

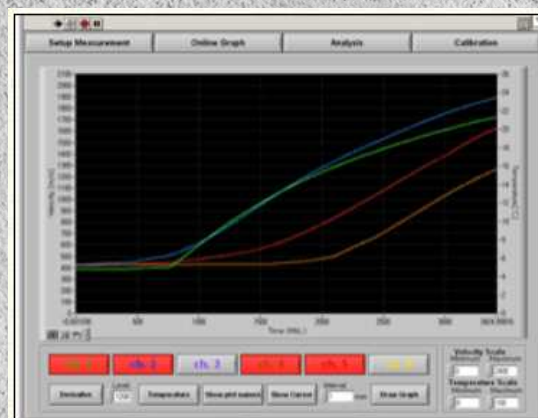
초음파 경화 모니터링 측정 장치 Ultracon-3030



본 측정기는 비교적 낮은 주파수 범위의 초음파 시험에 가장 적합한 20kHz에서 800kHz의 하이파워 초음파를 탐촉자를 통해 발진하여 모르타르의 경화 상태를 모니터링하기 위한 장치입니다. 각각의 모르타르는 경화 과정이 다르며 또한 경화가 진행되는 과정을 분석해야 하는데 본 초음파 장비는 소프트웨어를 이용하여 정해진 시간 단위로 데이터를 받아들여 시간 상에서의 초음파 전달 속도의 변화를 기록하게 됩니다. 동시에 온도 변화를 기록할 수 있으며 4채널에서 64채널까지 확장이 가능합니다. 다채널 측정의 경우는 모든 신호를 한 화면에 디스플레이하여 상호 비교할 수 있습니다.

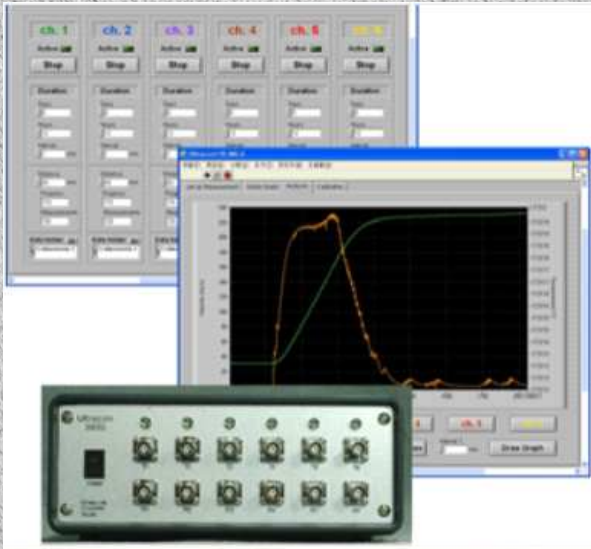


시간 경과에 따른 초음파 전달 속도를 보여주는 그래프

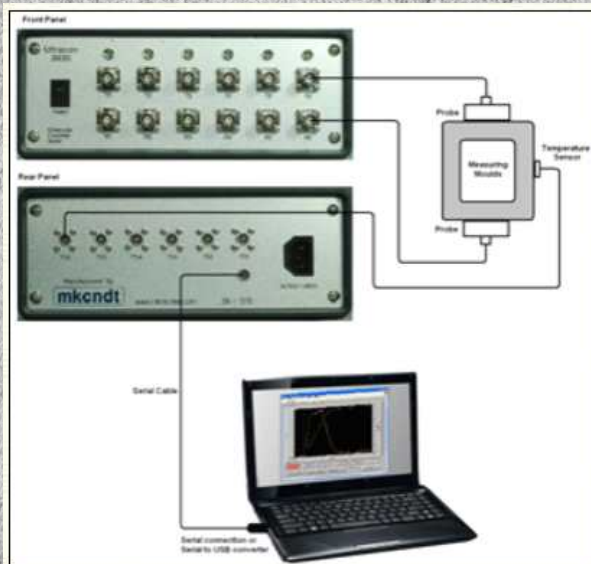


4채널 상호 분석 비교 그래프

측정 장치의 구성



측정 장치는 Multiplexer가 포함된 초음파 장비, 채널 수에 따른 초음파 탐촉자 및 케이블, 온도 센서, 모르타르를 담기 위한 고무 재질의 컨테이너, PC 및 분석 소프트웨어로 구성되어 있습니다. 초음파 신호는 송신 탐촉자와 수신 탐촉자를 사용하므로 채널 당 2개를 필요로 합니다. 6채널의 경우라면 12개의 탐촉자와 12개의 케이블이 필요한 데 2개 정도의 여분을 미리 구입해 놓는 게 바람직합니다.



Ultracon-3030의 측정 구성도



기본형 모르타르 컨테이너



스크류형 모르타르 컨테이너

Ultracon-3030의 구성 (기본 4채널의 경우)

- 초음파 측정기 본체
- 54kHz 초음파 탐촉자 (9개)
- 모르타르 컨테이너 4개
- 연결 케이블(BNC-BNC) 9개
- 분석 소프트웨어
- 사용 설명서
- 전원 케이블
- 온도센서 4개
- PC 통신 케이블
- 휴대용 가방

Ultracon-3030의 사양 (기본 4채널의 경우)

- 측정 단위: m/s (velocity)
- 온도 측정 범위: 0~125°C
- 소프트웨어: Labview
- 측정 주기: 1분에서 1시간 단위로 세팅
- 측정 기간: 1시간~30일
- 커넥터: BNC/BNC
- 사용 온도: -10 ~ 50°C
- 전원: 220V AC
- 크기: 330(D)×250(W)×100mm(H)
- 무게: 4.1 kg (측정 장비)
- 보증: 1 년

☞ 제시된 사양은 제품 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.