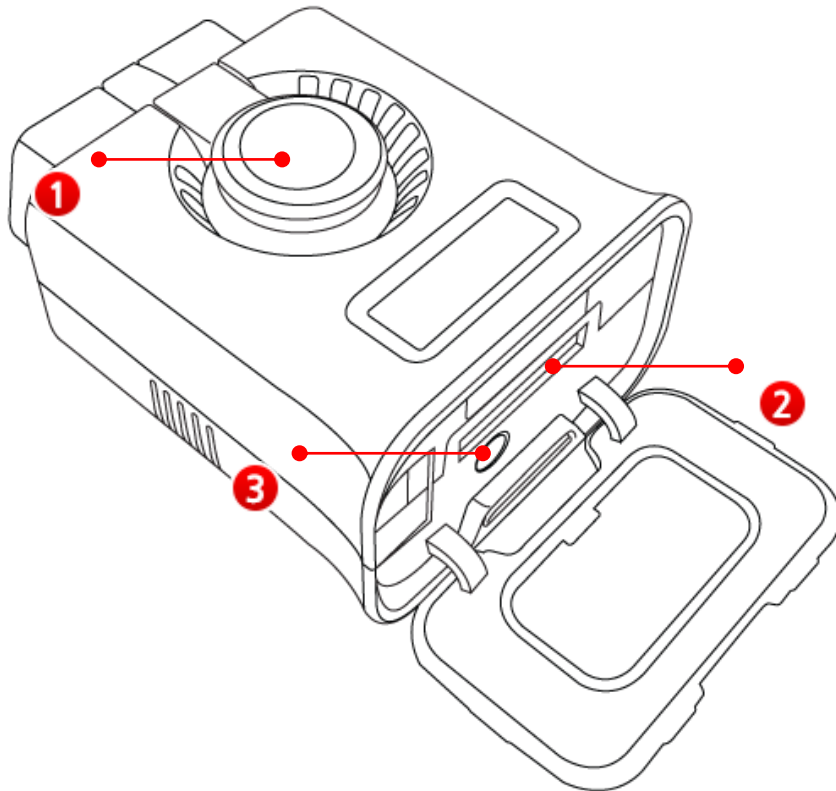


# 하드웨어



## VCI II 모듈의 구성 및 기능 설명



<p><b>1</b></p>	<p><b>모듈의 걸림(록킹) 해제 버튼</b></p>	<p>VCI II 모듈이 OBD-II 커넥터와 체결된 상태에서 탈거 시에 걸림(록킹) 상태를 해제 시킬 때 사용하는 버튼입니다.</p>
<p><b>2</b></p>	<p><b>30 핀 커넥터</b></p>	<p>VCI II 모듈을 태블릿과 유선으로 연결하여 사용할 때 VCI II 전용 USB 케이블을 연결 할 때 사용하는 커넥터입니다.</p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>블루투스 페어링 스위치</b></p>	<p>VCI II 모듈과 트리거 모듈 사이의 블루투스 페어링을 시킬 때 사용하는 버튼(스위치) 입니다.</p>

## VCI II 모듈의 사양

### 일반 사양

항목		사양
CPU		ARM 32-bit Cortex™-M3 / 120MHz
메모리		Flash Memory 1MByte SRAM 128KByte
동작 전압		7~35V / DC
온도	동작	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F) : 무선 모드 -10°C ~ 55°C (14°F ~ 131°F) : USB 모드
	보관	-20°C ~ 80°C (-4°F ~ 176°F)
상대습도	동작	비응축 @ 0°C ~ 10°C (32°F ~ 50°F)
		95%RH @ 10°C ~ 30°C (50°F ~ 86°F)
	70%RH @ 30°C ~ 55°C (86°F ~ 131°F)	
	보관	비응축 @ -20°C ~ 80°C (-4°F ~ 176°F)
소비전류		일반적인 조건 약 300mA @12V
케이스		PC + ABS
제품 크기		58 X 74 X 36 mm
무게		90g

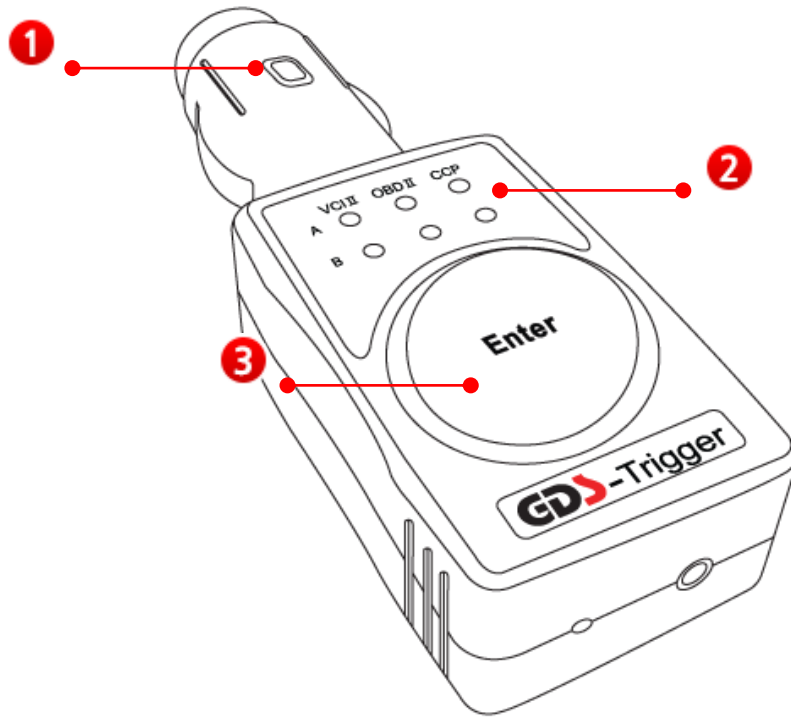
### 인터페이스

항목	사양
유선	USB 2.0 Full Speed (VCI II 모듈의 30 핀 커넥터 이용)
무선	무선 LAN IEEE 802.11 a/b/g/n (2.4GHz / 5GHz) 블루투스 2.1 + EDR
인디케이터	2 개의 LED(전면/밑면)
버튼(스위치)	블루투스 페어링 버튼(트리거 모듈과 연결 시 사용 )

### VCI II 모듈의 차량 진단 프로토콜

항목	사양
차량 통신 프로토콜	CAN (High Speed, Low Speed), KWP-2000 (4 개 채널), Flexray

## 트리거 모듈의 구성 및 기능 설명



<p><b>1</b></p>	<p><b>시거 라이터 커넥터</b></p>	<p>트리거 모듈의 전원을 공급 및 차량 키의 동작 신호를 입력하기 위해서는 시거 라이터 소켓에 트리거 모듈을 연결합니다.</p>
<p><b>2</b></p>	<p><b>상태 표시 LED</b></p>	<p>VCI II 모듈의 전원 및 페어링 상태와 주행데이터의 통신 연결 상태를 나타냅니다.</p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>Enter(엔터) 버튼</b></p>	<p>주행데이터 분석 기능 사용 시 수동으로 트리거 시킬 때 사용하는 버튼입니다. VCI II 모듈과의 블루투스 페어링을 수행할 때도 사용합니다.</p>



### 참고

주행데이터 분석 기능 사용 시 수동 트리거 모드로 사용할 경우에는 트리거 모듈을 반드시 차량의 시거 라이트 소켓에 연결하여 사용하여 주십시오.

## 트리거 모듈의 사양

### 일반 사양

항목		사양
마이크로 컨트롤러		ARM 32-bit Cortex™-M3 / 120MHz
메모리		Flash Memory 1MByte SRAM 128KByte
동작 전압		7~35V / DC
온도	동작	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F) : 블루투스 모드
	보관	-20°C ~ 80°C (-4°F ~ 176°F)
상대습도	동작	비응축 @ 0°C ~ 10°C (32°F ~ 50°F)
		95%RH @ 10°C ~ 30°C (50°F ~ 86°F) 70%RH @ 30°C ~ 50°C (86°F ~ 122°F)
	보관	비응축 @ -20°C ~ 80°C (-4°F ~ 176°F)
소비 전류		일반적 조건에서 약 70mA @12V
케이스		PC + ABS
제품 크기		39 X 112 X 26 mm
무게		55g

### 인터페이스

항목	사양
무선 프로토콜	블루투스 2.1 + EDR
인디케이터	6 개의 LED + Enter 버튼의 백라이트 LED
버튼	Enter 버튼

## TPMS 모듈의 사양

### 일반 사양

항목		사양
마이크로 컨트롤러		8Bit MCU (MB95F136) @4MHz
동작 전압		7~35V / DC
통신 포트 사양		RS 232, 9600 bps
TPMS LF/RF		LF: 125 kHz RF: 315MHz or 433MHz
TPMS 프로토콜		SIEMENS (FSK), LEAR, TRW, etc.
충전배터리		Li-Ion Polymer 2100mAh 1cell
온도	동작	0°C~45°C(32°F~113°F) : 충전 시 -10°C~50°C(14°F~122°F) : 방전 시
	보관	-10°C~70°C(14°F~158°F)
상대습도	동작	비응축 @ 0°C~10°C(32°F~50°F)
		90%RH @ 10°C~30°C(50°F~86°F)
		70%RH @ 30°C~50°C(86°F~122°F)
	보관	비응축 @ -10°C~70°C(14°F~158°F)
외부 표시등	POWER	적색
	CHARGE	적색, 녹색
	LF/RF LED	적색, 녹색
버튼		Power ON/OFF Key, Enter Key
모듈 크기		127 X 86 X 36 mm
무게		255 g
케이스		PC+ABS
쉬라우드		TPE

## TPMS B/T 어댑터의 사양

### 일반 사양

항목		사양
마이크로 컨트롤러		ARM 32-bit Cortex 120MHz
메모리		Flash Memory 1MByte SRAM 128KByte
동작 전압		7~35V / DC
온도	동작	0°C ~ 45°C (32°F ~ 113°F) : 충전 시 -10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F) : 방전 시
	보관	-10°C ~ 70°C (14°F ~ 158°F)
상대습도	동작	비응축 @ 0°C ~ 10°C (32°F ~ 50°F)
		95%RH @ 10°C ~ 30°C (50°F ~ 86°F)
		70%RH @ 30°C ~ 50°C (86°F ~ 122°F)
	보관	비응축 @ -10°C ~ 70°C (14°F ~ 158°F)
소비 전류		일반적인 조건에서 약 180mA @12V
충전배터리		Li-Ion Polymer 1000mAh 1cell
케이스		PC + ABS & TPE Rubber Shroud
크기		81 X 75 X 45 mm
무게		145g

### 인터페이스

항목	사양
유선	RS232 UART
무선	Bluetooth 2.1 + EDR
외부 표시등	2 개의 LED(POWER/STATUS, CHARGE)

## VCI 모듈의 사양



### 일반 사양

항목		사양
마이크로 컨트롤러		ARM9 (S3C2410A) @ 208MHz
메모리		RAM 32MByte ROM 32MByte
동작 전압		7~35V / DC
온도	동작	-10°C ~ 70°C (14°F ~ 158°F): USB 모드
	보관	-20°C ~ 80°C (-4°F ~ 176°F)
상대습도	동작	비응축 @ 0°C ~ 10°C (32°F ~ 50°F)
		95%RH @ 10°C ~ 30°C (50°F ~ 86°F)
		70%RH @ 30°C ~ 50°C (86°F ~ 122°F)
		40%RH @ 50°C ~ 70°C (122°F ~ 158°F)
	보관	비응축 @ -20°C ~ 80°C (-4°F ~ 176°F)
동작 모드		진단 통신(Normal) / 주행데이터 기록(Record)
소비 전류		일반적인 조건에서 약 350mA @12V
케이스		ABS & Rubber Shroud
크기		170 × 105 × 33 mm
무게		350g



### PC(태블릿) 인터페이스

항목	사양
유선	USB 1.1

### VCI 모듈의 차량 통신 프로토콜

항목	사양
CAN	CAN 2.0B
K-라인/L-라인	ISO-9141, ISO-9141-2, KWP-2000
상용차종대응	SAE-J1708, RS-232C
데이터/컨트롤라인	Melco Pull-Down UART

### 부가적인 인터페이스

항목	사양
VSS	차속 시뮬레이션
전압출력	5 ~20 V / DC

## VCI II

1. 모델명 : VCI II
- 2.기자재명칭 : 특정소출력 무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)
3. 제조자 : (주) 지.아이.티
4. 인증받은 자의 상호 : (주)지.아이.티
5. 제조국가 : 한국
6. 제조연월일 : 별도표기
7. 인증번호 : MSIP-CMM-TMG-VCI-II

해당 무선설비가 운용 중 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음.

이 기기는 가정용(B 급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## 트리거 모듈

1. 모델명 : GDS Mobile Trigger
- 2.기자재명칭 : 특정소출력 무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)
3. 제조자 : (주) 지.아이.티
4. 인증받은 자의 상호 : (주)지.아이.티
5. 제조국가 : 한국
6. 제조연월일 : 별도표기
7. 인증번호 : MSIP-CRM-TMG-TRIGGER

해당 무선설비가 운용 중 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음.

이 기기는 가정용(B 급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## TPMS B/T 어댑터

1. 모델명 : TPMS B/T Adapter
- 2.기자재명칭 : 특정소출력 무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)
3. 제조자 : (주) 지.아이.티
4. 인증받은 자의 상호 : (주)지.아이.티
5. 제조국가 : 한국
6. 제조연월일 : 별도표기
7. 인증번호: MSIP-CMM-TMG-TPMSBTA

해당 무선설비가 운용 중 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음.

이 기기는 가정용(B 급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.