

# 센서데이터 진단





본 기능은 차량의 각종 컨트롤 모듈이 센서의 신호 입력 및 액추에이터들의 동작을 위해 제어하는 파라미터 값을 차량 통신을 통해 확인하는 기능입니다. 분석의 편의성 제공을 위해 텍스트 모드와 그래프 모드를 지원하며, 데이터를 저장 후 전용 데이터 뷰어를 통하여 분석할 수 있습니다.

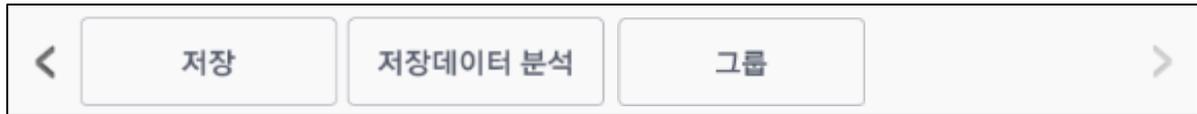
## 센서데이터 진단 화면 : 텍스트 모드

### 텍스트 모드

센서명(97)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	0	RPM	
엔진 경고등(DTC에 의한 경고등)	ON	-	
배터리 전압	12.1	V	
냉각팬-저속	OFF	-	
연료펌프릴레이	OFF	-	
흡입 공기량	0	kg/h	
엑셀포지션 센서	0	%	
연료 압력 조절기(레일)	5	%	
EGR 액츄에이터	0	%	
대기압 센서	1016	hPa	
흡기온도센서	16	°C	
냉각수온센서	56	°C	
클러치 스위치(M/T Only)	ON	-	
에어콘 스위치	OFF	-	
브레이크 스위치-2	OFF	-	
브레이크 스위치-1	OFF	-	
에어컨 컴프레이서 작동상태	OFF	-	
블로워 스위치	OFF	-	
이그니션 스위치	ON	-	

## 기능 버튼

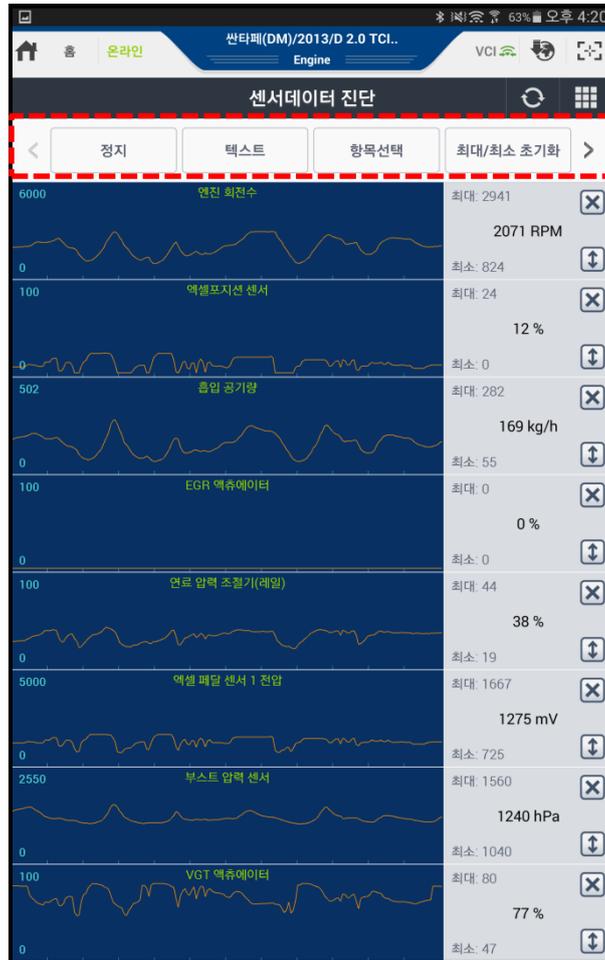
텍스트 모드에서 제공되는 기능 버튼은 아래와 같습니다.



정지	센서데이터 값을 일정 시간 동안 기억 후 센서데이터 값을 정지시키는 기능입니다. "시작"과 "정지" 버튼이 교대로 동작됩니다.
그래프	센서데이터 항목을 라인 그래프 형식으로 표시하는 기능입니다. "텍스트"와 "그래프" 버튼이 교대로 동작됩니다.
고정출력	선택한 항목의 센서데이터 값을 고정 출력하는 기능입니다. "고정출력"과 "고정해제" 버튼이 교대로 동작됩니다.
강제구동	선택된 시스템에 대해 강제구동을 센서데이터 진단과 듀얼 모드로 실행하고자 할 때 사용합니다.
저장	"정지" 버튼이 눌러지면 사용할 수 있는 버튼 기능이며, 센서데이터 값을 데이터 파일 형식으로 외장 SD 카드의 지정된 폴더에 저장하는 기능입니다.
저장데이터 분석	SD 카드에 저장된 센서데이터 파일을 불러오기 하여 데이터 분석 시 사용하는 기능입니다.
그룹	센서데이터 특성에 따라 그룹별로 선택하여 데이터를 분석할 수 있습니다. ※ 차종에 따라 지원되지 않을 수 있습니다.

## 센서데이터 진단 화면 : 그래프 모드

본 기능은 센서데이터 진단 기능에서 출력되는 데이터 값을 라인 그래프형태로 표현하여 데이터 분석이 용이하도록 하는 기능입니다.



## 기능 버튼

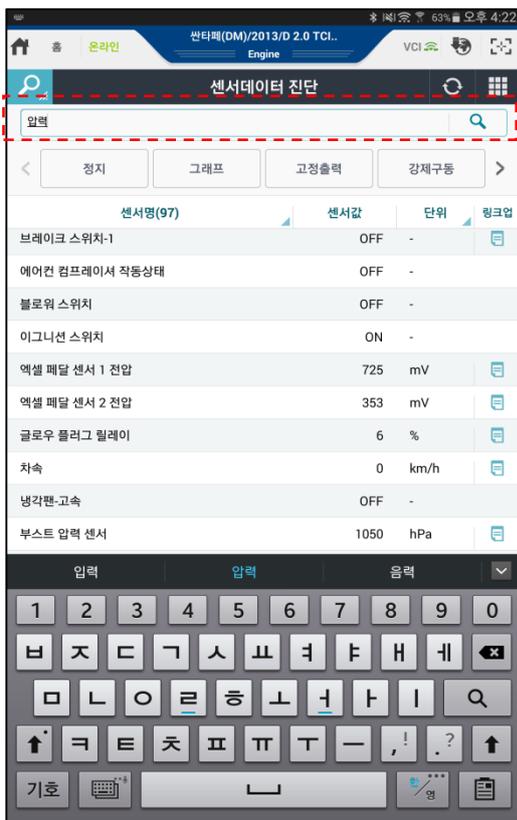
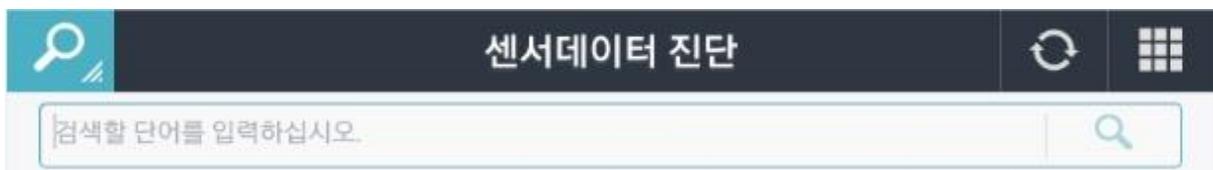
	<p>센서데이터 값을 일정 시간 동안 기억 후 센서데이터 값을 정지시키는 기능입니다. “시작”과 “정지” 버튼이 교대로 동작됩니다.</p>
	<p>센서데이터 항목을 텍스트 형식으로 표시하고자 할 때 사용하는 기능입니다. “텍스트”와 “그래프” 버튼이 교대로 동작됩니다.</p>
	<p>그래프 모드 상태에서 센서데이터 항목을 변경하는 기능입니다.</p>
	<p>그래프 모드에서 센서데이터 값의 최대값과 최소값을 재설정하는 기능입니다.</p>
  	<p>선택된 시스템에 대해 강제구동을 센서데이터 진단과 듀얼 모드로 실행하고자 할 때 사용합니다. “정지” 버튼이 선택되면 “저장” 버튼으로 변경되어 선택된 항목을 외장 SD 카드의 지정된 폴더에 저장할 수 있습니다.</p>
	<p>SD 카드에 저장된 센서데이터 파일을 불러오기 하여 데이터 분석 시 사용하는 기능입니다.</p>
	<p>그래프 모드에서 시간축을 확대/축소할 때 사용하는 기능입니다.</p>
	<p>그래프 모드에서 각 항목에 대한 세로축을 확대/축소할 때 사용하는 기능입니다.</p>

## 센서데이터 항목 정렬

GDS Mobile 는 사용자가 원하는 기준으로 센서데이터 항목을 검색 및 정렬, 고정하는 기능을 지원합니다.

### 검색

센서데이터 검색 창을 실행하기 위하여 제목 표시줄의  아이콘을 터치합니다. 검색 창에 검색어를 입력하고 (  ) 버튼을 선택하면 해당 항목이 검색됩니다.



## 정렬

센서데이터 목록 상단의 "센서명"을 선택하여, 사용자가 원하는 순서대로 항목을 정렬할 수 있습니다.



### 주의

각 항목명 우측 하단의  표시로 각 항목의 정렬 가능 여부를 확인할 수 있습니다.



센서명(97)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	824	RPM	📄
엔진 경고등(DTC에 의한 경고등)	ON	-	📄
배터리 전압	13.2	V	📄
냉각팬-저속	OFF	-	📄
연료펌프 릴레이	ON	-	📄
흡입 공기량	51	kg/h	📄
엑셀포지션 센서	0	%	📄
연료 압력 조절기(레일)	19	%	📄
EGR 역추에이터	0	%	📄
대기압 센서	1016	hPa	📄
흡기온도센서	21	°C	📄
냉각수온센서	61	°C	📄
클러치 스위치(M/T Only)	ON	-	📄
에어콘 스위치	OFF	-	📄
브레이크 스위치-2	OFF	-	📄
브레이크 스위치-1	OFF	-	📄
에어컨 컴프레서 작동상태	OFF	-	📄
블로워 스위치	OFF	-	📄




센서명(97)	센서값	단위	링크업
가변 스텔 역추에이터	13	%	📄
공기 과잉률	0	-	📄
글로벌 롤러그 릴레이	6	%	📄
글로벌진단신호	ON	-	📄
기어 중립화	YES	-	📄
냉각수온센서	61	°C	📄
냉각팬-고속	OFF	-	📄
냉각팬-저속	OFF	-	📄
대기(암)전류 비정상(AMS)	NO	-	📄
대기압 센서	1016	hPa	📄
레일 압력	298039	hPa	📄
메인 릴레이 고장 횟수	-	-	📄
목표 레일 압력	298039	hPa	📄
목표 주 분사량		mm3	📄
목표 파울렛 1 분사량		mm3	📄
목표 파울렛 2 분사량		mm3	📄
목표 후분사량 1		mm3	📄
목표 후분사량 2		mm3	📄

가나다순

가나다 순서대로 정렬합니다.

가나다역순

가나다 역순으로 정렬합니다.

원래대로

기본 순서대로 정렬합니다.

## 고정

사용자가 필요한 센서항목을 선택하여 리스트 상단에 표시할 수 있습니다.

원하는 항목을 터치하면 해당 항목은 리스트 상단에 표시되며, 글씨 색깔이 변경됩니다.

고정된 항목은 그래프 모드로 변경할 수 있습니다.

The image shows two screenshots of a mobile application interface for sensor data. The left screenshot shows a list of sensors with a hand icon pointing to '냉각팬-저속' (Cooling Fan - Low Speed). The right screenshot shows the same list with '냉각팬-저속' moved to the top and highlighted in red, indicating it is fixed.

센서명(97)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	0	RPM	
엔진 경고등(OTC에 의한 경고등)	ON	-	
배터리 전압	12.1	V	
냉각팬-저속	OFF	-	
연료펌프릴레이	OFF	-	
흡입 공기량	0	kg/h	
엑셀포지션 센서	0	%	
연료 압력 조절기(레일)	5	%	
EGR 역추에이터	0	%	
대기압 센서	1016	hPa	
습기온도센서	16	°C	
냉각수온센서	56	°C	
클러치 스위치(M/T Only)	ON	-	
에어콘 스위치	OFF	-	
브레이크 스위치-2	OFF	-	
브레이크 스위치-1	OFF	-	
에어컨 컴프레서 작동상태	OFF	-	
블로워 스위치	OFF	-	
이그니션 스위치	ON	-	

센서명(97)	센서값	단위	링크업
대기(암)진류 비정상(AMS)	NO	-	
냉각팬-저속	OFF	-	
글로우 플러그 릴레이	6	%	
공기 과잉률	0	-	
대기압 센서	1016	hPa	
레일 압력	298039	hPa	
글로우진단신호	ON	-	
가변 스텝 역추에이터	13	%	
기어 중립화	YES	-	
냉각수온센서	62	°C	
냉각팬-고속	OFF	-	
메인릴레이 고장 횟수	0	-	
목표 레일 압력	298039	hPa	
목표 주 분사량	4	mm3	
목표 파일럿 1 분사량	2	mm3	
목표 파일럿 2 분사량	1	mm3	
목표 후분사량 1	0	mm3	
목표 후분사량 2	0	mm3	

## 센서데이터 단위 변경

GDS Mobile 는 데이터 분석의 편의를 위하여 센서데이터 단위를 일시적으로 변경할 수 있습니다. (제조사에서 지정한 특정 센서항목 제외)

The image illustrates the process of changing sensor data units in the GDS Mobile application. It consists of two screenshots connected by a right-pointing arrow.

**Left Screenshot:** Shows the '센서데이터 진단' (Sensor Data Diagnosis) screen. A red dashed box highlights the navigation bar with options: '정지' (Stop), '그래프' (Graph), '고정속력' (Fixed Speed), and '강제구동' (Force Drive). Below, a table lists various sensors. The '흡입 공기량' (Inlet Air Flow) sensor is highlighted, showing a value of 0 and a unit of 'kg/h'. A hand icon points to this unit.

센서명(97)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	0	RPM	
엔진 경고등(DTC에 의한 경고등)	ON	-	
배터리 전압	12.1	V	
냉각팬-저속	OFF	-	
연료펌프 릴레이	OFF	-	
흡입 공기량	0	kg/h	
엑셀포지션 센서	0	%	
연료 압력 조절기(레일)	5	%	
EGR 액츄에이터	0	%	
대기압 센서	1016		
흡기온도센서	16		
냉각수온센서	56		
클러치 스위치(M/T Only)	ON	-	
에어콘 스위치	OFF	-	
브레이크 스위치-2	OFF	-	
브레이크 스위치-1	OFF	-	
에어컨 컴프레서 작동상태	OFF	-	
블로워 스위치	OFF	-	
이그니션 스위치	ON	-	

**Right Screenshot:** Shows the '단위설정' (Unit Setting) dialog box. It allows selecting a unit for the 'CPF/DPF 흡입 공기량 (CPF 선택)' sensor. The 'hPa' unit is selected and highlighted in blue. Other options include mbar, bar, kPa, MPa, mmHg, inHg, and psi. A '확인' (Confirm) button is at the bottom.

센서명(97)	센서값	단위	링크업
CPF/DPF 압력차 (CPF 선택)	3	hPa	
CPF/DPF 진단온도 (CPF 선택)	108	°C	
공기 과잉률	0	-	
글로벌 플러그 릴레이	6	%	
글로벌 진단신호	ON	-	
기어 중립화	YES	-	
냉각수온센서	62	°C	
냉각팬-고속	OFF	-	
냉각팬-저속	OFF	-	
대기(압)전류 비정상(AMS)	NO	-	

## 고정출력

사용자가 원하는 센서데이터 항목을 리스트 상단에 표시하여, 선택된 항목만 표시할 수 있습니다. 이 경우 표출되는 항목이 줄어들어 데이터 갱신 속도가 빨라질 수 있습니다.

1 센서 항목을 선택하여 리스트 상단에 고정합니다.

2 고정출력 아이콘을 터치하여 선택된 항목만 데이터를 표출합니다.

센서명(97)	센서값	단위	링크업
VGT 역추에이터	79	%	
가변 스텝 역추에이터	14	%	
공기 과잉률	0	-	
레일 압력	298039	hPa	
연료 압력 조절기(레일)	19	%	
연료 압력조절기(펌프)	30	%	
연진 경고등(DTC에 의한 경고등)	ON	-	
연진 부하	27	%	
연진 회전수	800	RPM	
연료온도 센서	28	°C	
연료펌프릴레이	ON	-	
오일 레벨(음선)	18	mm	
오일 레벨(평균값)(음선)	18	mm	
오일 레벨(필터링값)(음선)	18	mm	
오일 온도(음선)	-40	°C	
오일레벨 상태(음선)	NORMAL	-	
이그니션 스위치	ON	-	
이모빌라이저 램프	OFF	-	



센서명(97)	센서값	단위	링크업
VGT 역추에이터	79	%	
가변 스텝 역추에이터	14	%	
공기 과잉률	0	-	
레일 압력	298039	hPa	
연료 압력 조절기(레일)	20	%	
연료 압력조절기(펌프)	30	%	
연진 경고등(DTC에 의한 경고등)	-	-	
연진 부하		%	
연진 회전수		RPM	
연료온도 센서		°C	
연료펌프릴레이		-	
오일 레벨(음선)		mm	
오일 레벨(평균값)(음선)		mm	
오일 레벨(필터링값)(음선)		mm	
오일 온도(음선)		°C	
오일레벨 상태(음선)		-	
이그니션 스위치		-	
이모빌라이저 램프		-	

## 링크업(Link Up)

GDS Mobile 는 센서데이터 진단에서 각 센서 항목과 관련된 센서정보를 지원합니다.

### 센서데이터 항목별 센서정보 지원

센서데이터에서 각 항목에 대한 센서정보가 있는 경우 센서 항목 우측에 (📄) 아이콘이 표시됩니다.

센서명(97)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	800	RPM	📄
엔진 경고등(DTC에 의한 경고등)	ON	-	
배터리 전압	13.2	V	📄
냉각팬-지속	OFF	-	
연료펌프릴레이	ON	-	📄
흡입 공기량	51	kg/h	📄
엑셀포지션 센서	0	%	📄
연료 압력 조절기(레일)	20	%	📄
EGR 역류에이터	0	%	📄
대기압 센서	1016	hPa	📄
습기온도센서	20	°C	📄
냉각수온센서	65	°C	📄
클러치 스위치(M/T Only)	ON	-	
에어콘 스위치	OFF	-	
브레이크 스위치-2	OFF	-	📄
브레이크 스위치-1	OFF	-	📄
에어컨 컴프레이서 작동상태	OFF	-	
블로워 스위치	OFF	-	



**센서정보**

■ 레일압력 조절기(레일) 회로이상

레일압력 조절기(레일) 회로이상

부품 위치

1. 레일 압력 센서  
2. 레일 압력 조절 밸브  
3. 연료 펌프 카베터(연료 압력 조절 밸브)

해당 센서항목 우측의 (📄) 아이콘을 선택하면 화면 하단에서 센서정보를 볼 수 있습니다.

## 강제 구동 듀얼 모드

**강제구동** 을 선택하여 선택된 시스템에서 지원하는 강제구동 리스트를 센서데이터 하단에 표시하여, 강제구동을 수행하면서 센서데이터 변화량을 확인할 수 있습니다.

센서명(97)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	800	RPM	
엔진 경고등(DTC에 의한 경고등)	ON	-	
배터리 전압	13.2	V	
냉각팬-저속	OFF	-	
연료펌프릴레이	ON	-	
흡입 공기량	51	kg/h	
엑셀포지션 센서	0	%	
연료 압력 조절기(레일)	20	%	

강제구동	
구동항목	
에어컨 컴프레서 릴레이	
경고등(MIL)	
PTC 히터 릴레이	
팬 모터 고속	
크루즈컨트롤지시등(Wire 방식)	
크루즈컨트롤 셋(Wire 방식)	
글로우 램프(Wire 방식)	
글로우 릴레이 15%	
이모빌라이저램프(음선)	



센서명(97)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	800	RPM	
엔진 경고등(DTC에 의한 경고등)	ON	-	
배터리 전압	13.2	V	
냉각팬-저속	OFF	-	
연료펌프릴레이	ON	-	
흡입 공기량	51	kg/h	
엑셀포지션 센서	0	%	
연료 압력 조절기(레일)	20	%	

강제구동	
구동항목	
에어컨 컴프레서 릴레이	
경고등(MIL)	
PTC 히터 릴레이	
팬 모터 고속	
작동시간	[정지]버튼 선택시 정지
작동조건	시동키 ON/엔진정지-센서값확인(냉각팬-고속)
작동상태	

## 저장데이터 보기

센서데이터 진입 후 데이터가 기록되며, 사용자가 기록된 데이터를 확인할 수 있습니다.

### 텍스트 모드



	정지했던 센서데이터 값을 다시 시작하는 기능입니다. "시작"과 "정지" 버튼이 교대로 동작됩니다.
	센서데이터 항목을 텍스트 형식으로 표시하고자 할 때 사용하는 기능입니다. "텍스트"와 "그래프" 버튼이 교대로 동작됩니다.
	2 배속으로 되감기
	되감기
	정지
	재생
	2 배속으로 재생

## 그룹

센서데이터 항목의 특성에 따라 그룹이 나누어져 그룹 항목이 표출되며, 그룹별로 센서데이터 항목을 구분하여 데이터를 분석할 수 있습니다.

The image displays two screenshots of a mobile application interface for sensor data analysis. The left screenshot shows a list of sensor groups, and the right screenshot shows a detailed view of a specific group with a table of sensor data.

**Left Screenshot: Sensor Data Analysis - Groups**

전체 선택	센서명(97)
ISG (Idle Stop and Go)	엔진 회전수
TPS / APS / ETC	엔진 경고등(DTC에 의한 경고등)
가변 스윙 액츄에이터 (VSA)	배터리 전압
공기 온도	냉각팬-저속
글로벌 플러그 / 히터	연료펌프 릴레이
냉각 시스템	흡입 공기량
대기압	액셀포지션 센서
매연저감장치 (DPF)	연료 압력 조절기(레일)
배기가스 온도 센서 (EGTS)	EGR 액츄에이터
배기가스 재순환 (EGR)	대기압 센서
배터리 / 전원	흡기온도센서
산소센서	냉각수온센서
스타팅 시스템	클러치 스위치(M/T Only)
에어컨	에어콘 스위치
엔진 상태	브레이크 스위치-2
엔진 오일	브레이크 스위치-1
엔진 제어 모듈 (ECM) / 자동변속기 제어 모듈 (TCM)	에어컨 컴프레이서 작동상태
엔진경고등 (MIL)	블로워 스위치
연료 계통	이그니션 스위치
이그니션	엔진 페달 센서 1 전압

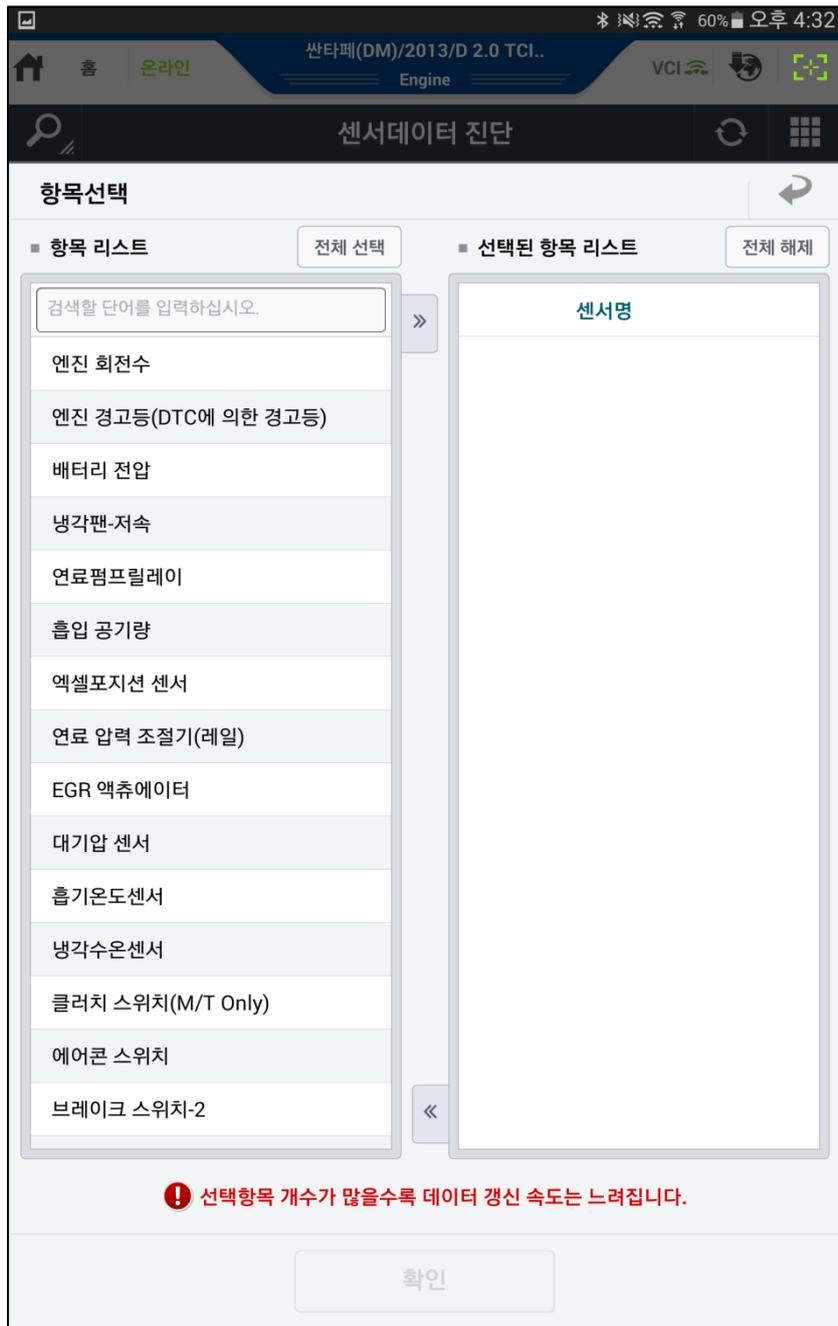
**Right Screenshot: Sensor Data Analysis - Group Details**

센서명(6)	센서값	단위	링크업
엔진 회전수	941	RPM	
산소센서 조절 전압	0	mV	
공기 과잉률	0	-	
산소 센서 온도	617	°C	
산소 센서 히터 듀티	2	%	
산소센서 농도조정	1	-	

## 센서항목 선택

센서항목을 리스트 상단에 고정하지 않고 그래프 모드로 전환 시 아래와 같이 “센서항목 선택화면”이 표출됩니다.

센서 항목을 “고정”한 경우 아래 화면이 표출되지 않고 선택된 항목이 그래프 모드로 변경됩니다.



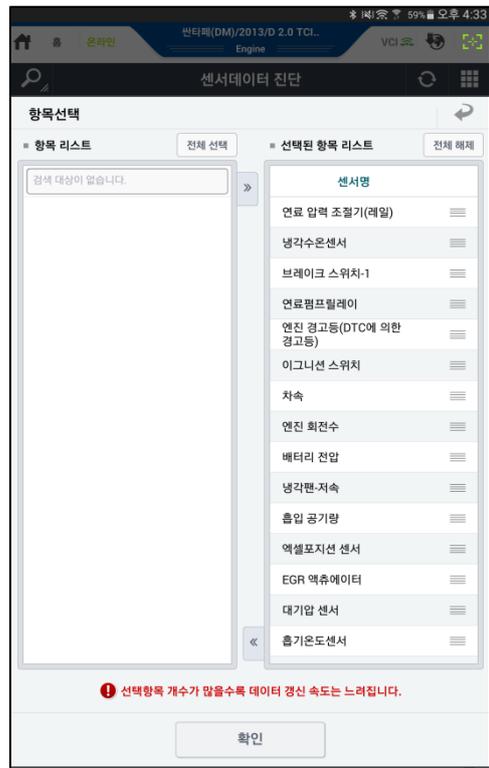
## 센서항목 전체 보기



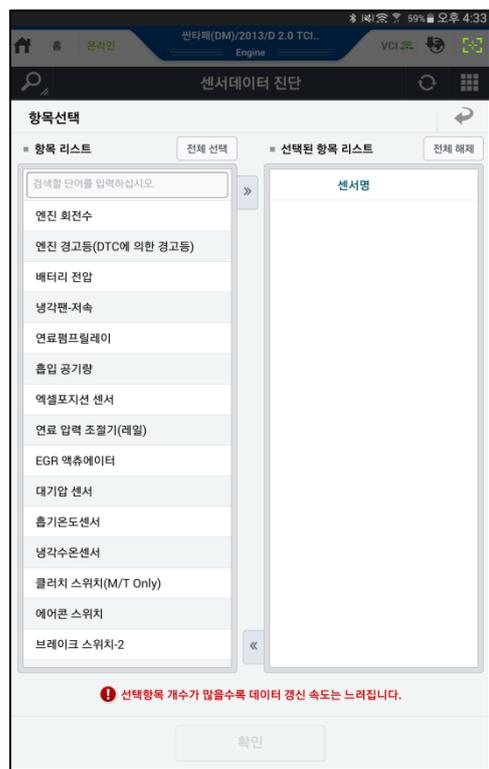
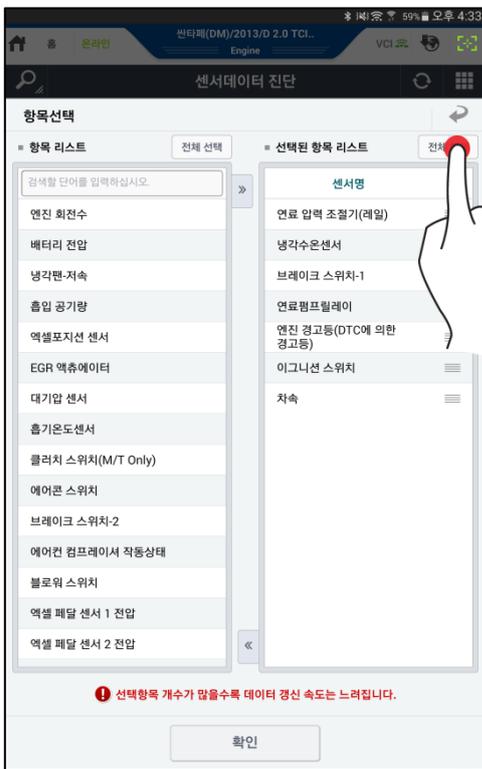
## 선택된 센서항목 전체 보기



## 전체 선택



## 전체 해제

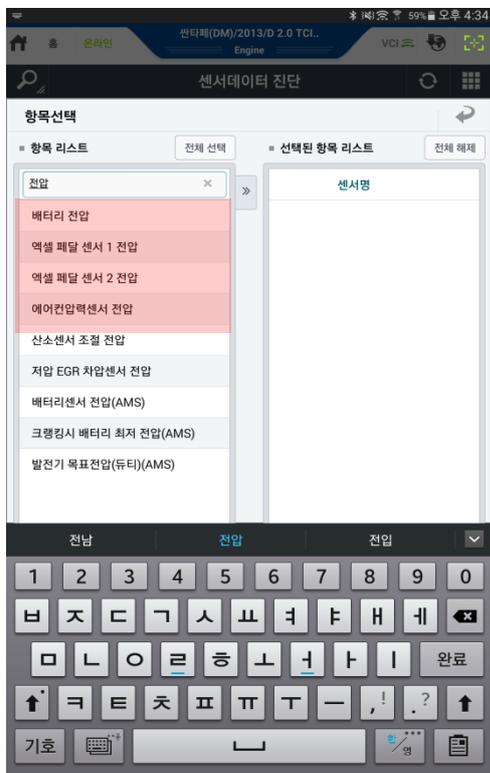


## 검색



### 1 단계

- 1 검색창에 원하는 센서데이터 항목명의 일부(검색어)를 입력합니다.



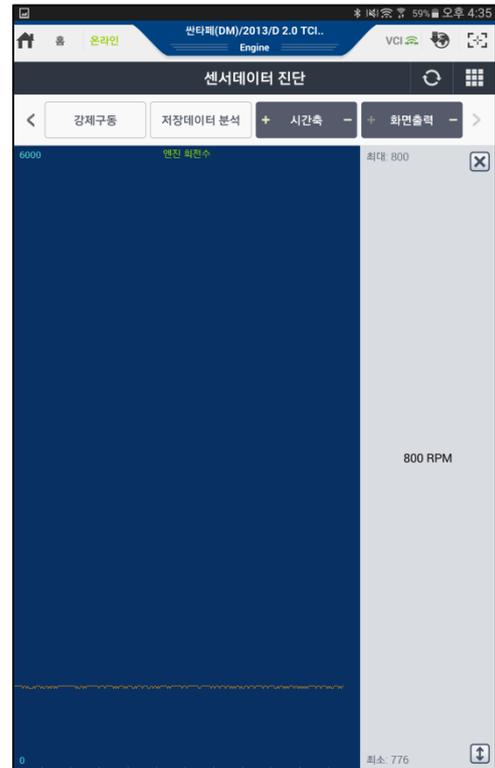
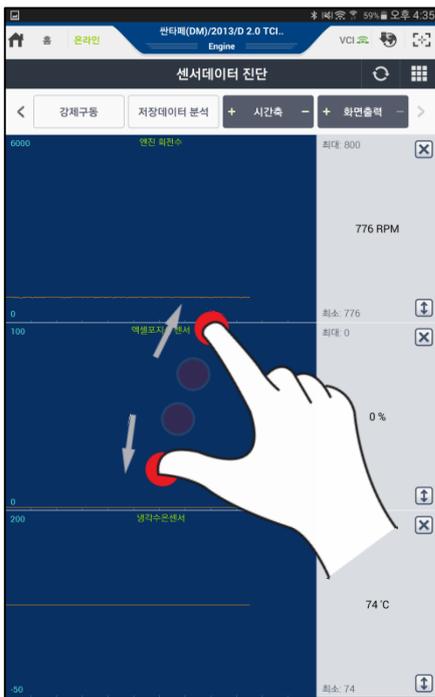
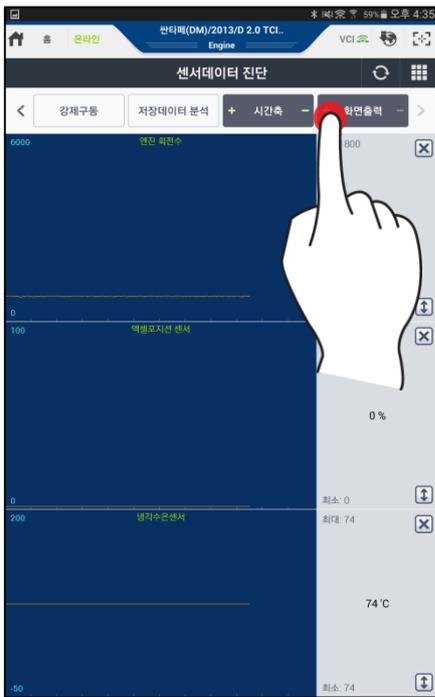
### 2 단계

- 2 별도 확인버튼 없이 검색된 항목을 검색창 하단에 표시되며, 원하는 항목을 선택합니다.

## 그래프 모드 버튼 기능

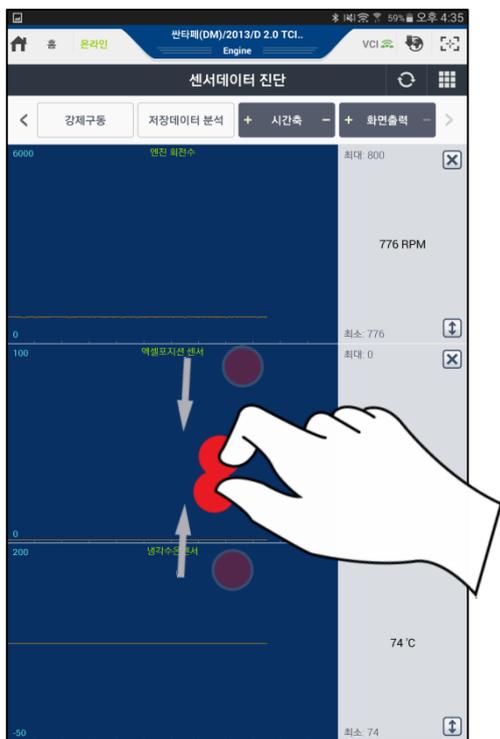
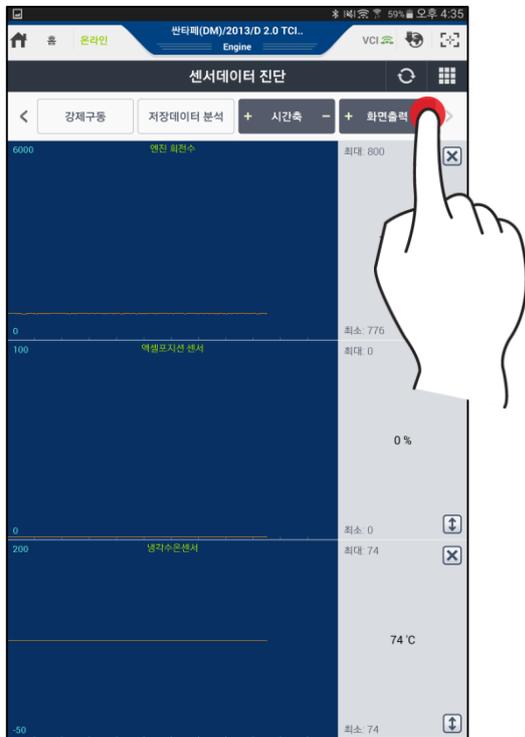
### 확대

그림과 같이 **+ 화면출력 -** 아이콘의 (+)를 터치하거나, 두 손가락으로 펼치면 그래프를 확대할 수 있습니다.



## 축소

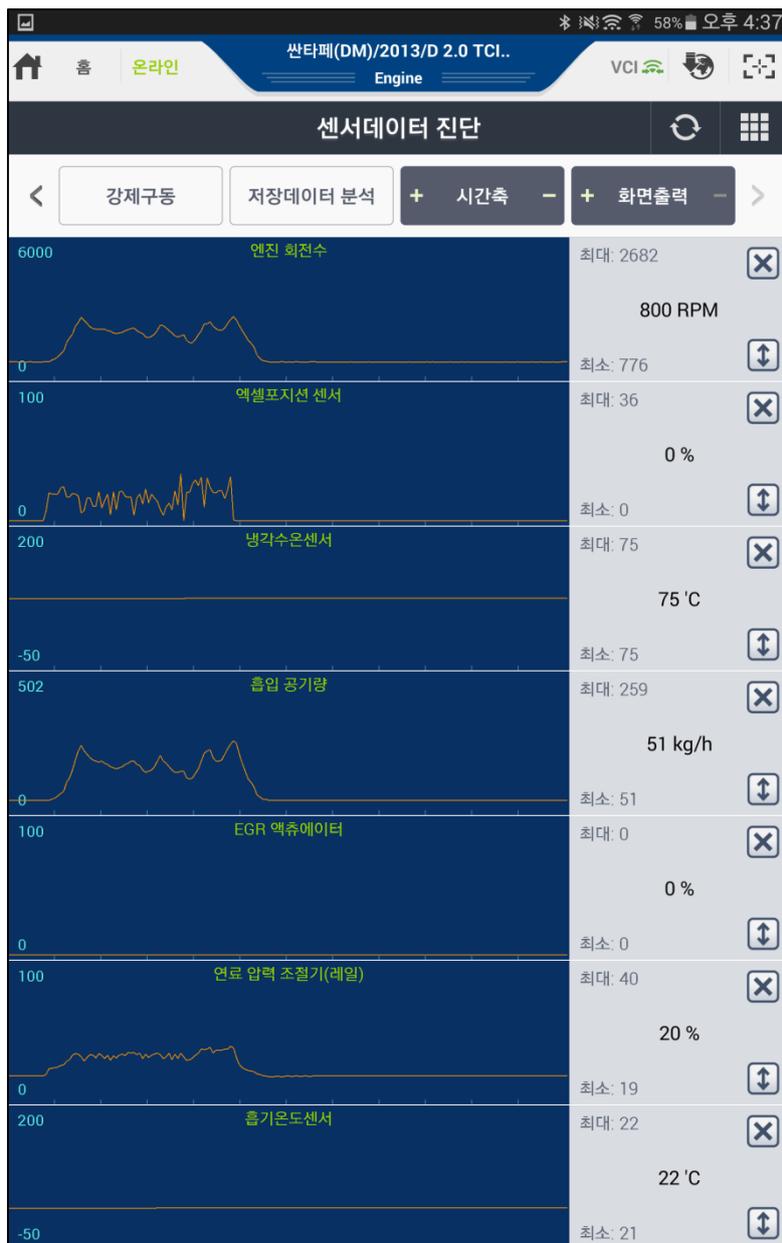
그림과 같이 **+ 화면출력 -** 아이콘의 (-)를 터치하거나, 두 손가락으로 오므리면 그래프를 축소할 수 있습니다.



## 시간축 조정

그래프 모드에서 시간축을 조정하는 기능입니다.

	(+)	시간축 간격을 한 단계 축소합니다.
	(-)	시간축 간격을 한 단계 확장합니다.





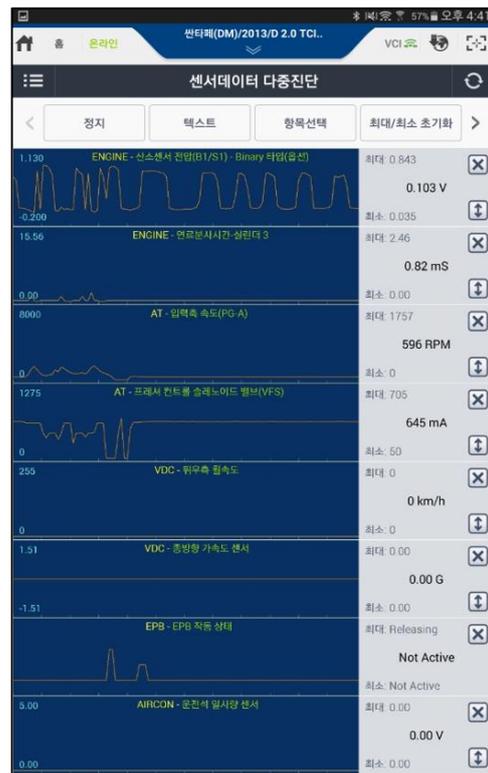
본 기능은 센서데이터 진단 기능과 유사한 기능이지만, 차량에 장착된 여러 개의 컨트롤 모듈에 대한 센서데이터들을 혼합하여 한 화면에서 동시에 분석 할 수 있도록 지원하는 기능입니다. 단, 분석하고자 하는 컨트롤 모듈이 CAN 통신 프로토콜을 지원하는 모듈에 대해서만 지원 가능합니다.

## 분석 모드 : 텍스트&그래프 모드 지원

텍스트 모드

시스템	센서명(43)	센서값	단위	링크업
ENGINE	스로틀 포지션 센서2-전압	4.465	V	
ENGINE	엑셀 페달 센서 2 전압	371.2	mV	
ENGINE	엔진 토크 실제값	10.144	%	
ENGINE	연료 레일 압력	2.977	MPa	
AT	입력축 속도(PG-A)	585	RPM	
AT	출력축 속도(PG-B)	0	RPM	
AT	현 기어 위치	P/N	-	
AT	시프트 컨트롤 솔레노이드 밸브 D(OD/C)	50	mA	
AT	프레스 컨트롤 솔레노이드 밸브(VFS)	650	mA	
AT	토크 컨버터 클러치(TCC) 슬립량	58	RPM	
VDC	앞차축 휠속도	0	km/h	
VDC	뒤우축 휠속도	0	km/h	
VDC	브레이크 등 스위치	OFF	-	
VDC	종방향 가속도 센서	0.00	G	
VDC	모터 릴레이	OFF	-	
VDC	뒤우축 인렛 밸브	OFF	-	
VDC	앞우트랙션(TCS/VDC)	OFF	-	
EPB	EPB 경고등	ON	-	
EPB	EPB 작동 상태	Not Active	-	

그래프 모드



### ! 주의

본 기능 사용 시 차종선택 과정에서 시스템 선택 및 분석 할 항목명을 선택하는 과정은 센서데이터 진단 기능과 다소 상이하며, 그 이외의 기본적인 사용법은 센서데이터 진단 기능 부분을 참고하여 주십시오.

## 센서데이터 다중진단의 시스템 선택



### 1 단계

1

분석할 대상 시스템을 선택합니다.



#### 참고

시스템 선택 화면에는 해당 차종에 장착된 컨트롤 모듈 중 CAN 통신 방식을 사용하고 있는 시스템만을 자동으로 표출합니다.

2

분석할 시스템들을 선택 후

확인

버튼을 선택합니다.



### 2 단계

시스템별로 분석할 항목을 각각 선택하여 동시에 분석할 대상 항목들을 선정합니다. 시스템을 먼저 선택하면, 그에 해당하는 센서데이터 항목들이 시스템별로 화면 좌측의 리스트 박스 안에 표시되고, 선택된 항목들은 화면 우측 박스 안에 리스트로 등재됩니다.



#### 참고

(☰) 버튼을 드래그하여 항목 순서를 변경할 수 있습니다.



### 3 단계

분석 할 대상 시스템별 항목들이 모두 선택되면 **확인** 버튼을 터치하여 차량 통신을 시작합니다.



시스템	센서명(23)	센서값	단위	링크업
ENGINE	연료 압력 조절기(레일)	19	%	
ENGINE	습기온도센서	23	°C	
ENGINE	에어콘 스위치	OFF	-	
ENGINE	브레이크 스위치-1	OFF	-	
ENGINE	냉각수온센서	80	°C	
AT	시프트 컨트롤 솔레노이드 밸브 B(2-6/B)	50	mA	
AT	시프트 컨트롤 솔레노이드 밸브 A(UD/B)	850	mA	
AT	다음(Next) 기어 위치	4	-	
AT	시프트 레버 스위치	P	-	
AT	차속	0	km/h	
AT	스포츠모드 업 스위치	OFF	-	
AT	토크컨버터 클러치 솔레노이드밸브	50	mA	
VDC	스로틀포지션 센서	0.0	%	
VDC	뒤좌측 휠속도	0	km/h	
VDC	ABS 경고등	OFF	-	
VDC	시프트 레버 위치	P,N	-	
VDC	앞우측 휠속도	0	km/h	
VDC	모터 릴레이	OFF	-	
BCM	오토 도어 잠금 장치	15km/h	-	

### 4 단계

선택한 분석 대상 항목들을 텍스트 모드와 그래프 모드에서 다양한 방법으로 분석하여 사용하면 됩니다.

### 센서데이터 다중진단 화면의 기능 버튼 사용법

센서데이터 진단 기능의 사용법과 동일하오니, 해당 설명 부분을 참고하여 주십시오.