

진동현 센서 데이터 레코더 (VW data recorder)



제품설명

당사의 진동현 센서 데이터 레코더 ACE-1000은 주파수를 출력하는 진동현 센서를 계측할 수 있도록 4.8VDC 저전류 충전 회로로 설계되었습니다.

ACE-1000은 최대 64개의 data set에 대하여 4,000개의 측정값을 저장할 수 있고 이 데이터는 컴퓨터로 RS-232 통신을 통하여 저장된 데이터를 송신할 수 있어 대단위 현장에서 유용하며 소프트웨어는 데이터 정렬 기능을 가지고 있어 센서의 ID별, 날짜별, 시간별 임의 정렬이 가능합니다.

ACE-1000은 시인성을 높이기 위하여 256×128 그래픽 대형 LCD를 채택하여 계측 관련 정보가 동시에 표시되어 사용이 편안하며 현장에서 야간에도 쉽게 계측할 수 있도록 백라이트 기능을 탑재하였습니다. 대형 LCD에는 진동현 센서의 기본 단위인 Hz와 선택된 sweep 대역이 기본으로 표시되고 Hz단위 밑에 선택한 공학 단위 (10<sup>3</sup>Hz<sup>2</sup>, μs, 4종의 변형률)와 thermistor와 RTD 온도 센서 중 선택된 온도 센서의 온도와 배터리 잔량 전력, 현재 시간이 동시에 표시됩니다.

6개의 키 중 메뉴키에 의하여 표시 단위와 주파수 대역을 선택할 수 있으며 주파수 대역을 선택하여 사용하면, 출력장치의 분해능을 높여 정밀한 계측이 가능합니다.

배터리 수명과 사용 기간을 효율적으로 연장하기 위하여 10분 단위로 60분까지 사용자 선택에 의하여 자동으로 전원을 차단하는 기능을 가지고 있으며 니켈-수소 재충전용 전지를 탑재하여 연속 30시간을 측정할 수 있으며 배터리 교체 없이 10년을 사용할 수 있습니다. 또 다른 주요 기능은 LCD 해상도 조정 기능이 있어 추운 지역이나 더운 지역에서도 정확하게 계측할 수 있다는 것입니다.

내 충격성 ABS 사출성형 케이스를 사용하여 방수, 방습 처리하여 어떠한 악조건에서도 사용이 가능하며 첨단 전자 기술이 적용된 고신뢰성 제품으로 현존하는 어떤 제품보다도 성능과 기능이 우수합니다.

특성장점

- 방수, 방습, 내충격 및 휴대형 구조
- 고분해능 및 고정확도의 신뢰성
- 저온에서도 사용 가능
- 백라이트 기능 탑재로 야간 측정 가능
- 해상도 조정 기능
- 자동 전원 차단 기능
- 충전 확인 기능 (충전 표시 LED)

주요기능

- On, Off 기능
- 전원 자동 차단 기능  
출력장치를 10분단위로 60분까지 사용자 선택에 의하여, 전원이 자동으로 차단됩니다.
- Unit 변경 기능  
표시 단위를 선택하는 기능으로, Hz, μsec, 103Hz<sup>2</sup>, 4개의 με, RTD °C, Thermistor °C를 선택할 수 있습니다.
- Sweep 변경 기능  
센서의 출력 주파수를 맞추기 위해 주파수 대역폭을 선택하는 기능으로, 0.45~1.2, 0.8~2.0, 1.4~3.5, 2.4~6.0 kHz 등 4개의 대역폭이 있습니다.
- 배터리 충전 기능  
충전 중에는 녹색의 LED가 점등 되고 충전 완료 후에는 LED가 소등됩니다.
- 계측 데이터 전송 기능  
컴퓨터와 RS-232 통신을 통해 계측 데이터를 컴퓨터로 전송할 수 있습니다.
- 데이터 저장 기능  
계측 데이터를 메모리에 저장합니다.
- 데이터 삭제 기능  
메모리에 저장된 데이터를 컴퓨터로 전송한 후 저장된 데이터를 삭제할 수 있습니다.
- 배터리 용량 표시 기능  
배터리에 남아있는 전력을 LCD상에서 표시합니다.
- 메뉴 선택 기능  
설치 현장 시스템 정보 및 계측 등에 관한 선택 항목을 선택할 수 있습니다.
- 화면 밝기 조정 기능

제품시방

모 델	ACE-1000
접속 센서	VW (주파수 출력) 센서
주파수범위	450~6,000Hz
표시 단위	Hz, 10 <sup>3</sup> Hz <sup>2</sup> , μsec, °C, με0.3911, με0.7756, με3.304, με4.062
분해능	0.01% FSR (0.1Hz)
정확도	0.02% FSR (0.1Hz)
동작 온도	-20~50°C
통신 포트	RS-232 port
온도 센서	Thermistor (3kΩ), RTD(3kΩ)
온도 센서 분해능	0.1°C
표시 장치	256×128 graphic LCD
키 보 드	멤브레인키, 6개의 기능 키패드
데 이 터	최대 127 set에서 2,000개의 계측점
입력 전원	4.8 VDC / 충전용 니켈수소 배터리
사용 시간	약 30시간
외형 치수	234×197×114mm
제 품 중 량	1.5kg
케이스재질	내충격성 ABS 사출성형품
표준부속품	① Jumper cable ② 충전용 Adaptor ③ RS-232 통신케이블