

VN8810

지능형 진단 디바이스 - 리프로그래밍, 진단 스크립트 실행 및 원격 진단

VN8810이란?

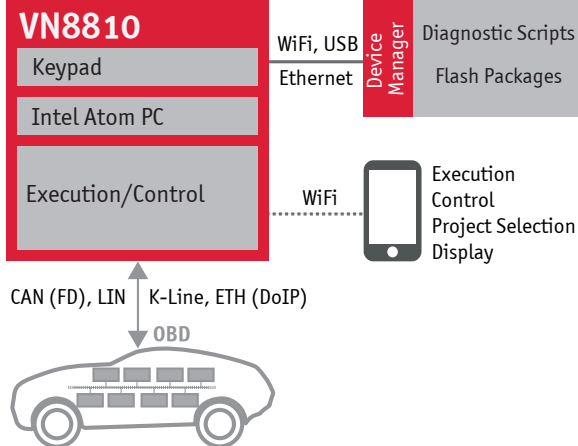
VN8810은 컴팩트한 지능형 진단 하드웨어 장치로서 차량 진단과 관련된 다양한 응용분야에 사용됩니다. 차량과의 통신은 OBD 소켓을 통해 쉽게 연결할 수 있습니다.

ECU 리프로그래밍과 진단 스크립트 실행을 VN8810에서 수행할 수 있습니다. 플래시 패키지 또는 스크립트가 전송된 후에는, VN8810의 스탠드얼론 모드를 통해 자동으로 실행되거나 스마트폰 또는 태블릿을 이용해 선택적으로 제어할 수 있습니다. 또한, 원격 진단을 위한 액세스 포인트로도 사용 가능합니다. 결과적으로 사용자는 실시간으로 현장에 있을 필요 없이 전 세계의 차량을 양방향으로 진단할 수 있습니다.

장점

- > Intel ATOM 프로세서가 탑재된 지능형 진단 하드웨어
- > CAN FD 지원 (120음 종단 저항 선택 적용 가능)
- > K-Line 지원
- > DoIP 지원. 액티베이션 라인(Activation Line) 포함
- > 동작 상태 표시를 위한 2색 LED
- > 외부 접속을 위한 다양한 인터페이스 제공

- > PC에 설치되는 Device Manager는 USB, Ethernet 또는 WiFi 인터페이스를 이용하여 동작 환경 설정 가능
- > 사용자의 PC 없이 독립적으로 작동
- > 장치의 키패드 또는 모바일 디바이스 앱을 통해 조작 가능
- > 음향 피드백을 위한 부저 사용
- > 3G/4G 장치 연결을 위한 USB 3.0 호스트 커넥션
- > 차량 접속을 위한 OBD-II 커넥션
- > 자동차와 산업용에 모두 적용 가능한 공급 전원과 온도 범위 적용
- > 고무 프로텍터를 사용한 튼튼한 하우징
- > 스탠드얼론 모드를 위해 최적화된 다양한 어플리케이션: vFlash Compact, vScriptDiagnostics, Diagnostic Access Point Compact



응용분야: 리프로그래밍, 진단 스크립트 실행



VN8810 - 지능형 진단 디바이스

응용 분야

ECU 리프로그래밍

리프로그래밍을 위한 플래시 패키지(설정 및 데이터)는 USB, Ethernet, WiFi를 통해 PC에서 VN8810으로 전송합니다. 차량 연결 시 사용자는 상태 표시창(LED)의 키패드를 이용하거나 스마트폰 또는 태블릿을 통해 리프로그래밍을 제어 및 추적할 수 있습니다.

vScriptDiagnostics를 이용한 진단 스크립트 실행

C#로 코딩된 진단 스크립트는 PC 상에서 개발되거나 Indigo에서 기록되어 VN8810으로 전송됩니다. 차량 연결 시 사용자는 상태 표시창(LED)과 키패드를 이용해 제어할 수 있습니다. 그 밖에도 스마트기기(스마트폰, 태블릿 등)와 연동하여 제어 및 추적 가능합니다.

응용 사례:

- > OEM 및 공급 업체를 대상으로 진단 시퀀스를 스탠드얼론으로 실행
- > 차량 초기 작동 준비: 진단 스크립트 실행
- > 시험 운전 중간 또는 이후:
 - 차량 검사 리포트, Fleet 관련 리포트, ...
- > 차량 생산 라인, EOL 테스트 및 A/S:
 - > 문서화를 위한 ECU 리포트 생성
 - > ECU 테스트 및 정리 또는 보조 동작
 - 예: 플트 메모리 지우기, 적용값 재설정, 보안 메커니즘 사용, ECU 리셋
 - > ECU 정보 알기 / 파라미터 변경 / Variant 코딩 적용

인터랙티브 원격 진단

인터랙티브 원격 진단을 실행하는 경우, VN8810은 진단 액세스 포인트로서 진단 테스트와 ECU를 연결해 진단을 수행하는 인터페이스로서 역할을 수행합니다. 인터넷상의 리모트 서비스를 사용함으로써, VN8810은 차량과 원격 진단 소프트웨어인 Indigo Remote 사이의 진단 요청 및 응답을 교환합니다. 장점: 진단 데이터나 전문가가 현장에 있을 필요가 없습니다. 언제든지 차량에 직접 액세스할 수 있습니다.

액세서리

- > OBD-II 케이블 (1m 및 3m)
- > Breakout Box VN88:
 - CAN, K-Line, Ethernet 및 DoIP Activation Line 접속 단자함
- > OBD 전원 어댑터 (환경 설정 용도)

기술 데이터

General	
CPU	Intel ATOM E3825 dual core processor, 1.33GHz, 2GB DDR3L onboard memory
Memory	8GB CFast card
USB host interface	1 x USB 3.0 SuperSpeed
PC/infrastructure interface	1 x USB 3.0 SuperSpeed 1 x WiFi 802.11 a/b/g/n, 2.4 GHz and 5 GHz band up to 300 Mbit/s
Keypad and LED	2 x push button, 10 x bicolor LED
Supply voltage	6 V ... 36 V via OBD
Power consumption	typ. < 9 W (max. approximately 16 W)
Temperature range	operating: -40°C ... +50°C, storage: -40°C ... +85°C
Operating system requirements	Windows 7/8.1 (32 and 64 bit) for Device Manager
Start-up time	< 20 sec.
Dimensions	170 x 110 x 45mm (L x W x H) without antennas
Weight	approximately 800 g
Interface	
CAN	1 x CAN TJA1051 (capacitive decoupled), CAN FD capable CAN High-Speed: 2 Mbit/s, CAN FD: up to 8 Mbit/s
K-Line / LIN	1 x LIN TLE7269 (capacitive decoupled), normal mode: 20 kbit/s, flash mode: 115 kbit/s
DoIP	1 x Fast Ethernet 100 Mbit incl. DoIP Activation Line