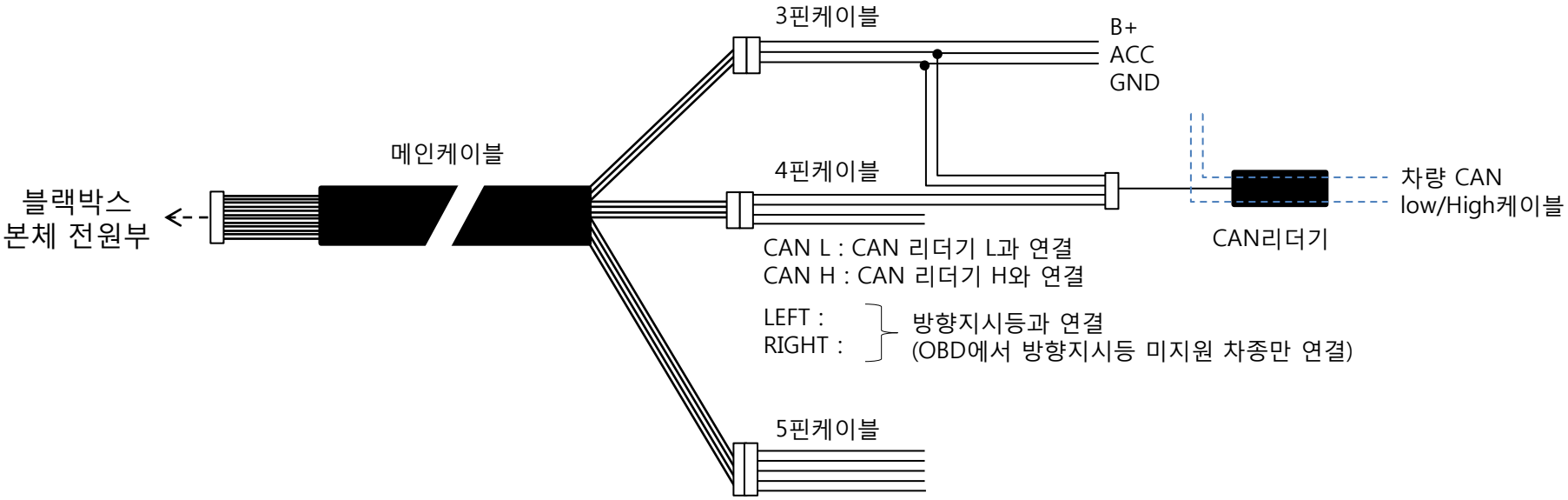
K-900 QD 확장형 장착 매뉴얼 (QHD/FHD 2채널)

현대/기아차종

K-900 확장형 케이블 연결도

<확장형 케이블 세트>



SPEED : 속도 케이블과 연결
BRAKE : 브레이크 케이블과 연결
RPM : RPM 케이블과 연결
} OBD 미지원 차종에 연결이 경우 LEFT, RIGHT도 같이 연결

VIR+ : 진동기 +와 연결
VIR- : 진동기 –와 연결
} 진동기와 연결(추가옵션)

* 차종에 따라 사용하지 않는 케이블은 잘라버립니다.
(예 : LEFT, RIGHT, 5핀 등)

CAN통신 종류별 연결위치

개요

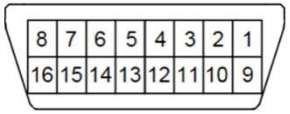
- K-900은 OBD 모듈을 내장하고 있어서 별도의 OBD 수신모듈이 없이 차량의 CAN Low/High 케이블에 CAN 리더기를 이용해 OBD 정보를 받을 수 있습니다.
- CAN Low/High 케이블을 OBD쪽에서 연결을 할 수 없는 차종(D-CAN 유형)은 동승석 무게감지센서에서 연결 합니다.

차종확인

OBD 지원 가능여부 체크

(C-CAN)

OBD 단자 쪽 C-CAN에서 연결작업

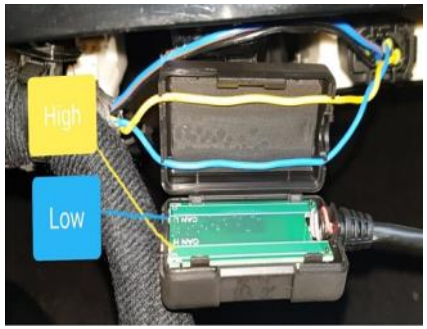


CAN Low(11), CAN High(3) 케이블 확인, CAN리더기와 연결.

연결 후 확장형 동작여부(방향지시등, 브레이크, RPM)를 확인하세요.

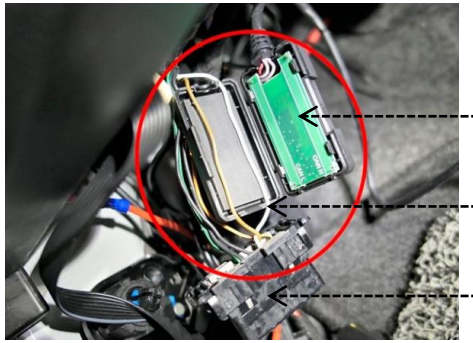
D-CAN

동승석 무게감지센서 쪽 P-CAN에서 연결작업



CAN Low, CAN High 컬러 확인, CAN리더기와 연결

C-CAN 타입 차량의 장착 방법



C-CAN Low, High 케이블과 CAN 리더기와 연결된 모습

CAN 리더기

C-CAN Low, High 케이블

OBD단자
* 차량의 OBD단자의 고정나사를 풀고 앞으로 빼낸 후 안쪽의 케이블 중에서 C-CAN Low, High 케이블을 찾습니다.(5 표 참조)

CAN Low, High 케이블을 CAN 리더기에 연결하는 방법

CAN Low 케이블

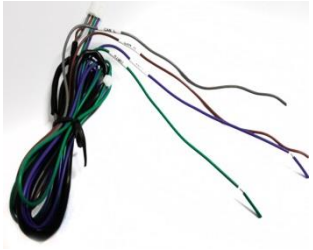
CAN High 케이블

- 리더기 커버를 열고, C-CAN Low(OBD단자의 11번과 연결되는 케이블), High(OBD단자의 3번과 연결되는 케이블)을 PCB에 표시되어 있는 Low, High 위치의 맞은 편 홈에 끼우고 그대로 커버를 덮습니다.
- 케이블에 피복을 벗기거나 구멍을 내지 않습니다.

CAN리더기와 3핀/4핀 케이블 연결

CAN 리더기

3핀 케이블



4핀 케이블

- CAN리더기의 CAN L, H 선을 4핀 케이블의 CAN L, H와 서로 연결합니다.
- CAN리더기의 ACC와 GND는 3핀 케이블의 ACC와 GND와 서로 연결해서 ACC는 휴즈박스 쪽에 연결하고, GND는 접지를 합니다.
- 3핀 케이블의 B+는 휴즈박스 쪽과 따로 연결합니다.
- 4핀 케이블의 Right와 Left 케이블은 방향지시등 지원여부에 따라 사용합니다.
- 5핀 케이블은 OBD 지원차종이 아닌 차량(속도, 브레이크, RPM 연결) 또는 진동기 장착시에만 사용합니다.

장착위치 / 본체 전원부 구성

권장위치는 룸미러 부근이며(①②③)
룸미러의 구조에 따라 적당한 위치에
부착하고, 최대한 케이블이 보이지
않도록 합니다.
* 장착위치는 운전자와 협의

세컨드모니터

진동기

- 후방케이블은 기존 케이블과 대부분 호환이 가능합니다.
- 전원케이블은 K-900 전용이며, 다른 케이블과 호환되지 않습니다.

확장형 설치후 차종별 모드 설정

확장형을 정상적으로 장착한 상태

① 방향지시등 : 방향지시등(깜박이)을 켜면 노랑색으로 바뀝니다.
② 브레이크 : 브레이크를 밟으면 브레이크표시가 빨강색으로 바뀝니다.
③ RPM : 시동을 켠 상태이면 하단의 RPM 표시에 1칸이 켜집니다.
④ GPS : 미수신 상태일 경우 빨강색이며, 수신상태로 바뀌면 연두색으로 바뀝니다. (주변 환경에 따라 주행 중 몇 분 후에 수신상태로 바뀔 수 있습니다.)

확장형 동작이 되지 않는 경우 모드 변경

하단의 동작이 되지 않는 경우

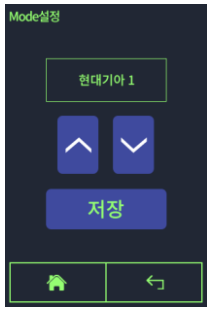
메뉴화면에서 버전확인 메뉴로 들어가서 차종 별 모드를 확인해서 자동모드에서 차종에 맞게 모드를 변경시킨 후 하단 동작 여부를 확인합니다.

메인 화면

하단 버전확인을 터치합니다.

버전확인 화면

상단 톱니를 터치합니다.



MOD 설정 화면

화살표로 차종을 바꿔봅니다.
(현대기아1~4, 현대기아 HEV1~2)

현대 차종별 CAN L, CAN H 연결위치

L : Light Blue, W : White, B : Black, R : Red
G : Green, O : Orange, BR : Brown, Y : Yellow

차종(현대)	CAN유형	연결위치	LOW (번호/색상)	HIGH (번호/색상)	방향지시등 지원
i30FD(2007~2012)	C-CAN	OBD	L(11)	W(3)	X
i30GD(2012~2016)	C-CAN	OBD	L(11)	W(3)	O
i30PD(2017~2018)	D-CAN	동승석무게감지센서	BR	W	O
i40VF(2012~2019)	C-CAN	OBD	B(11)	Y(3)	O
NF소나타(2004~2014)	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	X
YF소나타(2009~2016)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	X
LF소나타(2015~2019)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
소나타 Plug-in LF PHEV	D-CAN	동승석무게감지센서(조수석 발판 우측)	G	O	O
소나타하이브리드LF HEV(2015~2018)	D-CAN	동승석무게감지센서(”)	G	O	O
그랜드 스타렉스(2007~2019)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
그랜저HG(2011~2016)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
그랜저TG(2005~2011)	C-CAN	OBD	B(11)	Y(3)	X
그랜저HG하이브리드(2013~2017)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
그랜저IG하이브리드(2018~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	O	L	O
그랜저IG(2017~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	O	L	O
투싼IX(2013~2015)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	O
투싼LM(2010~2015)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	O
맥스크루즈 NC(2013~2014)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	X
맥스크루즈NC(2015~2018)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	O
베라크루즈(2006~2015)	C-CAN	OBD	O(11)	L(10)	X
벨로스터FS(2012~2016)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
벨로스터JS(2018)	D-CAN	동승석무게감지센서	L	R	O
산타페CM(2006~2012)	C-CAN	OBD	R(11)	L(3)	X
산타페DM(2013~2018)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	O

*** 방향지시등을 지원하지 않는 차종은 4핀 케이블의 LEFT, RIGHT를 이용해 별도로 연결합니다.**

현대 차종별 CAN L, CAN H 연결위치

L : Light Blue, W : White, B : Black, R : Red
G : Green, GR : Gray, O : Orange, BR : Brown, Y : Yellow

차종(현대)	CAN유형	연결위치	LOW (번호/색상)	HIGH (번호/색상)	방향지시등 지원
아반떼하이브리드HD HEV(2010~2014)	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	X
아반떼쿠페JK	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	
아반떼HD(2006~2010)	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	X
아반떼MD(2010~2014)	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	O
아반떼AD (2016~2019)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
아슬란(2015~2018)	C-CAN	OBD	BR(11)	B(3)	X
아이오닉 AE(2016~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	G	O	O
엑센트RB(2011~2017)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	X
코나 전기 OS EV(2019)	D-CAN	동승석승객감지장치	G	O	O
코나 OS(2018)	D-CAN	동승석승객감지장치	BR	W	O
클릭TB(2006~2011)	C-CAN	OBD	L(11)	G/B(3)	O
투스카니(2005~2009)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
투산IX(2015~2018)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	O
투싼JM(2007~2008)	C-CAN	OBD	G(11)	O(3)	O
투싼LM(2010~2015)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	O
투싼TL(2015~2019)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	O
펠리세이드LX2(2019)	D-CAN	동승석감지센서	GR	W	O
포터2(2012~2018)	C-CAN	OBD	W(11)	BR(3)	X
제네시스쿠페(2009~2016)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
제네시스BH(2008~2014)	C-CAN	OBD	G(11)	O(3)	X
제네시스EQ900(2016~2018)	D-CAN	동승석무게감지센서	L	W	O
제네시스G70(2018~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	L	Y	O
제네시스G80(2017~2019)	D-CAN	운전석 도어-패달 사이	L	O	O
제네시스G90(2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	L	W	O
넥쏘 FE(2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	BR	W	O
포터2	C-CAN	OBD	W(11)	BR(3)	O

*** 방향지시등을 지원하지 않는 차종은 4핀 케이블의 LEFT, RIGHT를 이용해 별도로 연결합니다.**

기아 차종별 CAN L, CAN H 연결위치

L : Light Blue, W : White, B : Black, R : Red
G : Green, O : Orange, BR : Brown, Y : Yellow

차종	CAN유형	연결위치	LOW (번호/색상)	HIGH (번호/색상)	방향지시등 지원
K3 BD(2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	L	Y	O
K3 YD(2013~2018)	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	O
K5 JF HEV(2016~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	BR(11)	W(3)	O
K5 TF HEV(2012~2016)	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	O
K5 JF(2016~2019)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
K5 TF(2011~2015)	C-CAN	OBD	Y(11)	W(3)	O
K7 VG HEV(2014~2016)	C-CAN	OBD	Y(11)	B(3)	O
K7 YG HEV(2017~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	O	L	O
K7 VG(2010~2016)	C-CAN	OBD	Y(11)	B(3)	O
K7 YG(2010~2016)	D-CAN	동승석무게감지센서	O	L	O
K9 KH(2013~2018)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
K9 RJ(2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	R	B	O
NIRO DE(2017~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	G	O	O
STINGER CK(2018~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	L	Y	O
그랜드카니발VQ(2008~2013)	C-CAN	OBD	L(11)	O(3)	X
뉴카렌스 UN(2006~2013)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
올뉴카렌스 RP(2014~2017)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
레이(2012~2018)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
로체 MG(2006~2009)	C-CAN	OBD	B(11)	W(3)	X
올뉴모닝 JA(2017~2019)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	X
모닝 SA(2008~2011)	C-CAN	OBD	11	3	X
모닝 TA(2012~2017)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
모하비(2008~2016)	C-CAN	OBD	W(11)	B(3)	X
모하비(2017~2019)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X

*** 방향지시등을 지원하지 않는 차종은 4핀 케이블의 LEFT, RIGHT를 이용해 별도로 연결합니다.**

기아 차종별 CAN L, CAN H 연결위치

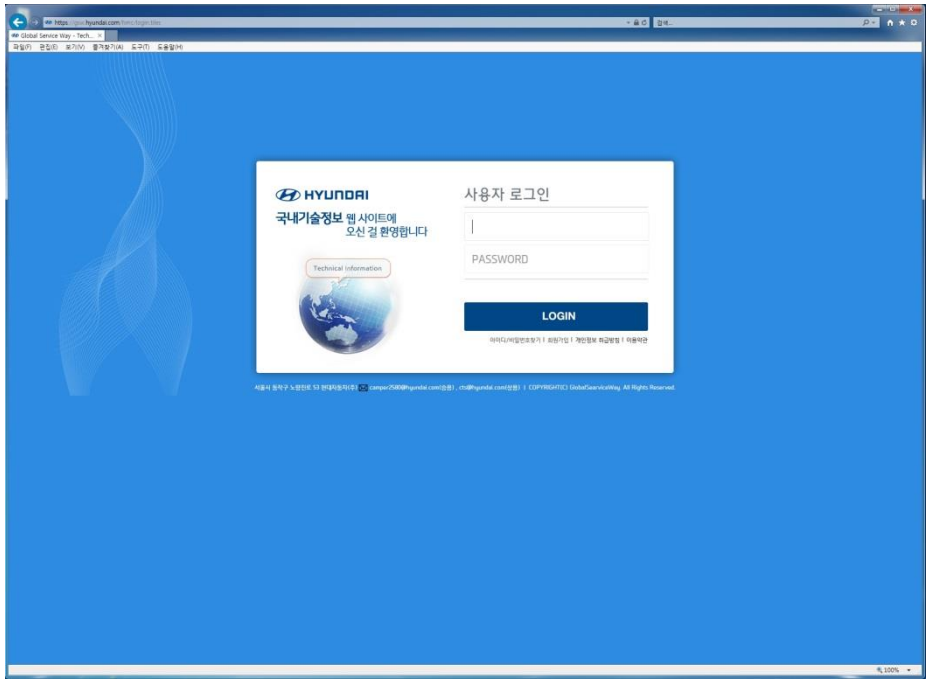
L : Light Blue, W : White, B : Black, R : Red
G : Green, GR : Gray, O : Orange, BR : Brown, Y : Yellow

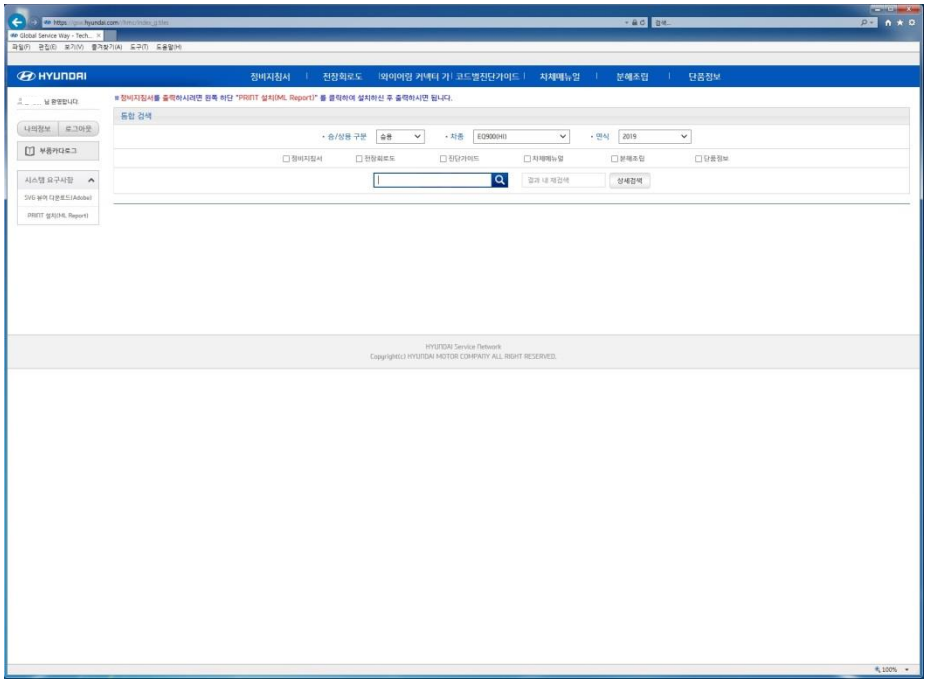
차종	CAN유형	연결위치	LOW (번호/색상)	HIGH (번호/색상)	방향지시등 지원
스토닉 YB CUV(2018~2019)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	O
스포티지R SL(2011~2016)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	X
스포티지 KM(2004~2010)	C-CAN	OBD	G(11)	O(3)	X
스포티지 QL(2019)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	X
스포티지 QL(2016~2018)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	X
쎄라토 LD(2007~2008)	C-CAN	OBD	W(11)	BR(3)	X
쏘렌토 BL(2006~2009)	C-CAN	OBD	G(11)	L(3)	X
쏘렌토 R(XM)(2009~2014)	C-CAN	OBD	R(11)	W(3)	X
쏘렌토UM/올뉴쏘렌토(2016~2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	GR	W	X
쏘울 EV(2015~2018)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
쏘울 AM(2009~2013)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
쏘울 PS(2014~2017)	C-CAN	OBD	BR(11)	W(3)	O
쏘울 SK3(2019)	D-CAN	동승석무게감지센서	G	O	O
오피러스 GH(2009~2012)	C-CAN	OBD	B(11)	R(3)	X
카니발 YP(2015~2019)	C-CAN	OBD	O(11)	G(3)	X
포르테 TD HEV(2010~2013)	C-CAN	OBD	W(11)	B(3)	X
포르테쿱 TD(2008~2013)	C-CAN	OBD	W(11)	B(3)	X
프라이드 JB HEV(2006~2007)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X
프라이드 JB(2005~2011)	C-CAN	OBD	L(11)	R(3)	X

*** 방향지시등을 지원하지 않는 차종은 4핀 케이블의 LEFT, RIGHT를 이용해 별도로 연결합니다.**

참고. 현대차/기아차 차량정보 사이트

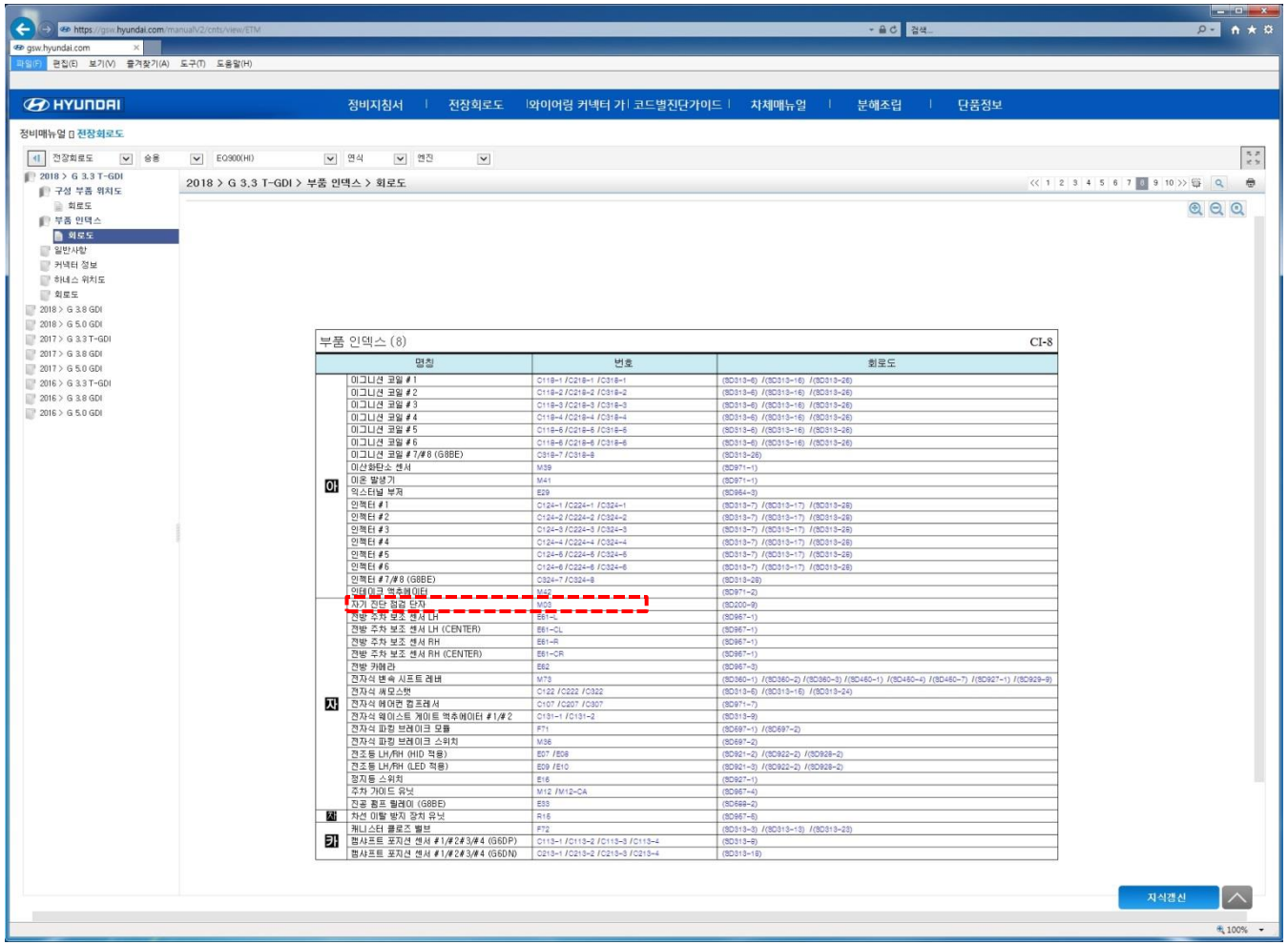
- 현대, 기아차는 차량정보 제공사이트를 운영하고 있습니다.
- http://gsw.hyundai.com / http://gsw.kia.com
- 이곳에서 모든 차량의 부품 및 회로도를 확인할 수 있습니다.
- 회원가입은 누구나 가능하며, 회원가입 후, 로그인합니다.





1-2. 전장회로도 > 차종 > 부품인덱스(회로도) > ’자가진단점검단자’ 검색

- 차종을 선택 후 부품인덱스> 회로도 메뉴에서 ’자가진단 점검단자’를 찾아 해당번호를 클릭합니다.



1-2. 자가진단점검단자의 CAN 종류 확인

- 자가진단 점검단자가 'C-CAN' 일 경우 OBD단자에서 연결이 가능합니다.

https://gsw.hyundai.com/manualV2/content/displaypartpopup.action?etmDispType=etm&etmImgName=M05 - Internet Explorer

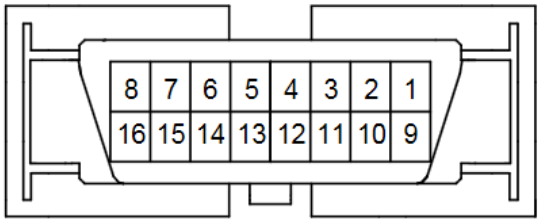
https://gsw.hyundai.com/manualV2/content/displaypartpopup.action?etmDispType=etm&etmImgName=M05&etmImgExt=svg&etmImgNum=5&etmMdlSn=1873&etmFilePath%

확대 축소 원본 닫기

연결 컴포넌트 하네스

M05 자기 진단 점검 단자

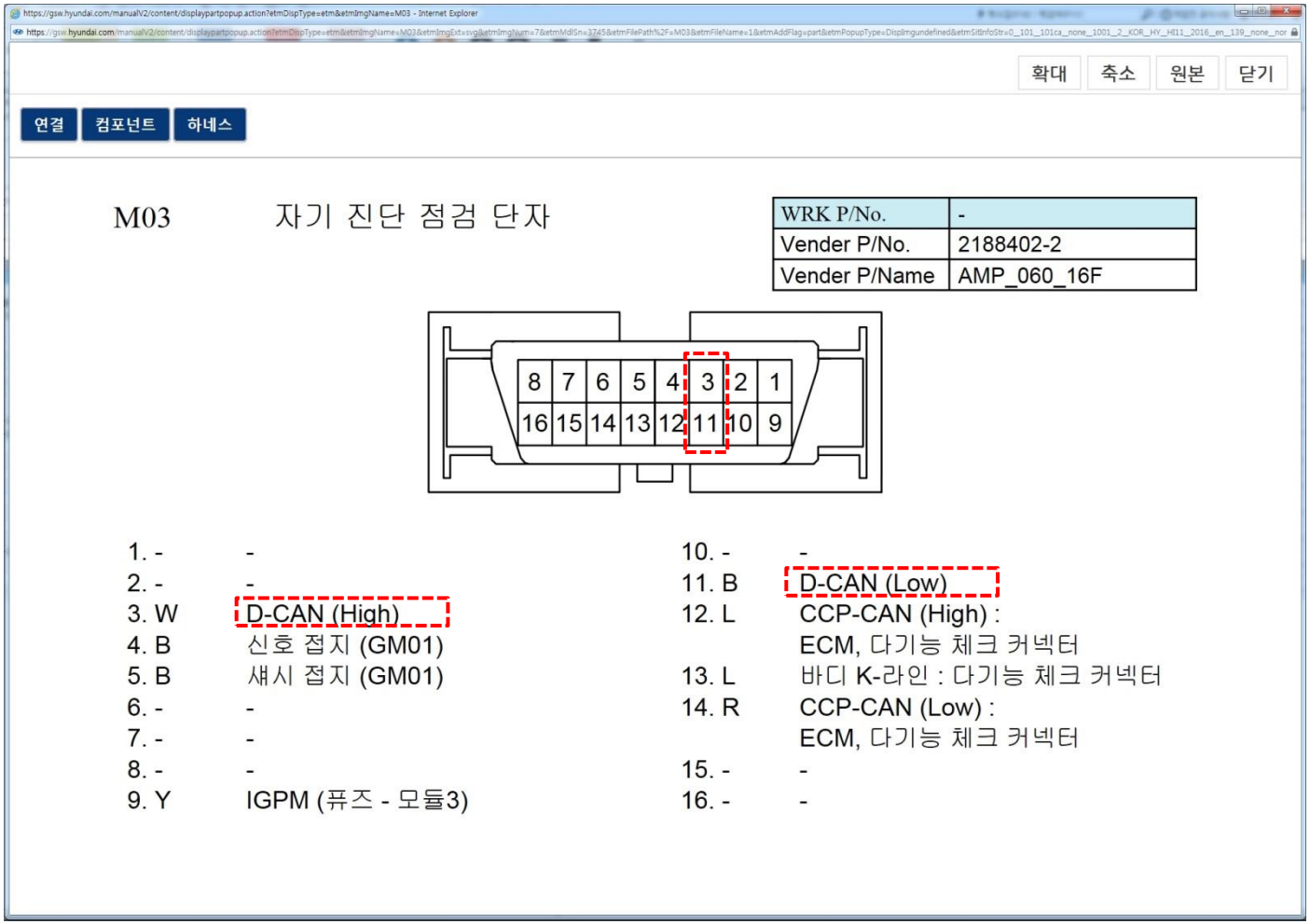
- 16 Female / Black (MLX_OBDII_16F_B)



1. R	FLEX RAY (High)	9. R	스마트 정션 박스 (암전류 자동 차단 장치 퓨즈 - 메모리 2)
2. -	-	10. -	-
3. W	C-CAN (High)	11. Y	C-CAN (Low)
4. B	접지 (GM01)	12. -	-
5. B	접지 (GM01)	13. L	바디 K-라인
6. W/B	차속 신호	14. Y	FLEX RAY (Low)
7. -	-	15. -	-
8. L	M-CAN (High)	16. O	M-CAN (Low)

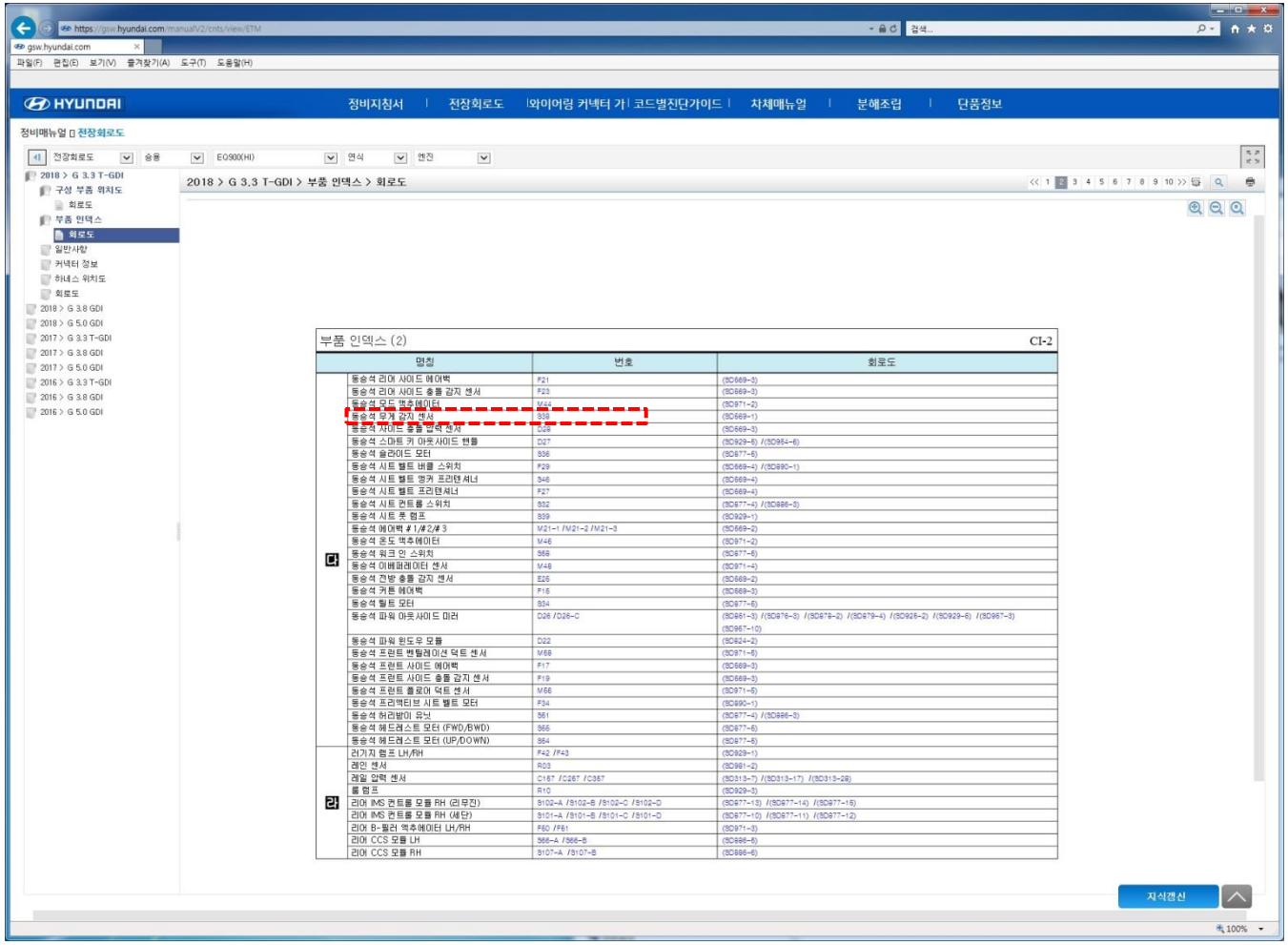
1-3. 자가진단점검단자의 CAN 종류 확인

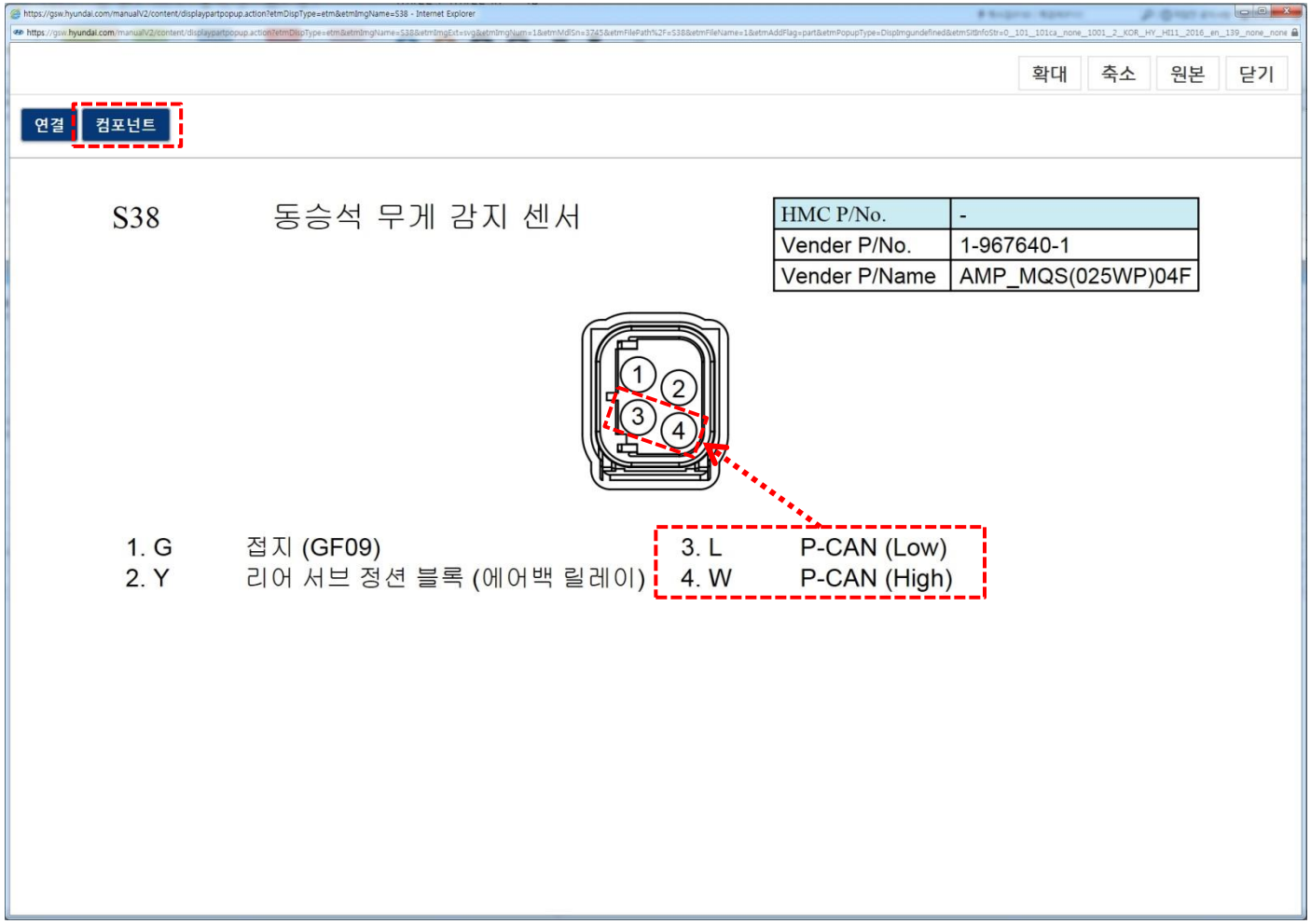
- 자가진단 점검단자가 'D-CAN' 일 경우 장착이 불가능하며, 화면을 닫고 부품인덱스 화면으로 다시 돌아갑니다.



1-4. 부품인덱스>'동승자무게감지센서' 검색

- 차종을 선택 후 부품인덱스> 회로도 메뉴에서 '동승자 무게감지센서'를 찾아 해당번호를 클릭해서 회로도를 확인합니다.



1-5. '동승자무게감지센서'의 CAN 종류와 케이블 컬러 확인

- 동승자 무게감지센서 회로도에서 CAN통신 종류와 CAN LOW와 CAN HIGH의 케이블 컬러를 확인합니다. (아래 그림 : P-CAN(Low) – L(황색), P-CAN(High) – W(백색)
- 컴포넌트를 클릭해서 '동승자무게감지센서'의 위치를 확인합니다.