

IRROMETER®



WATERMARK 모니터는 데이터 로거입니다. 토양 수분 수치를 자동으로 기록하는 장치이며, 이 판독 기록은 관개 관행이 생성한 토양 수분 프로파일의 생생한 그림을 제공합니다. 최적의 결과를 위해 관개 일정을 개선하는 방법을 결정하기 위해 데이터를 평가할 수 있습니다. 개별 센서 판독 값이 모니터에 표시되며 언제든지 수동으로 가져올 수 있습니다. 현장 디스플레이를 사용하면 일정을 잡기 위해 현장 확인을 할 수 있으며 정기적인 판독을 자동으로 수행하여 성능 이력을 기록할 수 있습니다.

특징:

- 다음 센서 유형을 자동으로 읽습니다.
WATERMARK 토양 수분 센서, 토양 온도 센서, 스위치 클로저, 팁 버킷 레인 게이지, 전압 출력 IRROMETER 토양 수분 표시기, 원격 감지 장치 IRROMETER 토양 수분 표시기, 전압 입력
- 8개 센서 용량
- 사용자가 선택 가능한 판독 빈도
- 현재 판독 및 최근 기록의 현장 디스플레이
- 사용자는 로거 및 센서를 식별하기 위해 고유한 이름을 만듭니다.
- 배선 연결을 위한 2개의 스트레인 릴리프 피팅이 있는 내후성 엔클로저, 미리 뚫린 장착 구멍 패턴
- Windows® 컴퓨터에서 그래픽 데이터 표시를 위해 포함된 **WaterGraph 소프트웨어**
- 배터리 전원
- USB 및 직렬 다운로드 포트

워터마크 모니터— 900M

사양

적합성 : WATERMARK 토양 수분 센서, 토양 온도 센서 (F 또는 C), 스위치 폐쇄, IRROMETER 토양 수분 센서 (전자 출력 포함) (옵션 "RSU-V" 및 "RSU-C") 및 팁 버킷 레인 게이지를 읽습니다. 데이터 전송 및 표시를 위해 WaterGraph 소프트웨어와 직접 인터페이스합니다. 모델 900DS Data Shuttle 장치와 직접 인터페이스합니다. 직렬 및 USB 포트, SDI-12 데이터 출력 가능.

전력 요구 사항: 약 1년 동안 사용할 수 있는 9 볼트 알카라인 배터리 1개 포함.

재질: 비바람에 견디는 ABS 플라스틱 인클로저에 알루미늄 면판이 장착된 컨 포멀 코팅 전자 회로 기판.

수치: 높이: 9.75in (24.8cm) 넓이: 7.9in (20cm)
 궤이: 3.5in (8.9cm) 무게: 2 lb (.9kg) (900MO—모니터만, 센서 불포함)

새로운 기능

- 더 높은 전류 소비 센서 및 원격 측정 장치를 지원하는 내장형 스위치 전원
- 터미널 스트립 연결: SDI-12 출력, 접지, 제어 출력 및 보조 전원
- 더 넓은 온도 범위

설정 및 용량:

선택 가능한 읽기 기간:	저장 용량:	선택 가능한 읽기 기간:	저장 용량:
1 분	2 일	1 시간	170 일
5 분	14 일	2 시간	341 일
10 분	28 일	4 시간	682 일
15 분	42 일	8 시간	1365 일
30 분	85 일	12 시간	2048 일
		24 시간	4096 일

WATERMARK Sensor의 온도 보상은 기본 온도 값을 프로그래밍하거나 하나 이상의 토양 온도 센서를 사용하여 개별, 여러 개 또는 모든 부착된 WATERMARKS를 보상함으로써 수행할 수 있습니다.

보증: 1년

운영 원칙: WATERMARK Monitor는 최대 8 개의 사용자 선택 가능 센서 입력에서 데이터를 읽고, 표시하고, 저장하는 배터리 구동 식 자동 데이터 수집 장치입니다. 직접 유선 센서가 있는 실외 설치용으로 설계되었으며 사용자가 선택한 간격으로 데이터를 기록하여 로컬 또는 원격으로 다운로드하여 컴퓨터 화면에 그래픽 표시할 수 있습니다. 그래픽 디스플레이를 통해 데이터를 보다 쉽게 해석할 수 있으므로 관개 용수 사용 효율성을 향상시키는 일정 관리가 용이합니다..

사양 정보: 관개 시스템은 자동 현장 센서 데이터 수집을 위해 WATERMARK Monitor (s)를 통합하여 토양 수분 및 기타 현장 특성을 지속적으로 모니터링합니다. 이 데이터 수집 장치는 사용자가 선택 가능한 간격으로 WATERMARK 브랜드 토양 수분 센서, 온도 센서, 스위치 폐쇄 및 기타 장치를 직접 읽을 수 있어야 합니다. 현재 상태를 표시하고 컴퓨터 화면에 표시하기 위해 저장된 값의 로컬 또는 원격 다운로드를 위한 USB 및 직렬 연결을 제공합니다. 캘리포니아 리버 사이드에는 IRROMETER Co., Inc.에서 제조한 모델 900M입니다.

주요 정보: 데이터 로거로만 사용 가능 (포함된 센서 없음) 또는 다양한 센서 모음과 함께 번들로 제공:

모델 번호:	포함 내용:
900M	토양 온도 센서 1 개, WATERMARK 센서 7 개
900M8	8 개의 워터 마크 센서
900M16PPS	토양 온도 센서 1 개, WATERMARK 센서 6 개, 5PSI 사전 설정 압력 스위치 1 개
900MO	센서 없이 모니터링만

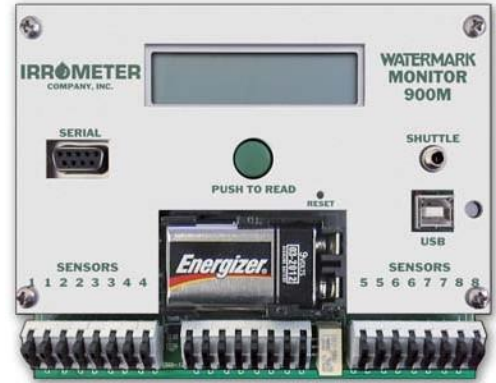
모니터 옵션 및 액세서리



RSU-C 이로미터—4-20mA 변환기가 장착된 IRROMETER Tensiometer를 기록합니다. 모니터 연결용 어댑터 필요 (어댑터 당 최대 4개의 RSU-C).



RSU-V 이로미터— 이로미터 기록 원격 감지 장치가 장착된 장력계. 0.5-4.5V, 2.5mA 출력 전압. 모니터 연결을 위한 어댑터 보드 필요 (어댑터 당 최대 8개의 RSU-V).



PPS 5psi 사전 설정 압력 스위치— 900M 데이터 로거와 함께 사용시 관계 이벤트 기록



200SS-15 WATERMARK 센서— 15'(4.5m)와이어 리드 포함. 토양 수분의 전기저항을 읽습니다.



200SS-15-S 워터마크 스피곳 끝이있는 센서— 5'(4.5m) 와이어 리드. PVC 위에 쌓을 수 있도록 설계

900DS 데이터 셔틀— 여러 WATERMARK 모니터에서 포함된 멀티미디어 카드로 데이터를 다운로드 할 수 있습니다. 다운로드 한 데이터를 컴퓨터로 전송하여 표시합니다. Data Shuttle은 데이터를 표시하지 않습니다. 데이터만 수집하고 전송합니다.



900RG 레인게이지— 일체형 버드스피이크 및 장착 베이스가 있는 팁버킷스타일 레인게이지.



200TS 온도 센서— 15'(4.5m) 와이어 리드 포함. 20F~132F 범위에서 토양 온도 측정

900M-CG-BP - 셀룰러 게이트웨이 및 배터리 팩— 전용 셀룰러 연결을 위해 모니터에 실외에 장착합니다. 게이트웨이 장치, 배터리 팩, 5W 태양열 충전 패널, ABS 인클로저, 알루미늄 마운팅 플레이트, 15 피트 (4.5m) 케이블이 포함됩니다.

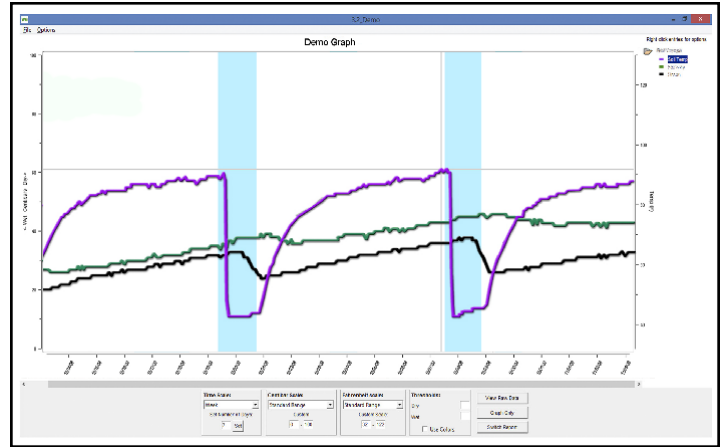




WATERMARK 모니터는 900 시리즈 모니터 용 WaterGraph 소프트웨어 WG3를 사용하여 모니터링되는 사이트의 개별 특성에 대해 사용자가 프로그래밍합니다.

WG3 - 900 시리즈 특징

- 고유한 위치 이름
 - 분당 한 번부터 일당 한 번까지 자동으로 측정
 - 읽는 각 센서의 고유한 이름
 - 판독을 시작하려는 날짜 및 시간
 - 평균화 기능
 - 각 입력 포트에 대한 센서 유형 선택:
 - WATERMARK 토양 수분 센서
 - 온도 센서 (화씨 또는 섭씨)
 - 위치 전환
 - FROGMETER 모델 RSUC (420mA 변환기)*
 - FROGMETER 모델 RSUA (5-4.5V)*
 - 레인 게이지
 - Off
- * 어댑터 필요



WATERGRAPH 프로그램 특징:

저장된 판독 값은 위의 예에서와 같이 디스플레이를 위해 컴퓨터에 다운로드됩니다. 다른 디스플레이 옵션을 사용할 수 있습니다.

WATERMARK Monitor와 함께 무료로 제공되는 WATERGRAPH 소프트웨어는 개별 사이트 프로필을 설정하고, 데이터 로거를 시작하고, 기록된 기록을 다운로드하고, 결과를 그래프로 표시하는 데 사용됩니다.

생성된 데이터 파일은 Microsoft Excel®을 포함한 일부 스프레드 시트 또는 그래프 프로그램에서도 열 수 있습니다.

그래프는 뿌리 영역의 다양한 깊이에서 토양 수분의 경향을 보여줍니다. 이 그래픽 표현을 사용하면 관개를 예약할 때 현장 조건을 더 쉽게 해석할 수 있습니다. 토양 수분을 적절히 관리하면 물과 인건비를 절약하면서 더 나은 품질과 더 높은 수확량을 얻을 수 있습니다. 관개 이벤트는 배경 세로 막대 그래프로 표시될 수도 있습니다.

WATERMARK Monitor의 데이터는 현장의 Laptop 컴퓨터로 직접 다운로드하거나 Data Shuttle로 전송하거나 원격 측정을 통해 원격으로 검색할 수 있습니다. 셀룰러 원격 측정은 모니터와 함께 구매하거나 이미 설치된 기존 모니터에 쉽게 개조할 수 있는 옵션으로 제공됩니다.

