Delta-T Devices

토양 수분, 데이터 로거, 기상학 및 식물 과학

상품 설명서

센서 데이터 공유

새로운 DeltaLINK-Cloud 는 Delta-T 데이터 로거를 위한 무료 온라인 보기 및 공유 서비스입니다.

언제, 어디서든 간편하게 센서 데이터를 수집, 확인 및 공유할 수 있습니다.

- 무료 서비스*
- 원격 데이터 모니터링
- 데이터 공유와 협력 작업
- 모바일, 태블릿 및 PC
- 도표와 보고서의 유연한 작성

다음 사이트에서 DeltaLINK-Cloud 정보 페이지를 방문하십시오.

http://www.delta-t.co.uk/deltalink-cloud/

DeltaLINK-Cloud
www.deltalink-cloud.com

*표준 웹 서비스는 무료입니다. 원격 액세스 권한을 얻으려면 GPRS 모뎀 게이트웨이 및 데이터 패키지를 구매해야 합니다.

Delta-T 는 40 년 이상 연구 장비를 설계하고 생산해왔으며 고객이 원하는 분야가 무엇이든 측정 및 모니터링을 돕는 전문 장비를 제공할 수 있습니다.

- 토양 및 작물 과학
- 농업 기상학
- 환경 연구
- 세계 기후 변화

Delta-T Devices

데이터 로거 및 기상학

데이터 로거 및 컨트롤러 - GP2

- 내구성이 뛰어난 고성능 12 채널 데이터 로거
- 출력 계전기 최대 6 개
- DeltaLINK-Cloud 데이터 공유 서비스 무료 사용

GP2 는 고성능 데이터 로거로, 사용이 쉽고 다양한 용도에 적합하며 매우 견고하고 신뢰성이 높습니다. 또한 대부분의 센서 유형과 호환되며 까다로운 현장 작업에 이상적인 데이터 로거입니다. GP2 에는 12 개의 차동 채널, 강력한 컨트롤러 기능과

데이터 로거 - GP1

- 고정밀 7 채널 데이터 로거
- DeltaLINK-Cloud 데이터 공유 서비스 무료 사용

GP1 은 Delta-T 토양 수분 측정 센서 로깅에 이상적입니다(최대 ThetaProbe 2 개 또는 SM150T 4 개). GP1 은 또한 WET 센서의 측정값을 기록하며 대부분의 아날로그 환경 센서와 호환됩니다. GP1 은 다양한 제어 계전기 옵션을

토양 수분 로거 - DL6

- Profile Probe 와 ThetaProbe 에 적합
- 고정밀 8 채널 데이터 로거

DL6 은 Delta-T 토양 수분 측정 센서와 함께 사용하도록 최적화되어 있습니다. Profile Probes 또는 단일 지점 토양 수분량 센서(ML3, SM150)를 기록할 수 있습니다. DL6 에는 또한 우량계 및 토양 온도 측정

기상대 - WS-GP2

- 원격 및 노출된 현장에 이상적
- 다양한 센서

고성능 WS-GP2 자동 기상대는 강력한 GP2 데이터 로거를 기반으로 하고 있습니다. 이 제품은 연구 및 환경 모니터링 적용 분야에 이상적인 솔루션입니다.

GP2 데이터 로거는 거의 모든 환경 센서를 처리할 수 있으므로 WS-GP2 기상대는 원하는 적용 분야에 따라 간단할 수도 있고 복잡할 수도 있습니다. 사용자는 센서, 로거, 전력 및

기상대 - WS-GP1

- 휴대가 간편
- 빠른 설정을 위한 사전 연결
- DeltaLINK-Cloud 데이터 공유 서비스 무료 사용

WS-GP1 은 바로 사용 가능한 패키지로 제공되는 합리적인 가격의 기상대입니다. 고성능 센서가 장착되어 있는 WS-GP1 은 연구, 농업 및 환경 분야에 가장 적합합니다. 이 시스템에는 강우, 태양 복사, 풍속, 풍향, 상대습도 및 기온을 측정할 수 있는 센서가 2m 삼각 안테나에 장착되어 있습니다. 모든 Delta-T 기상대는 원격 통신용 GPRS 모뎀과 함께 제공될 수

DeltaLINK-Cloud
www.deltalink-cloud.com

DeltaLINK-Cloud (http://www.delta-t.co.uk/deltalink-cloud/) 는 Delta-T 데이터 로거 및 기상대와 함께 사용할 수 있는 강력한 온라인 서비스입니다. 이 온라인 서비스는 안전한 클라우드 기반 연결, 데이터 관리 및 자동 데이터 검색 기능을 제공합니다. 사용자는 데이터를 쉽게 업로드, 저장, 확인 및 공유할 수 있습니다.

Delta-T 장치 GPRS "게이트웨이"를 사용하여 연결합니다. 보고서에는 하나 이상의 로거에서 수집한 데이터에 대한 차트가 포함될 수 있습니다. 차트 작성은 사용자 정의할 수 있으며 향후의 사용을 위해 보고서 형식으로

환경 및 태양 복사 센서

- 농경학
- 기상학
- 수문학
- 관개
- 원예학
- 세계 기후 변화
- 식물 수분 관계
- 증발산
- 식물환경복원
- 수자원 이용 효율성

태양 복사

- 지천 및 산란 복사
- 일조 강도(DNI)
- 일조 시간
- UVA & B
- 순복사
- 알베도
- 작물 방사 인터셉션

대기

- 온도
- 상대 습도
- 기압
- 풍력, 풍향
- 강수량과 강우
- 표면 습기
- 증발

토양

- 온도

토양 수분 측정

Profile Probe - PR2

이제 SDI-12

- 토양 수분 분포도를 1m 까지 모니터링
- 정확하고 가편한 휴대용

쉬운 사용과 유연성으로 토양 내 수분 상태를 모니터할 수 있는 최적의 시스템입니다. 액세스 튜브를 땅 속에 설치하고 PR2 를 삽입한 다음 HH2 측정 버튼을 누르면 측정값이 즉각적으로 표시됩니다. 또는 PR2 를 데이터 로거(GP2 또는 DL6)에 연결하고 시스템이 시간의 흐름에 따른 수분 변화를 기록하도록 할 수 있습니다.

PR2 는 특허받은 센서 기술을 이용해서 대부분의 토양 종류에서 탁월한 성능을 발휘합니다. PR2/4 모델은 40cm 까지

*디지털 **SDI-12 버전**은 이제 표준 아날로그 버전에 대한 대안으로 사용할 수 있습니다.

토양 수분 측정 센서 - SM150T

- 토양 수분량 및 온도
- 견고한 매립형

SM150T 는 연구급 정확도로 토양 수분 함량 및 온도를 측정하며, 저렴한 가격대에 정밀하고 안정적인 성능을 제공합니다.

SM150T 는 염분과 온도에 안정성이 뛰어나며 장기간 매립해도 내구성이 뛰어납니다(IP68). (토양별 보정 후) 수분을 ±3%, 온도를 ±0.5°C 의 정확도 오차로 측정합니다.

휴대용으로는 SM150T 를 SM150 키트 형태(판독기 및 휴대용

ThetaProbe - ML3

- 토양 수분 ± 1%의 뛰어난 정확도
- 내장형 온도 측정

ThetaProbe 의 정확도, 신뢰성 그리고 편리한 사용법은 전 세계적으로 잘 알려져 있습니다. 지속적인 모니터링(온도 측정 포함)을 위해 ML3 을 땅 속에 묻어서 Delta-T GP2 또는 GP1 등과 같은 데이터 로거에 연결된 상태로 둘 수도 있습니다.

이 Probe 를 또한 HH2 Meter 와 함께 사용하여 토양 수분을 빠르게 스판 측정할 수도 있습니다.

WET Sensor - WET-2

- 원지 공극수 전도율 측정
- 정밀 원예학 및 토양학

WET Sensor 는 기질(基質)의 세 가지 중요한 속성 즉, 수분 함량, 전기전도율(EC), 온도를 측정합니다. HH2 수분계로 데이터 저장 및 판독을 처리할 수 있으며, 또한 선별한 토양 또는 전문 미디어 보정도 가능합니다. WET Sensor 를 GP2 또는 GP1 데이터 로거에 연결할 수도 있습니다. 소형 센서를 뿌리나 싹에 미치는 영향을 최소화하면서 재배 작물에 직접 삽입할 수 있습니다.

WET Sensor 를 통해 비료량 관리, 함뿌에 심은 관목 관리

수분계 - HH2

- Delta-T 토양 수분량 측정 센서에 맞는 판독 및

HH2 는 토양 수분 측정 센서인 Profile Probe, ThetaProbe, SM150T 와 다중변수 WET Sensor 를 함께 사용하기 위한 다기능 판독 장치입니다.

측정값은 LCD 모니터에 표시되며 차후 PC 에

토양수분장력계 - EQ3

- 유지보수가 필요 없고, 측정범위가 넓은 장력계. 온도 센서 포함

EQ3 토양수분장력계는 EQ2 를 교체하는 향상된 모델입니다. 새롭게 내장된 온도 센서와 분리형 케이블 시스템이 추가 기능을 제공하며 사용을 한층 더 쉽게 만듭니다. EQ3 는 water-filled 장력계의 다양한 문제를 해소하기 위해 최고급 ThetaProbe 기술을 이용합니다. 0 ~ -1000kPa 범위에서 수분포텐셜을 측정하고 기록할 수 있는 정확한 출력값을 제공합니다. 그리고 건토에서의 사용에 적합합니다.

Delta-T Devices

식물학 및 캐노피 분석

프로미터 - AP4

- 전도도 또는 저항 직접 판독
- 현장에서 간편하고 빠르게 보정

AP4 는 식물 잎의 기공전도를 빠르고 쉽게 측정합니다. 사이클링 디퓨전 원칙에 기반한 현장용 측정기구로 현장에서 매우 실용적으로 사용이 가능하며, 가벼운 센서헤드(130g)가 장착되어 있고 빠른 교정이 가능합니다.

WinDIAS - WD3

- 건강하거나 질병 또는 병충해를 입은 잎 부분을 자동 측정
- 카메라 또는 스캐너 시스템 선택

WinDIAS 3 은 고속 측정이 가능하고 잎사귀와 잎 특징을 분석합니다. 고해상도 비디오 카메라, 라이트박스, 오버헤드용 전등 또는 스캐너 기반 시스템으로 구성되어 있으며, 잎사귀 전체와 잎사귀 부분 중 질병이 들었거나 건강한 부분 이외에도 잎의 주변부, 너비, 길이, 특정 목표 부분만 정확하게 측정할 수 있습니다.

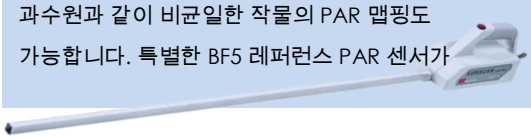
작물 및 나무 캐노피 속 엽면적지수(LAI)의 비파괴적 추정치

■ 작물 관리 ■ 위성 LAI 데이터의 지상 검증 ■ 기후 변화 및 탄소 평형 ■ 생물량 데이터

SunScan System - SS1

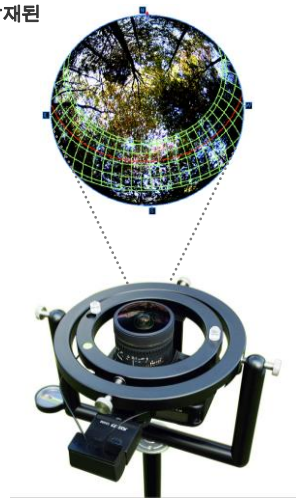
- 캐노피의 PAR 라이트 측정을 위한 현장용 기구
- 즉석 LAI 판독 계산

SunScan 은 대부분의 농작물인 로 레귤러(low regular) 캐노피에 최적화되어 있습니다. 1 미터 길이의 SUnSCan 을 이용하면 넓은 규모의 지역에서 빠른 공간 평균법이 가능하고 포도밭과 과수원과 같이 비균일한 작물의 PAR 맵핑도 가능합니다. 특별한 BF5 레퍼런스 PAR 센서가



HemiView System - HMV1

- 디지털 카메라와 어안렌즈가 탑재된 반구형 이미지 분석 시스템
- 나무 및 산림과 같은 예: 캐노피에 적합



강력한 HemiView 이미지 분석 소프트웨어는 LAI, 공극 분율, 태양 추적, 30 개의 입지 요소 및 변수를 측정합니다. Self Levelling Mount 는 카메라 방향이 정확하게 수평을 이룰 수

전천일사계 - SPN1

- 태양 복사 및 일조 시간 측정
- W.m^{-2} 단위로 지천 및 산란 조도 측정
- DNI 측정기
- 일조 상태

혁신적인 SPN1 전천일사계는 지천 복사 및 산란 복사, 일조 상태를 종합적으로 계측할 수 있습니다. 움직이는 부분이 없어서 사용이 쉽습니다. SPN1 에서 나온 결과로 DNI(Direct-Normal Irradiance)를 산출할 수 있습니다.

SPN1 은 기상 관측 기구로 기존의 쉐이드 링 형태

일조계 - BF5

- 움직이는 부분 없음, 쉐이드 링 없음

BF5 는 지천 및 산란 복사와 일조 시간을 측정합니다. 매일 정기적으로 조정할 필요가 없습니다. 에너지(W.m^{-2}), PAR(μmol.m^{-2}.s^{-1}) 조도(klux) 등으로 출력을 기록할 수 있습니다.

BF5 는 고성능 SPN1 을 대신할 수 있는 합리적인 가격의 제품입니다.

Delta-T Devices Ltd.
130 Low Road, Burwell
Cambridge CB25 0EJ, UK

www.delta-t.co.uk

전화: +44 (0)1638 742922
팩스: +44 (0)1638 743155
이메일: sales@delta-t.co.uk

공동 소유 및 경영

Gen_Prod_Summary_ver_05_04_16

대리점: