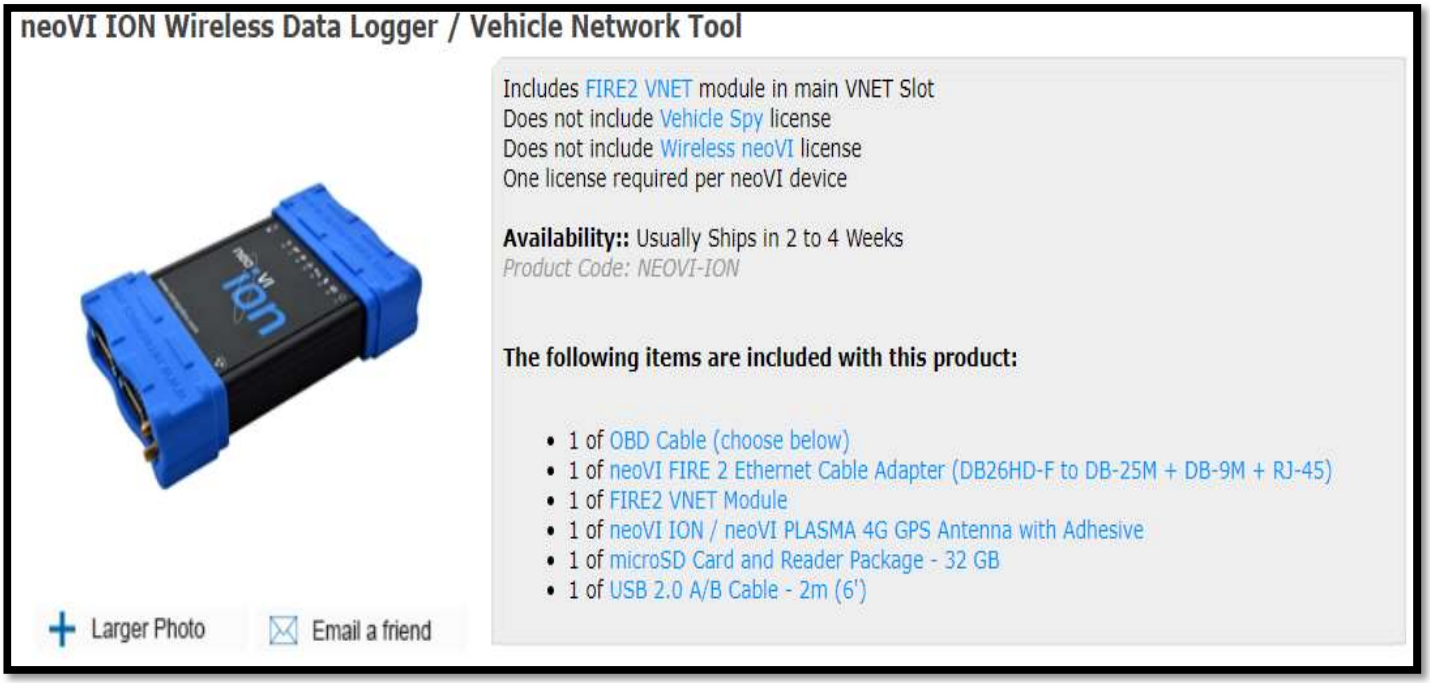
neoVI ION user guide

Intrepid Control Systems Korea

1. 제품구성



- neoVI-ION 의 구성품 및 소개자료는 상기 사진과 같이 ICS-Store 에서 확인하실 수 있습니다.
  Link : https://store.intrepidcs.com/neoVI-ION-p/neovi-ion.htm
- 함께 제공되는 케이블 및 모듈은 아래와 같습니다.

a) OBD 케이블은 위 사진과 같은 neoVI-OBD-MULTI Cable (DB-25F to OBD-II)을 기본 케이블로 제공드리며, 필요시 Global B OBD Cable 로 요청하실 수 있습니다.

b) <좌, neoVI FIRE 2 Ethernet Cable Adapter (DB26HD-F to DB-25M + DB-9M + RJ-45)>

c) <우, FIRE2 VNET Module >

* 기기에 탑재되어 출고되며, 외관상으로 탑재유무가 표시되지 않지만 기기 뒷면의 핀맵을 보면 확인 가능합니다.

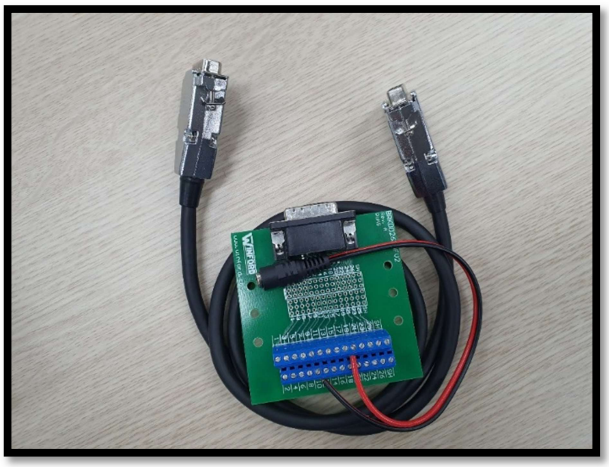
* 추가적으로 32GB microSD CARD 및 리더기가 포함됩니다.

d) <좌, neoVI ION / neoVI Plasma 4G GPS Antenna with Adhesive>

* GPS, Wifi, 4G (LTE) 통신에 사용되는 안테나 케이블입니다.

e) <우, USB 2.0 A/B cable 2m(6')>

f) Vehicle Spy3 software x 1ea (USB card type)



g) Break-Out Board : 상기 26pin 과 25pin 타입 중 하나를 선택하실 수 있습니다.

<좌, 26pin to 26pin cable with 26pin Winford BOB x1ea (케이블 x 1, 12V 단자대 x 1)>

- RAD Galaxy 의 26pin 단자에 연결하여 해당 Pin 에 할당되어 있는 모든 채널을 직접 wiring 할 때 편리함.

<우, 26pin to 26pin cable with 25pin Winford BOB x1ea (케이블 x 1, 12V 단자대 x 1)>

- FIRE2 Cable adapter 의 25pin 단자에 연결하여 사용, 25pin 쪽에 assign 되어 있는 모든 채널을 wiring 할 때 편리함.

2. 장비 연결 방법

a) 차량 및 Cable, neoVI-ION 연결방법

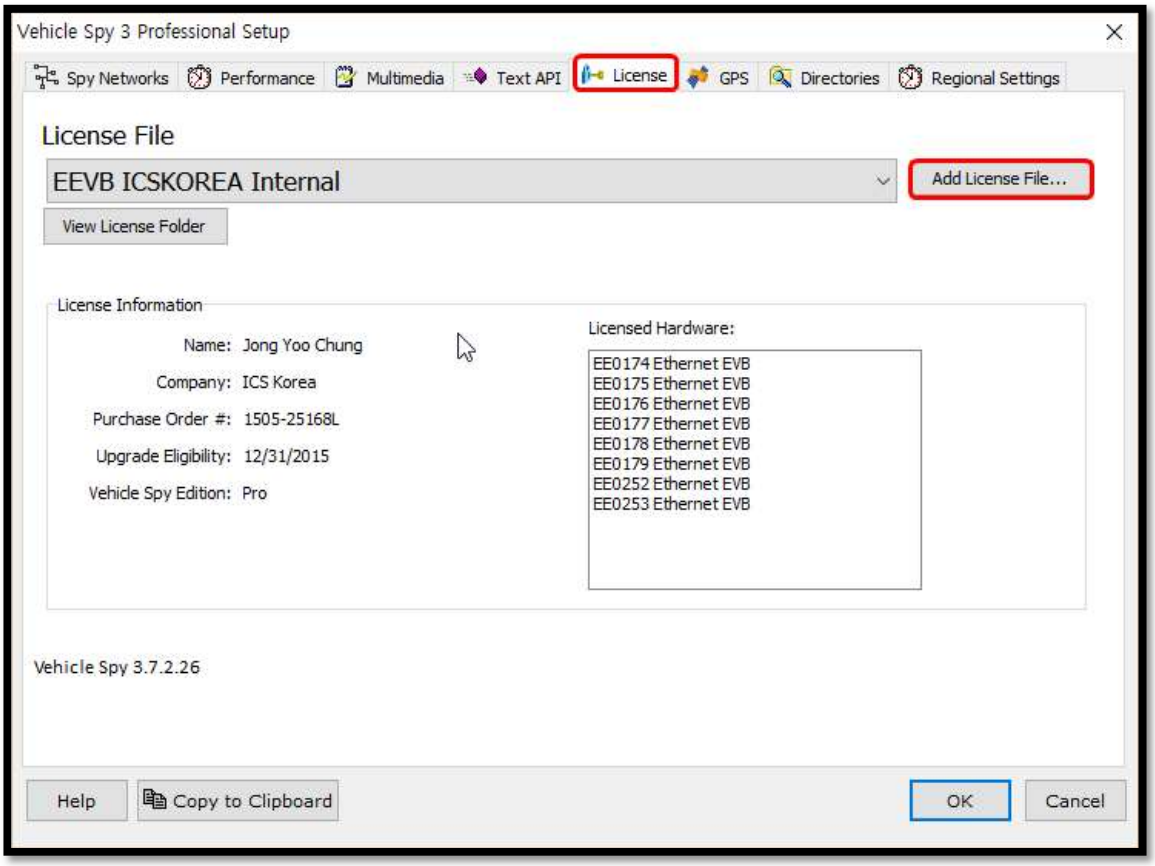
차량 OBD port <-> OBD Cable <-> Fire2 cable adapter <-> neoVI-ION <-> USB Cable <-> PC 형태로 연결합니다.

* Fire2 cable adapter 는 neoVI-ION 의 26pin VNET 에 연결하며, USB Cable 은 장비 반대편에 연결합니다.

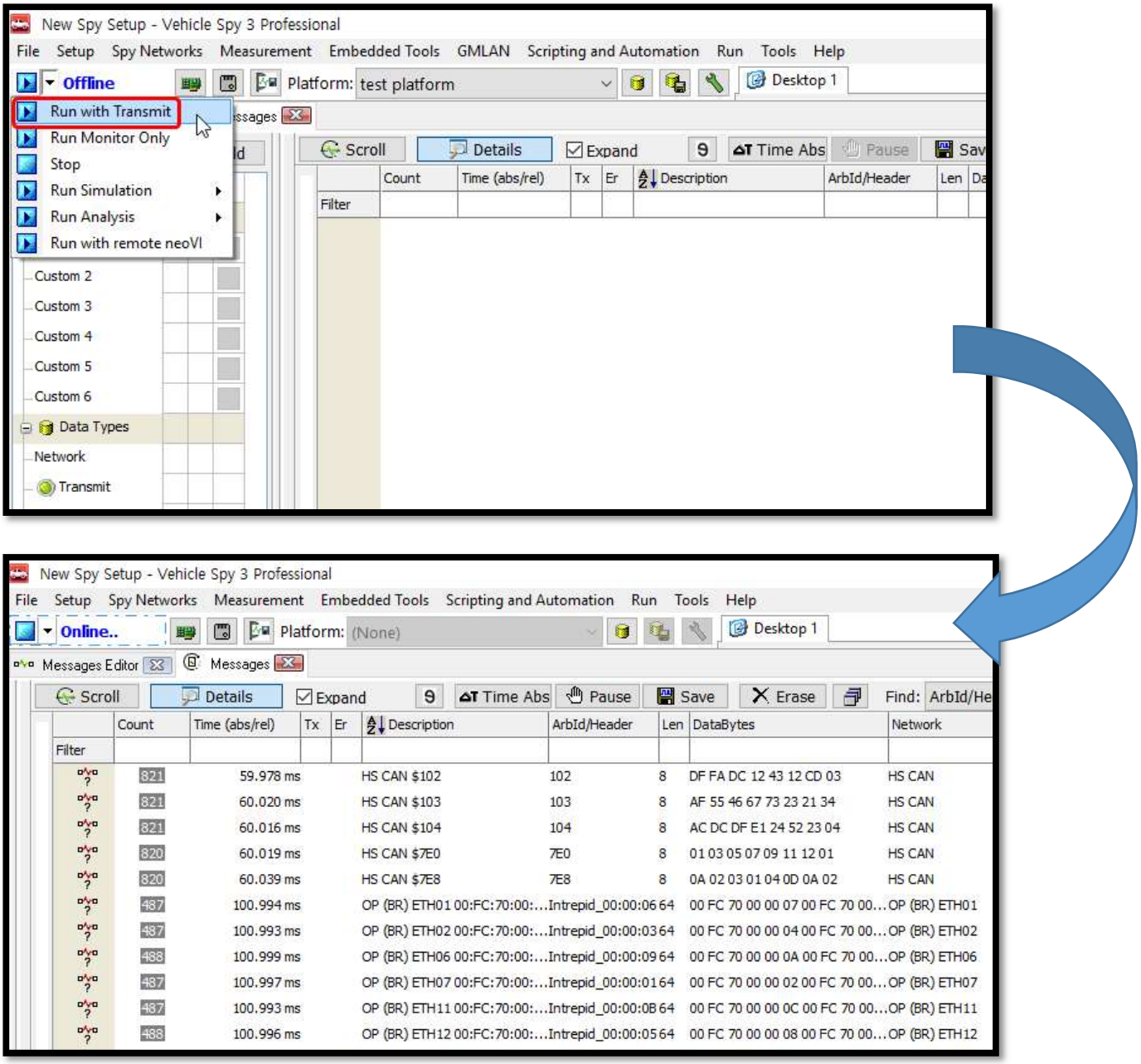
3. 소프트웨어 구동

a) neoVI-ION 과 PC 를 USB Cable 로 연결 후 Vehicle Spy 3 Software 실행. 정상적으로 연결 시 아래 그림의 우측과 같이 장비 그림과 S/N 가 표시됩니다. Vspy3 소프트웨어 버전은 아래 그림의 좌측에서 확인 가능합니다.

b) 아래와 같이 'Tools-Options-license'로 이동하여 제품 구입 시 제공드린 Vspy license file (*.lic) 을 등록합니다. (소프트웨어 설치 후 최초 사용시 한번만 해주면 됩니다)



c) 아래와 같이 Vspy3 메인 화면 좌측상단의 화살표를 클릭한 후, 'Run with Transmit'을 클릭하시면 CAN/CAN FD bus monitoring 이 가능합니다.

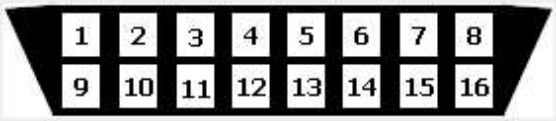


4. Cable 별 PIN MAP

1) Neo OBD-1 cable or OBD multi cable (OBD 기본 케이블)

This cable adapts the DB-25M connector on many Intrepid hardware devices to a standard OBD-II connector. It has a pinout different from that of the NEOVI-OBD-MULTI, well-suited to GM vehicles.

OBD-II Connector Pinout (Vehicle Side View)



Connector Pinouts and Signal Mapping

OBD-II Pin #	OBD-II Signal	DB-25F Signal	DB-25F Pin #
1	Discretionary* (GMLAN SW CAN)	SW CAN	1
2	SAE J1850 +	J1850 VPW	2
3	Discretionary* (GMLAN MS CAN H)	MS CAN H	5
4	Chassis Ground	N/C	N/C
5	Signal Ground	PWR GND	13
6	Discretionary* (GMLAN HS CAN H)	HS CAN 1 H	14
7	ISO9141/K	ISO9141/K/LIN1	8
8	Discretionary*	N/C	N/C
9	Discretionary* (GM ALDL)	HS CAN 3 H	19
10	SAE J1850 -	HS CAN 3 L	20
11	Discretionary* (GMLAN MS CAN L)	MS CAN L	6
12	Discretionary*	HS CAN 2 H	16
13	Discretionary*	HS CAN 2 H	17
14	Discretionary* (GMLAN HS CAN L)	HS CAN 1 L	15
15	L line of ISO 9141-2	ISO L	7
16	Unswitched Vehicle Battery Positive	VBATT	25

Note: The table above shows standard signals for the OBD-II connector; this includes J1850, which is not supported by current Intrepid hardware devices.

2) DOIP cable x 1ea(For Global B platform)

This cable breaks out the HD-26F connector on the neoVI FIRE 2 to DB-25M, DB-9M and OBD-II (J1962) connectors.

The cable connects HSCAN (pins 6 and 14) to the HSCAN channel of the neoVI FIRE 2, and the Ethernet TX/RX lines to the discretionary pins, in accordance with ISO 13400-3. It is suitable for all vehicles that gateway all traffic over pins 6 and 14 exclusively, or for use with Diagnostics over IP (DoIP) as specified in ISO 13400.

Connector Pinouts and Signal Mapping

Signal	HD-26F Pin #	DB-25M Pin #	DB-9M Pin #	OBD-II Pin #
ETH TX+	1			3
HS CAN 4 L	2	15		
HS CAN 5 L	3	6		
HS CAN 1 L	4			14
MS CAN 1 L	5			9
HS CAN 2 L	6	17		
HS CAN 3 L	7	20		
HS CAN 6 L / LSFT CAN 1 L	8	4		
ETH TX -	9			11
GND	10	13	5	5
ETH RX+	11			12
HS CAN 4 H	12	14		
HS CAN 5 H	13	5		
HS CAN 1 H	14			6
MS CAN 1 H	15			1
HS CAN 2 H	16	16		
HS CAN 3 H	17	19		
HS CAN 6 H / LSFT CAN 1 H / SW CAN 2	18	3		
V BATT	19	25		16
ETH RX-	20			13
HS CAN 7 L / LSFT CAN 2 L	21			
ISO K / LIN 1	22	8	1	
LIN 2	23		2	
LIN 3	24		3	
ETH ACTIVATE	25		4	8
HS CAN 7 H / LSFT CAN 2 H / SW CAN 1	26	1		

3) neoVI FIRE 2 Ethernet Cable Adapter (DB26HD-F to DB-25M + DB-9M + RJ-45)

Overview

This adapter cable converts the HD-26F connector on the neoVI FIRE2 and FIRE2 VNET (for neoVI Plasma and neoVI ION) to DB-25M, DB-9 and RJ-45 (Ethernet) connectors.

Connector Pinouts and Signal Mapping

Signal	HD-26F Pin #	DB-25M Pin #	DB-9M Pin #	RJ-45 Pin #
ETH TX+	1			1
HS CAN 4 L	2	23		
HS CAN 5 L	3	22		
HS CAN 1 L	4	15		
MS CAN 1 L	5	6		
HS CAN 2 L	6	17		
HS CAN 3 L	7	20		
HS CAN 6 L / LSFT CAN 1 L	8	4		
ETH TX -	9			2
GND	10	13	5	
ETH RX+	11			3
HS CAN 4 H	12	18		
HS CAN 5 H	13	21		
HS CAN 1 H	14	14		
MS CAN 1 H	15	5		
HS CAN 2 H	16	16		
HS CAN 3 H	17	19		
HS CAN 6 H / LSFT CAN 1 H / SW CAN 2	18	3		
V BATT	19	25		
ETH RX-	20			6
HS CAN 7 L / LSFT CAN 2 L	21	7		
ISO K / LIN 1	22	8	1	
LIN 2	23		2	
LIN 3	24		3	
ETH ACTIVATE	25		4	
HS CAN 7 H / LSFT CAN 2 H / SW CAN 1	26	1		

4) Fire 2 Breakout Cable (DB-26HD Female to 12x DB-9M + 1x RJ-45 + 2x Banana Plugs)

* 아래 제품은 별매품으로 구입가능한 문어발 케이블 입니다. neoVI-ION 의 거의 모든 채널을 9 pin 커넥터로 연결하여 사용할 수 있습니다.

HSCAN, MSCAN and Switchable SWCAN

Pin #(HD26F)	04	14	05	15	06	16	7	17	02	12	03	13	08	18	21	26
Signal (DB 9M)	HSCAN1		MSCAN		HSCAN2		HSCAN3		HSCAN4		HSCAN5		HSCAN6/ SWCAN2		HSCAN7/ SWCAN1	
CAN **Low**	2															
CAN **High**	7															
GND/PWR	3		3		3		3		3		3		3		3	

LIN

Pin # (HD26F)	22	23	24	25
Signal (DB 9M)	LIN1	LIN2	LIN3	LIN4
	2	2	2	2
GND/PWR	3	3	3	3

RG-45

Pin # (HD26F)	01	09	11	20
Pin # RG45	01	02	03	06
Signal	ETH TX+	ETH TX -	ETH RX+	ETH RX -

Banana Jacks

Pin #(HD26F)	19	10
Plugs	PWR+	GND-

<기타 문의사항은 icskoreasupport@intrepidcs.com 으로 연락주시기 바랍니다. >