

진동현 센서 데이터 로거 (VW data logger)



제품설명

ADL-16V 진동현 센서 데이터 로거는 16채널의 진동현 센서와 온도 센서를 접속하기 위한 데이터 로거로서 토목 현장에서 사용 빈도가 높고 주로 설치, 운용하는 진동현 센서 위주로 접속하여 사용하도록 디자인 되었습니다.

ADL-16V에는 로거-로거 접속용 2.4GHz 지그비 무선 모듈 포트와 로거-로거를 유선으로 연결하기 위한 RS-485 통신 포트를 내장하여 현장 사정에 따라 유선이나 무선을 선택하여 네트워크를 구성할 수 있습니다. 무선으로 연결할 경우 데이터 통신 거리는 200~600m 정도입니다.

ADL-16V에는 2G, 3G, 4G, 5G용 무선 모듈을 탑재할 수 있으며 원격 제어가 가능하고 주변환경이나 온도에 관계없이 우수한 정밀, 정확도와 고분해능으로 출력하며 매우 안정적인 데이터 획득이 가능한 고성능, 고신뢰성 제품입니다.

ADL-16V는 현장에 설치된 진동현 센서(Vibrating wire sensor)의 수량에 비례하여 데이터 로거를 연동하므로 센서를 소량 설치하거나 대량 설치하는 경우에, 최대 7세트의 데이터 로거를 지그비 무선 통신이나 유선 통신에 의해 연동 제어가 가능하므로 단일 시스템으로 최대 112개의 진동현 센서와 112개의 온도 센서를 동시에 접속하여 제어할 수 있습니다.

ADL-16V는 세계 최고 수준의 하드웨어, 운영 소프트웨어로 개발되어 품질을 보증합니다.

토목현장 계측용으로 개발한 운영 소프트웨어는 누구든지 3~4시간만 교육받으면 운영이 가능하며 매우 쉽고 편리합니다.

특성장점

- 계측 데이터의 고정확성, 연속 계측 데이터 저장 가능
- 진동현 센서, 온도 센서 접속
- 원격제어 가능
- 초보자도 쉬운 운용 소프트웨어
- 단일(Single) 사용과 다중(Multi) 사용이 가능하므로 효율성이 매우 좋음
- 저희 회사의 웹 관리 프로그램 ACE-WMP에 접속 가능



[ADL-16V 터널 설치 사진]

제품사방

모	델	ADL-16V
접속 센서		VW센서, mV센서, 온도센서
입력 전원		DC 12V
동작 전압		DC 5V
동작 온도		-20~70℃
소비 전류		35mA 이하/대기, 100mA 이하/측정
데이터 저장		30,000 Points
진동현 센서	측정범위	0 ~ 15 kHz
	분해능	0.01% FSR
	정확도	0.05% FSR
무선모듈 통신규격 (현장용)	접속채널	16 ch
	주파수	2.4 GHz
	통신속도	38,400 bps
	통신거리	200 ~ 600m (환경에 따라 좌우)
안테나	무선통신	지그비(Zigbee) 방식
	헬리컬 안테나	
외장 통신모뎀		2G~5G 모뎀(스마트로거 - 컴퓨터)
제품 치수		293×142×58mm
주요 재질		알루미늄 아노다이징 케이스
제품 중량		400g
설치 포트		RS-485 통신 포트
		헬리컬 안테나 포트
		RS-232 통신 포트
연속 사용시간		전원 포트
		자동차용 배터리
		: RS-485통신시 연속 20일이상 지그비통신시 연속 7일이상
		200W 태양광 패널 만충전시 : 지그비통신시 연속 5일이상

[지그비 무선모듈은 ADL-16V를 단독으로 사용할 경우 사용하지 않지만, ADL-16V 여러 세트를 연동할 때 필요한 부품입니다]

진동현 센서 데이터 로거 (VW data logger)



접속센서

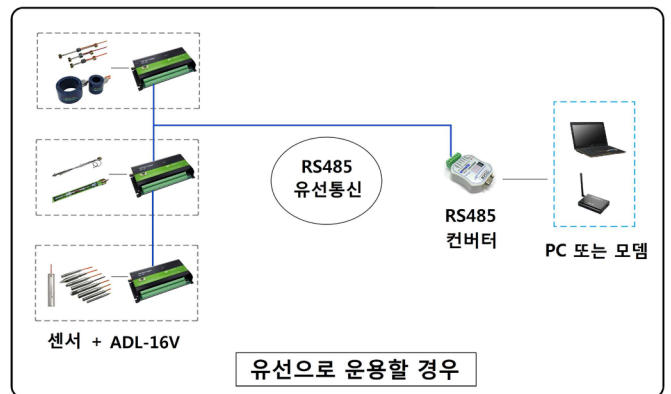
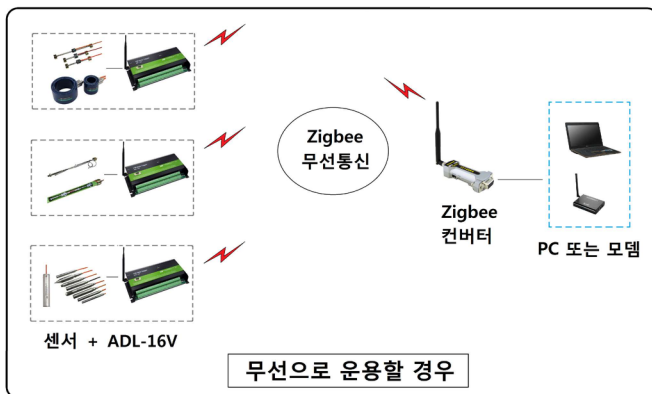
- 진동현 센서 (VW 센서)
- Thermistor, RTD 온도센서
- 전압(mV) 출력 센서

제품용도

모델 ADL-16V 진동현 센서 데이터 로거는 다양한 형태의 토목, 건설현장에 소량 또는 대량 설치된 진동현 센서를 집합 접속하도록 특화 설계되었습니다.

- 원격제어, 무인제어가 필요한 소형 현장
- 정확하고 실시간 데이터가 필요한 현장
- 사람의 출입이 어려운 현장에서 자동화 계측
- 자동화 계측으로 외장모뎀 사용시 여러 명이 동시 접속으로 현황체크 가능

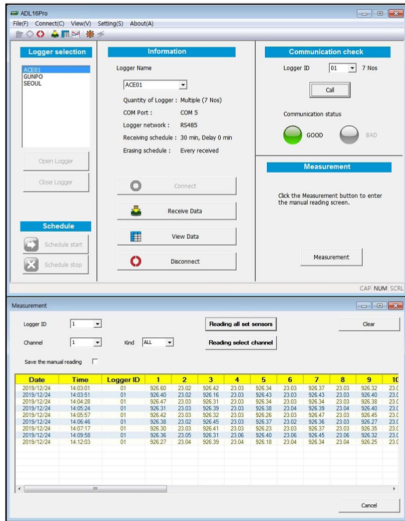
운용형태



[진동현 센서 데이터로거(ADL-16V) 7세트를 유.무선 네트워크로 연결하여 자동화시스템을 운영할 수 있습니다]

진동현 센서 데이터 로거 (VW data logger)

운영 소프트웨어

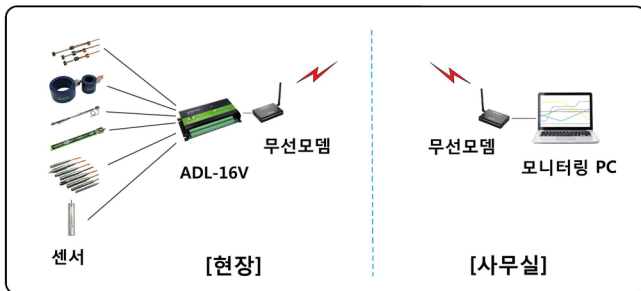


웹 프로그램



저희 회사의 위탁 관리용 웹 관리 프로그램 W-Pro는 모든 정적 센서를 접속하여 서버 컴퓨터에 저장된 데이터를 기반으로 공학 단위로 표시되는 그래프 창성, 보고서 작성 및 수정, 경보 발생, 실시간 계측데이터 검색이 가능합니다.

시스템 구성



[ADL-16V 시스템 구성도]