핀 상세 사양	11
• 차량 모델별 호환성 리스트	12
• 순정 버튼을 이용하여 각 기능 작동	13
• 딥 스위치 설정	15
• 설정 메뉴	
1. 버튼 사용 방법 & 설정모드로 진입하기	16
2. 내비게이션 모드 설정	17
3. 후방카메라 설정	17
4. 외부 입력 AV1(전방카메라) 설정	18
5. 자동 활성화 기능(AV1)	18
6. 순정 후방화면 유지 설정	19
7. 시스템 설정	20
8. 시스템 정보	20
9. 딥 스위치 설정 값 정보	21

주의 사항

▪ IW04B-D 관련

- 배선 연결 시, 각 배선의 명칭과 색을 정확히 확인 후 연결하시기 바랍니다.
예) 캔 하이(CAN HIGH): 흰색 배선 / 캔 로우(CAN LOW): 청색 배선
- IW04B-D의 'POWER / CAN 케이블'은 항상 '연결 시에는 제일 나중에 연결' / '분리 시에는 제일 먼저 분리' 하십시오.
- '모드 전환 스위치'는 유사 시에 강제적으로 모드 전환을 위한 임시 방편이오니, 평상 시에는 CAN 배선을 연결하여 차량의 순정 버튼으로 모드 전환을 사용하십시오.
- AV 케이블의 '후진 신호 감지(VERSE 12V IN)' 배선은 CAN 데이터에 의해 후진 변속 감지가 안 될 경우에만 후진 램프의 12V 전원선에 연결하여 사용하십시오.

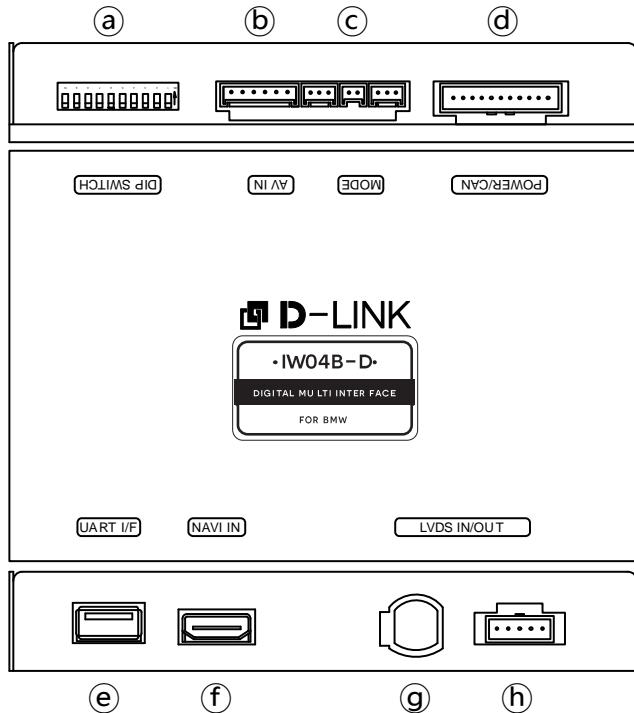
▪ 내비게이션 셋톱박스 관련

- 내비게이션 셋톱박스에 인가하는 'ACC 전원'은 반드시 IW04B-D에서 지원하는 'NAVI(12V) OUT' 배선에 연결하십시오.
- 내비게이션 셋톱박스 사용 시 반드시 설정 메뉴의 '내비게이션 모델 선택(Navigation model selection)' 메뉴에서 각 모델에 맞는 내비게이션으로 설정해야 정상적으로 화면이 표출됨.

크기

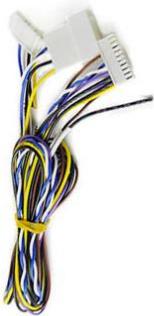


외관



- ⓐ DIP SWITCH (딥 스위치)
- ⓑ AV IN / OUT (외부 입력)
- ⓒ MODE (강제 모드 전환)
- ⓓ POWER / CAN (전원/캔 입력)
- ⓔ UART I/F (유아트 통신 포트)
- ⓕ NAVI IN (내비게이션 입력)
- ⓖ LVDS IN (LVDS 입력)
- ⓗ LVDS OUT (LVDS 출력)

기본 구성품



전원 / CAN 케이블



LVDS 케이블



AV IN / OUT 케이블

옵션 구성품 (indiwork 별도 판매)

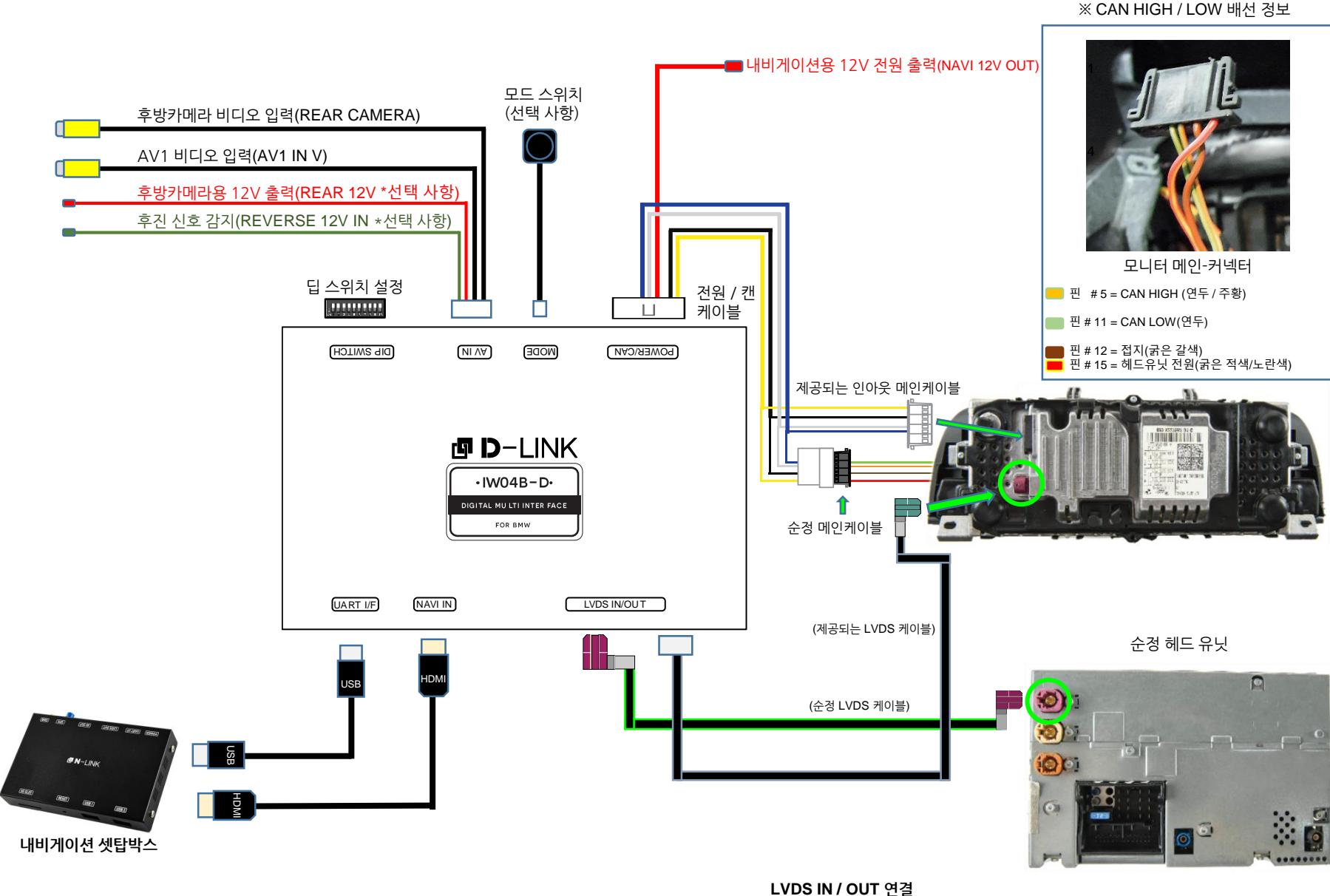


모드 스위치

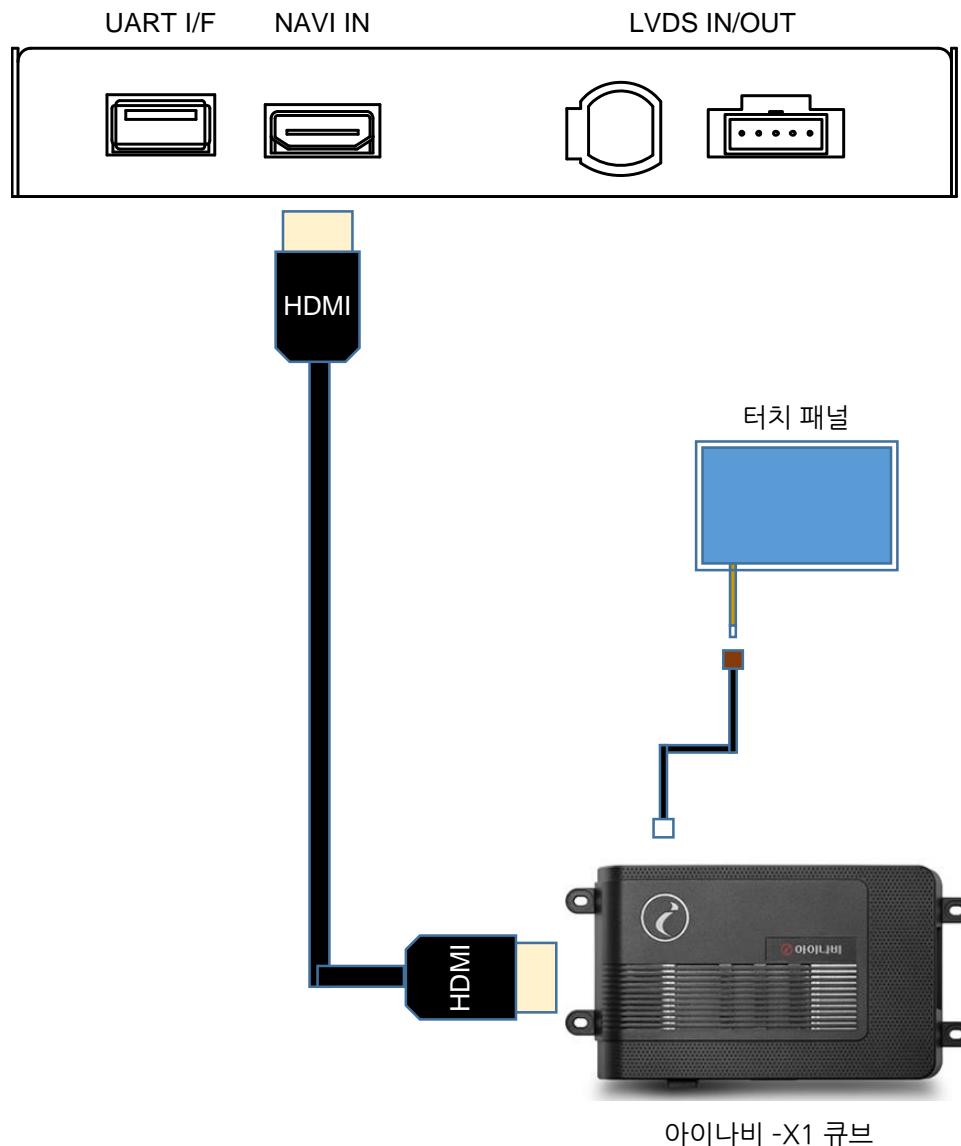


HDMI 케이블
(NAVI 연결용)

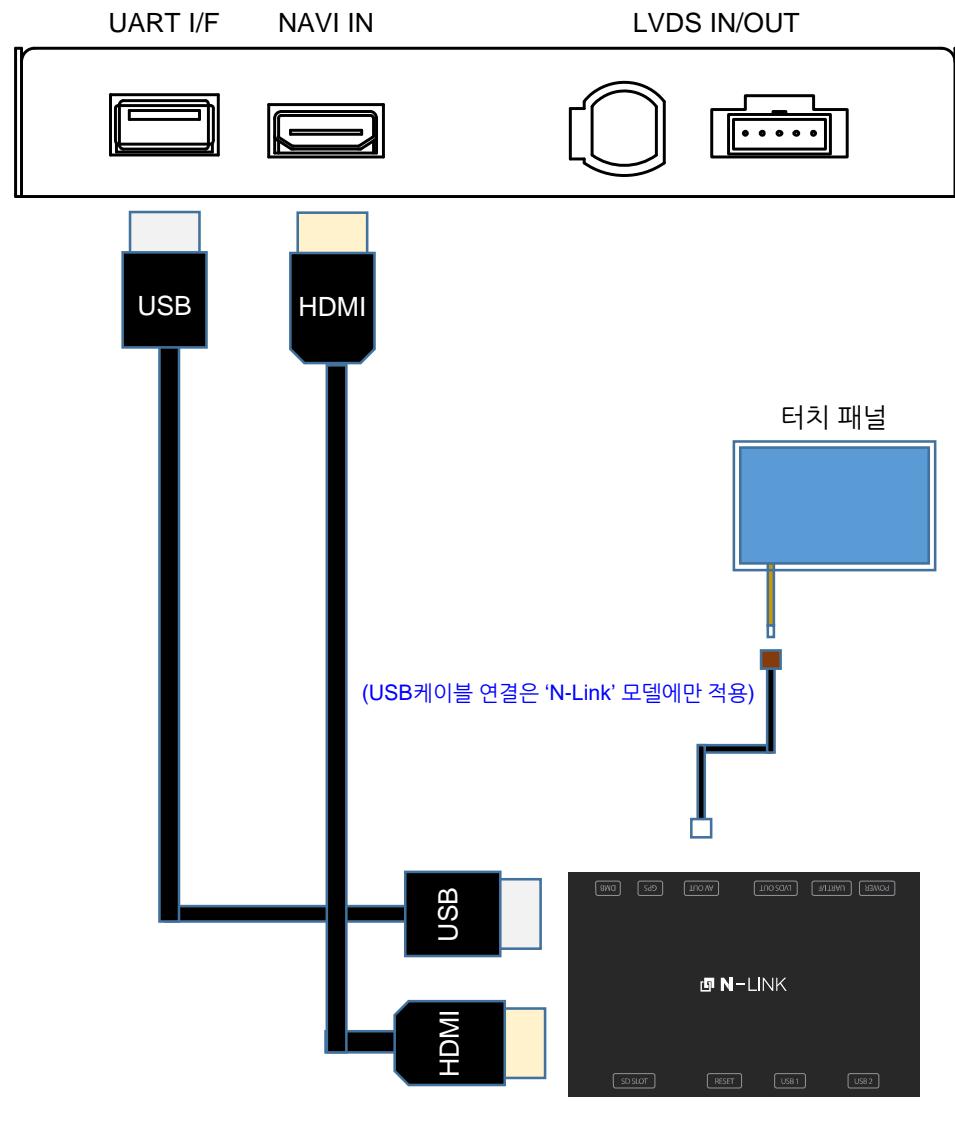
전체 연결 배선도



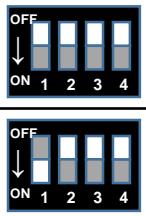
내비게이션 셋탑박스 연결도 X1 큐브



내비게이션 셋탑박스 연결도 N-LINK



제조사별 내비게이션 셋탑박스 호환성 리스트

모델명	내비게이션 모델 선택(설정 모드 진입)	딥 스위치 설정 (내비게이션)	필수 구성품		
	마이크로시티 N-Link	N-Link (Default)	-	HDMI 케이블	USB A-A 케이블  비상등 모듈 (10페이지 참조)
	아이나비 X1 CUBE	N-Link (Default)	 800*480 기본 해상도 OFF(↑): 1, 2, 3, 4 1280*480 BMW 와이드 해상도 ON(↓): 1 / OFF(↑): 2, 3, 4		HDMI 케이블 (HDMI to HDMI) 
	마이비 MS1400 디지털	Myvi MS1400	 OFF(↓): 1, 2, 3 ON(↑) : 4		HDMI 케이블 (HDMI to HDMI) 

- 'IW04B-D(HD-Link)'는 '디지털 비디오 출력'을 지원하는 내비게이션 셋탑박스 모델만을 지원합니다.
- 'RGB 출력 방식'의 내비게이션 셋탑박스는 지원하지 않습니다.

LVDS 인 / 아웃 연결도

UART I/F

NAVI IN

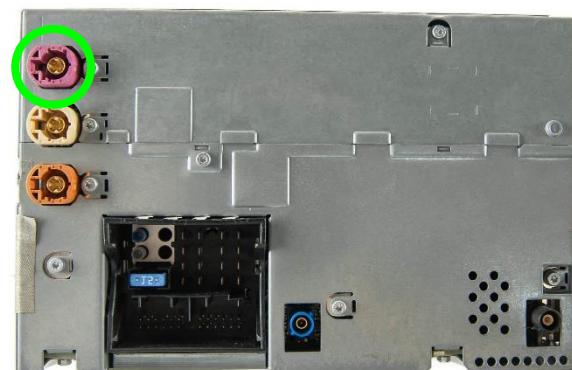
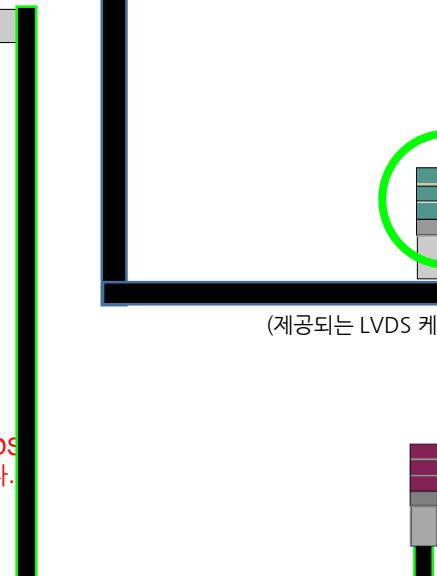
LVDS IN/OUT



순정 모니터(OEM)

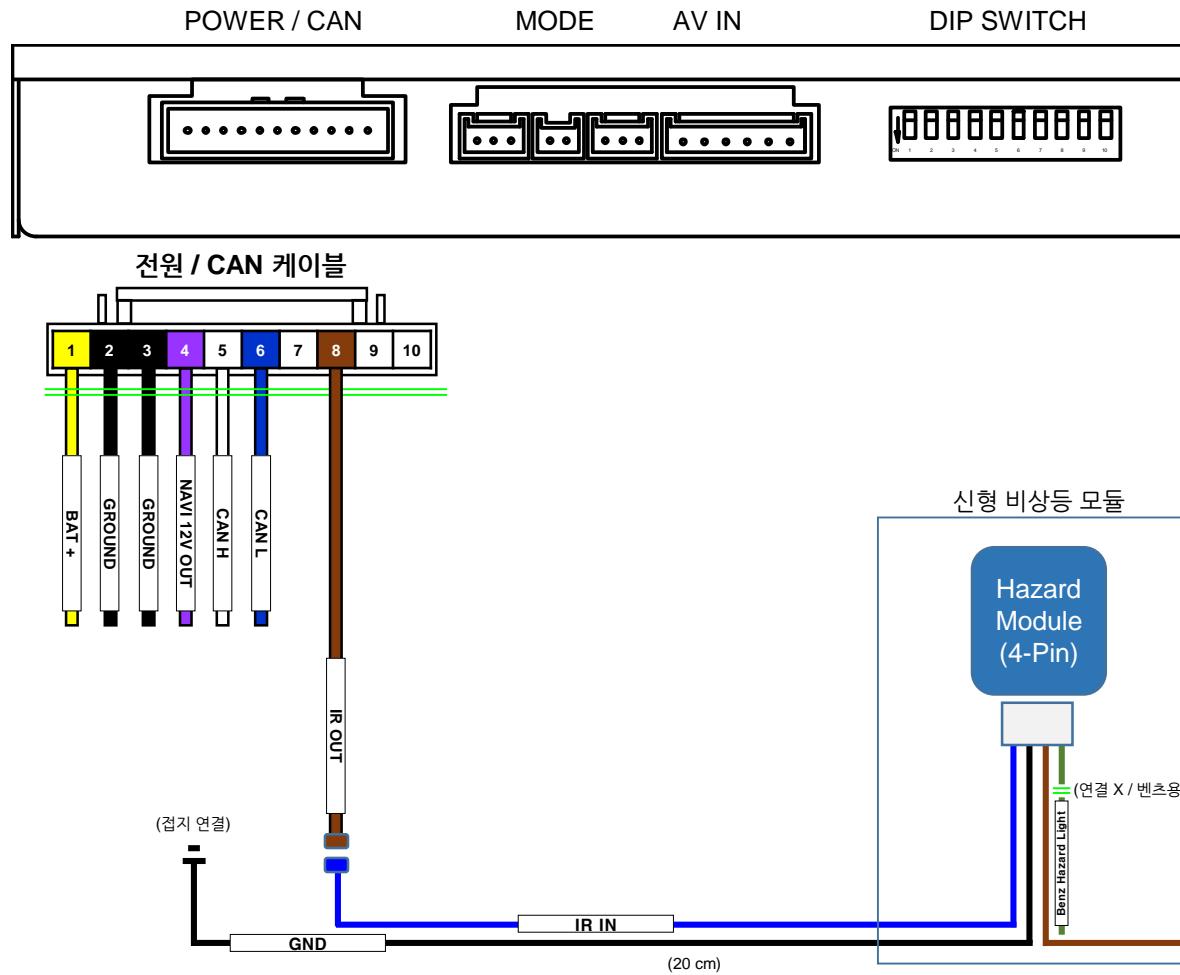


※ 모니터에 연결되어 있던 순정 LVDS 커넥터를
'LVDS IN / OUT PCB'에 연결하고, 제공된 LVDS
커넥터를 순정 커넥터 대신 모니터에 연결합니다.

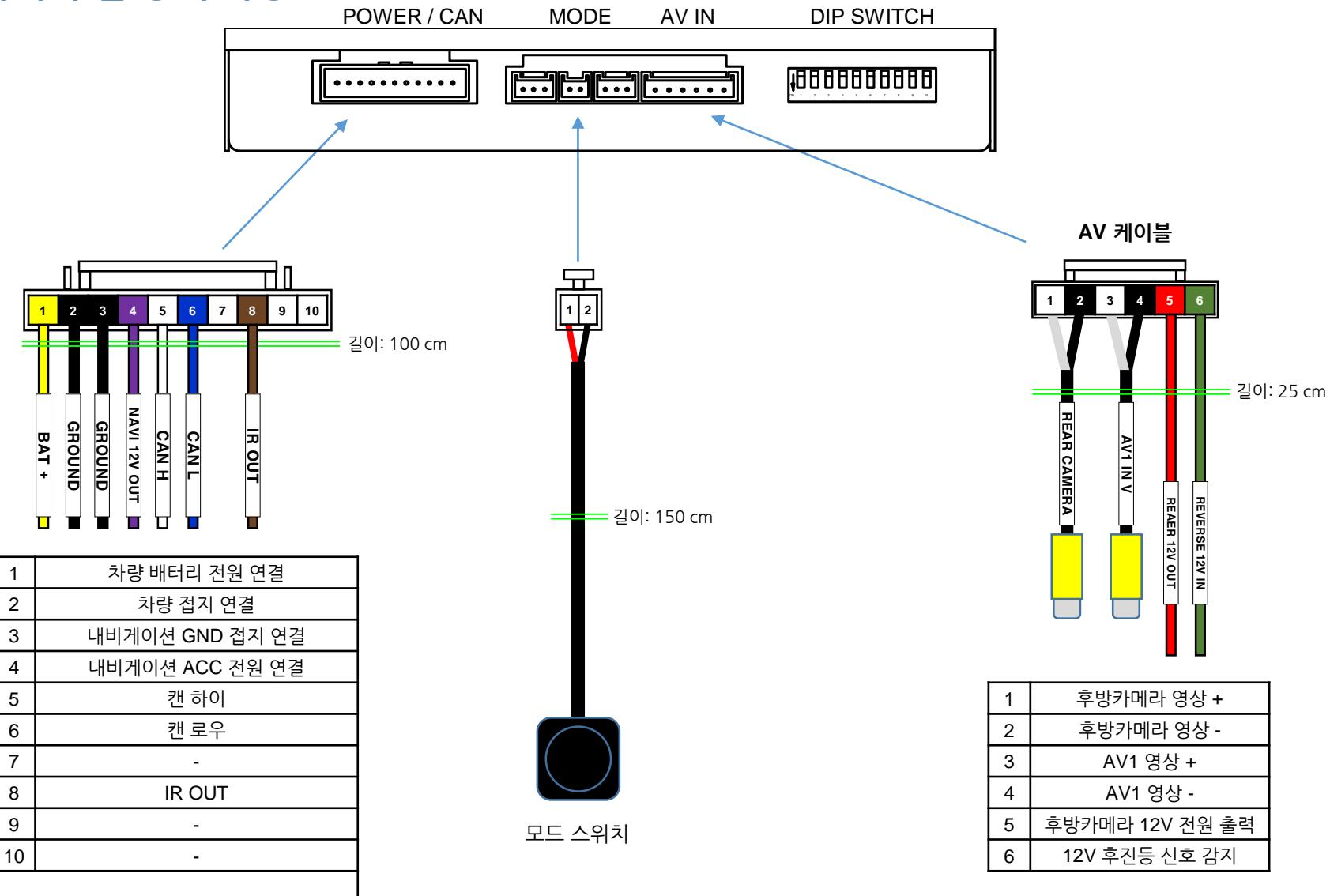


헤드 유닛

비상등 모듈(Hazard 모듈) 연결도(N-Link 내비게이션 'Smart Drive' 연동 기능)



본체 커넥터 핀 상세 사양



- 각 배선의 색은 제조사의 사정에 의해 임의로 변경될 수 있습니다.

차량 모델별 호환성 리스트

차량 모델	연식	상세 모델
3 Series	2009 -2012	E90, E91, E92, E93
5 series	2009	E60,E61
5 series	2009-2012	F10, F11 , F07(5GT)
6 Series	2011 -2012	F12, F13
7 Series	2009 -2013	F01, F02
X1series	2009 -	E84
X3 series	2011 - 2013	F25
X5 series	2009 -2013	E70
X6 series	2010 - 2013	E71, E72
Z4	2012 -	E89
Mini	2009 -	비주얼 부스트 6.5인치 모니터사양



순정 버튼을 이용하여 각 기능 작동



BMW iDrive Controller

For BMW

버튼	기능	작동 방법	비고
MENU	모드 전환	2초 동안 길게 버튼을 누름.	전환 순서: NAVI → AV2 → 순정
MENU	각 모드로 가기	짧게 2번 연속으로 버튼을 누름. <순정→NAVI>	
		짧게 4번 연속으로 버튼을 누름. <순정→AV2>	
MENU	순정 모드로 돌아가기	짧게 1번 버튼을 누름.	어떠한 모드에서도 순정 모드로 바로 전환.
MENU	시스템 잠금 / 해제	10초 동안 길게 버튼을 누름.	차량 제조사 A/S 센터 입고 시 또는 IW04B-D 의 모든 기능을 잠금 또는 잠금 해제하고자 할 때 사용함. <잠금 상태에서는 차량의 순정 기능만 사용할 수 있음>
좌측 PUSH	AV1(전방카메라) 모드로 전환	2초 동안 길게 버튼을 좌측으로 누름.	어떠한 모드에서도 AV1 모드로 바로 전환.
			짧게 1번 누르면 이전 모드로 전환.
우측 PUSH	Rear view PIP	2초 동안 길게 버튼을 우측으로 누름 (후방화면 및 AV1 화면일때)	REAR, AV1 화면에서 I-DRIVE 의 오른쪽 방향을 길게 누르면 후방 화면이 3단계로 변환됨. (전체 화면, PIP모드 1, PIP모드 2)
BACK	공장초기화 및 전원 리셋	10초 동안 길게 버튼을 누름.	화면 설정 및 기타 설정 중 화면이 정상적으로 표출되지 않거나 모든 설정값을 초기화 하고자 할 때 사용함.

Rear View PIP

(외부 카메라 설치시)

1. Rear, AV1 화면 분할



i-DRIVE 버튼을 오른쪽
(3시방향) 으로 2초간



REAR, AV1 화면에서 iDRIVE 의 오른쪽 방향을 길게 누르면
(약 2초, 메뉴 전환 롱 버튼과 동일) 3단계로 화면이 전환됨.

딥 스위치 설정



핀 번호	ON(▼)	OFF(▲)
1	HDMI 모드 사용	HDMI 모드 사용하지 않음
2	내비게이션 모드 사용	내비게이션 모드 사용하지 않음
3	후방카메라 모드 사용	후방카메라 모드 사용하지 않음 (순정 후방카메라 사용)
4	AV1(전방카메라) 모드 사용	AV1 모드 사용하지 않음
5	AV2 모드 사용	AV2 모드 사용하지 않음
6	해당 차량 모델 설정	
7		
8		
9		
10	i-DRIVE에서 Can HI / Can Low 연결	모니터 뒤에서 Can HI / Can Low 연결

6번	7번	8번	9번	10번	차량 모델 설정
OFF(▲)	OFF(▲)	OFF(▲)	OFF(▲)	OFF(▲)	5(F10), 6(F12), 7(F01), 5GT(F07) / 10.2인치 X5(E70), X6(E71), E60후기형 / 8.8 인치
OFF(▲)	OFF(▲)	OFF(▲)	OFF(▲)	ON(▼)	5(F10), 6(F12), 7(F01), 5GT(F07), (2012년 ~ 아이 드라이브 적용시) ※ 일부차종
OFF(▲)	OFF(▲)	OFF(▲)	ON(▼)	OFF(▲)	2010 3(E90), X1,(E84), X3(F25), Z4(E89) 2세대 아이드라이브 / 8.8 인치
OFF(▲)	OFF(▲)	OFF(▲)	ON(▼)	ON(▼)	MINI 비주얼 부스트 / 6.5 인치

설정 메뉴

For BMW



버튼	기능	작동 방법
1. OPTION	설정 모드 진입	5초 동안 길게 버튼을 누름.
2. BACK	이전 메뉴로 이동 (뒤로 가기)	설정 모드 내에서 1번 짧게 누름.
3. 선택	설정 메뉴 및 설정값 선택	짧게 1번 버튼을 누름.
4. 시계 반대 방향 다이얼 돌림	메뉴 포인터 이동 및 설정 값 조정	메뉴 포인터 상(↑), 좌(←) 방향으로 이동 및 설정값 조정
5. 시계 방향 다이얼 돌림	메뉴 포인터 이동 및 설정 값 조정	메뉴 포인터 하(↓), 우(→) 방향으로 이동 및 설정값 조정

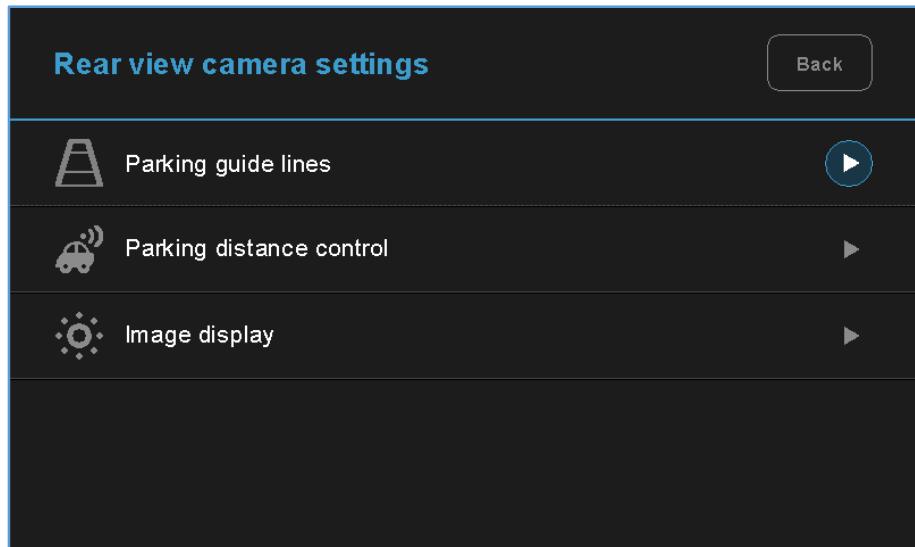
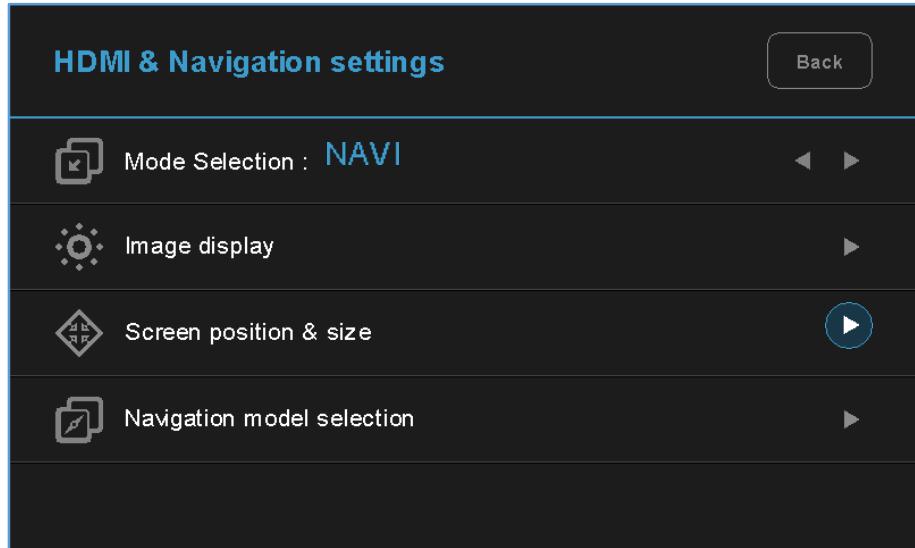


1. 설정 모드로 진입하기.

<5초 동안 'OPTION' 버튼을 길게 누름.>

- 내비게이션 설정 (Navigation settings)
- 후방카메라 설정 (Rear view camera settings)
- AV 입력 설정 (AV-input settings)
- 시스템 설정 (System settings)
- 시스템 정보 (System information)

설정 메뉴



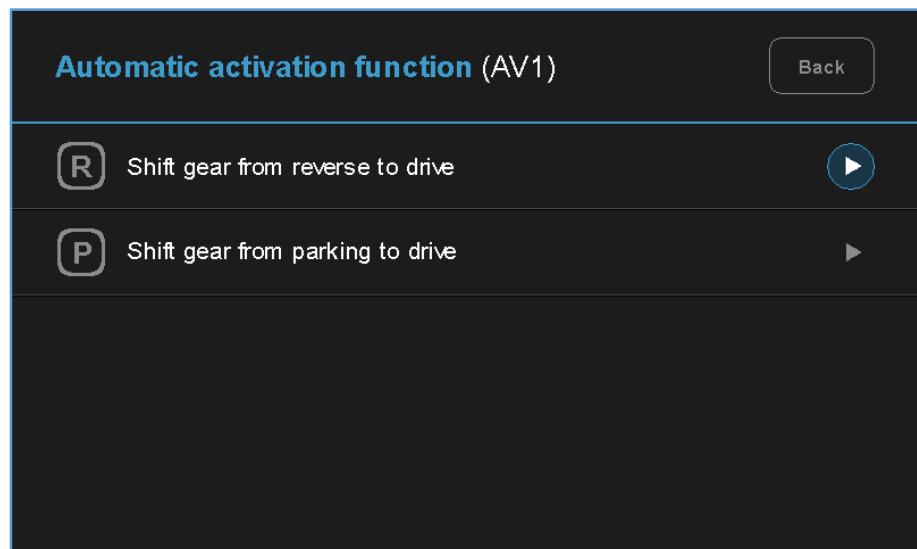
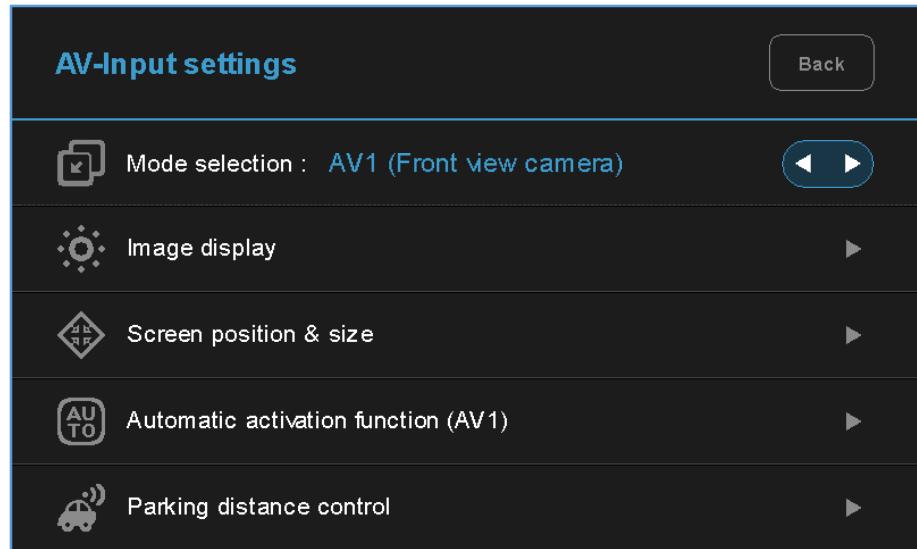
3. 내비게이션 모드 설정

- 모드 선택 (Mode selection): NAVI
- 영상 표시 (Image display)
 - = 내비게이션 모드 영상의 '밝기'와 '빨강-초록-파랑의 색상 대비' 조절.
- 화면 위치 및 크기 (Screen position & size)
 - = 진입 불가 / 해당 사항 없음.
- 내비게이션 모델 선택 (Navigation model selection)
 - ① 800 X 480
 - ② 1280 X 480

4. 후방카메라 설정

- 주차 가이드 라인 (Parking guide lines)
 - = 주차 가이드 라인의 위치 조정 및 ON / OFF 설정.
- 주차 거리 경보 센서 (Parking distance control)
 - = 진입 불가 / PDC 기능 상시 활성화
- 영상 표시 (Image display)
 - = 후방카메라 영상의 '밝기'와 '빨강-초록-파랑의 색상 대비' 조절.

설정 메뉴



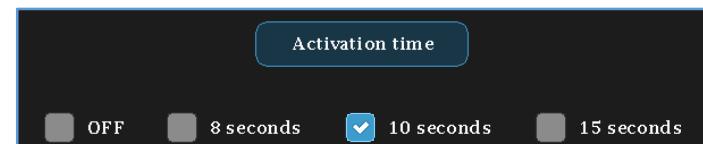
5. 외부 입력 AV1(전방카메라) 설정

- 모드 선택 (Mode selection): AV1(Front view camera) ↔ AV2
- 영상 표시 (Image display)
= AV1(전방카메라) 영상의 ‘밝기’와 ‘빨강-초록-파랑의 색상 대비’ 조절.
- 화면 위치 및 크기 (Screen position & size)
= 진입 불가 / 해당 사항 없음.
- 자동 활성화 기능 (Automatic activation function)
= 다음 페이지를 참고 하십시오.
- 주차 거리 경보 센서 (Parking distance control)
= 진입 불가 / PDC 기능 상시 활성화

6. 자동 활성화 기능(AV1)

자동 활성화 기능은 변속 기어를 ‘후진 → 전진’, ‘주차 → 전진’으로 변속 시, 설정된 동작 시간 동안 자동으로 AV1(전방카메라) 화면을 보여주는 기능입니다.

- ‘R(후진)’ 기어에서 ‘D(전진)’ 기어로 변속 시
(Shift gear from reverse to drive)
- ‘P(주차)’ 기어에서 ‘D(전진)’ 기어로 변속 시
(Shift gear from parking to drive)



동작 시간: 기능 끔, 8초, 10초, 15초

순정 후방카메라 화면 유지 (순정 어라운드뷰 옵션)



Automatic activation function (AV1)

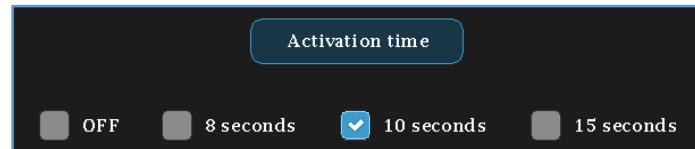
Back

- R Shift gear from reverse to drive ▶
- P Shift gear from parking to drive ▶

순정 후방카메라 화면 유지

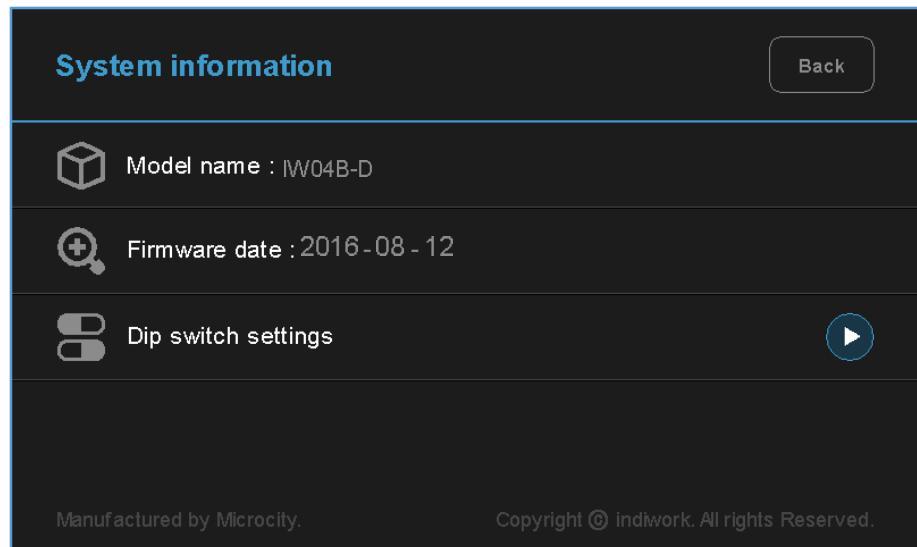
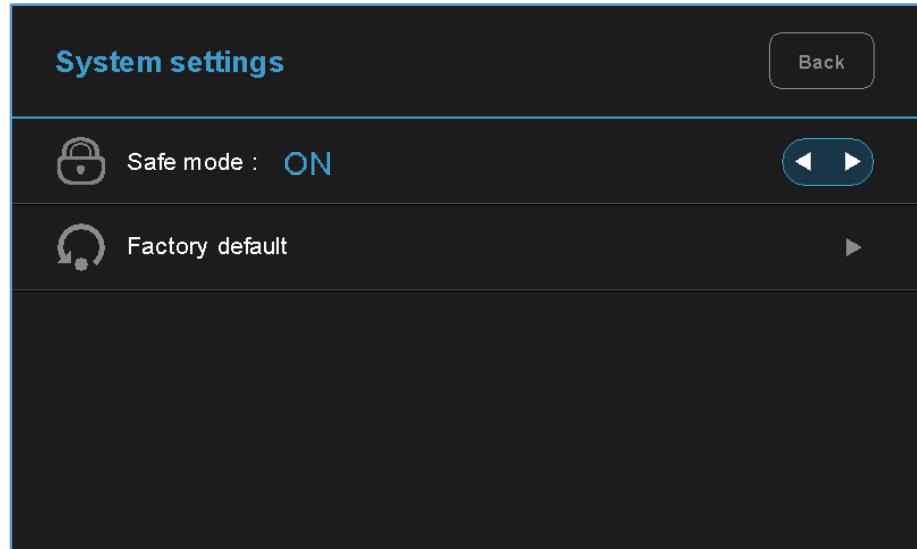
자동 활성화 기능은 변속 기어를 ‘후진 → 전진’, ‘주차 → 전진’으로 변속 시, 설정된 동작 시간 동안 후방 화면을 보여주는 기능입니다.

- ‘R(후진)’ 기어에서 ‘D(전진)’ 기어로 변속 시
(Shift gear from reverse to drive)
- ‘P(주차)’ 기어에서 ‘D(전진)’ 기어로 변속 시
(Shift gear from parking to drive)



동작 시간: 기능 끔, 8초, 10초, 15초

설정 메뉴



8. 시스템 설정

- **안전 모드 (Safe mode)**
= 'ON(사용)' 또는 'OFF(사용 안 함)' 중 한 가지 선택 가능.

안전 모드 'ON(사용)'으로 설정 시, 3개의 모드(HDMI, 내비게이션, AV2)는 주행 중에 화면이 표출되지 않음.
- **설정 값 공장 초기화 (Factory default)**
= 모든 메뉴의 설정 값을 출고 당시의 기본 설정 값으로 초기화.

9. 시스템 정보

- **모델명 (Mode name):** IW04B-D
- **펌웨어 적용일 (Firmware date):** 2016 - 08 - 12
= 현재 본체에 적용된 펌웨어 적용일 확인 가능.
- **딥 스위치 설정 (Dip switch settings)**
= 실제 적용되어 있는 딥 스위치의 설정 값 확인 가능.
다음 페이지를 참고 하십시오.

설정 메뉴

System information - Dip switch settings

Back

	ON OFF
1	ON
2	OFF
3	ON
4	OFF
5	ON
6	OFF
7	ON
8	OFF
9	OFF
10	ON

No. 1	HDMI	ON
No. 2	Navigation	ON
No. 3	External rear view camera	ON
No. 4	AV1	ON
No. 5	AV2	OFF
No. 6		ON
No. 7		OFF
No. 8	Selection of car model	OFF
No. 9		OFF
No. 10		ON

예 1)
실제 적용되어 있는 딥 스위치의 설정 값



설정 메뉴 상에서
표시되는 딥 스위치 정보

No. 1	HDMI	ON
No. 2	Navigation	OFF
No. 3	External rear view camera	ON
No. 4	AV1	ON
No. 5	AV2	OFF
No. 6		OFF
No. 7		ON
No. 8	Selection of car model	OFF
No. 9		ON
No. 10		OFF

10. 딥 스위치 설정 값 정보

- 실제 적용되어 있는 각각의 딥 스위치 설정 값을 설정 메뉴 내에서 확인 가능하여 A/S시 또는 불량 발생 시, 차량에서 탈거하기 전 1차 점검을 확인 가능하도록 함. (딥 스위치 변경 시, 자동으로 변경된 값으로 표시됨)

예 2)
실제 적용되어 있는 딥 스위치의 설정 값



설정 메뉴 상에서
표시되는 딥 스위치 정보

No. 1	HDMI	ON
No. 2	Navigation	ON
No. 3	External rear view camera	OFF
No. 4	AV1	ON
No. 5	AV2	OFF
No. 6		ON
No. 7		OFF
No. 8	Selection of car model	OFF
No. 9		OFF
No. 10		OFF

Copyright © indiwork. All Rights Reserved.

