

Prevenzione Incendi Boschivi DMM600

Strumento essenziale nella prevenzione degli incendi tramite la misura del contenuto di umidità del pacciame forestale



calibrazioni tramite il software PCDDMM. Questo è particolarmente utile quando lo strumento viene utilizzato con materiali atipici.

Il software PCDDMM è fornito insieme al DMM600 e fornisce una interfaccia di comunicazione seriale. Oltre a consentire lo scarico dei coefficienti di calibrazione, controlla il voltaggio della batteria e resetta lo strumento

Dati tecnici

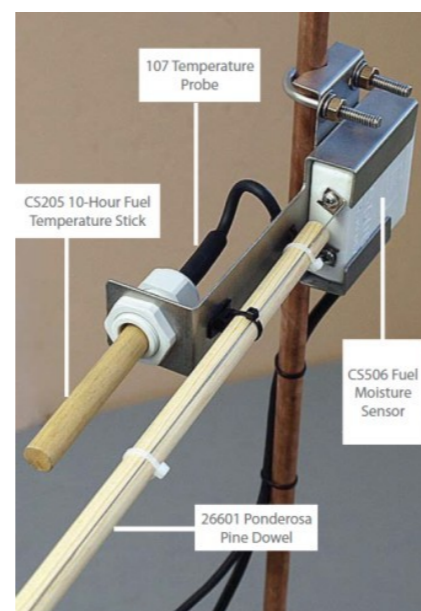
- Batteria: 9 V alcalina
- Consumo tipico: 85 mA per circa 1 ms durante la misura; 140 uA in modalità di riposo
- Misure per batteria: circa 2000
- Accuratezza: +/- 5%
- Risoluzione: 1%
- Diametro: 8.9 cm
- Lunghezza: 25.4 cm
- Peso: 1.7 kg
- Certificazione CE

Il **DMM600** è uno strumento portatile, alimentato a batteria, per la misura in campo del contenuto di umidità del pacciame forestale. Per "pacciame forestale" si intende, nel nostro caso, la lettiera incorporata nel terreno composta da foglie, rametti, corteccia e residui vegetali di varia natura, in vari stadi di decomposizione. La natura del pacciame ha un ruolo determinante nel livello di riscaldamento del suolo nel corso di un incendio, fornendo un parametro importante nel calcolo dell'intensità del fronte di fiamma non superabile e di quella massima prevista.

Caratteristiche
Il DMM600 utilizza metodi di misura sensibili alle proprietà dielettriche del materiale che viene analizzato. Lo strumento consiste in un cilindro ospitante l'elettronica, in una camera di campionamento con un regolatore di compressione e di un display. Lo strumento è dotato anche di un setaccio per ridurre i frammenti di maggiori dimensioni e migliorare l'accuratezza delle misure. La calibrazione standard converte l'uscita del circuito di misura in contenuto volumetrico di acqua. L'utente può comunque caricare proprie

Prevenzione Incendi Boschivi 26817

Monitoraggio in continuo dell'inflammabilità del pacciame depositato sulle superfici forestali



Il sistema consente di monitorare a distanza le condizioni della lettiera vegetale incorporata nel terreno forestale, che costituisce spesso il primo innesco degli incendi boschivi. Collegato ad un datalogger dotato di telemetria, consente al personale preposto di verificare a distanza il cambiamento delle condizioni del carburante vegetale, senza doversi recare sul posto. Le misure di umidità e temperatura hanno luogo all'interno di cilindretti in legno di pino ponderosa che emulano le condizioni del pacciame a terra. I cilindretti, attentamente calibrati, rispettano gli standard del Servizio Forestale Statunitense.

26601

Il 26601 è uno spinotto in pino su cui è fissato il sensore di umidità CS506. La lunghezza è di 50 cm ed il diametro di 13 mm, ed è realizza-

to senza alcun uso di sostanze aggiunte che ne potrebbero alterare la naturale reazione alle variazioni ambientali. La selezione è estremamente accurata, al fine di assicurare un elevato livello di ripetibilità delle misure tra uno spinotto e la sua eventuale sostituzione. La sostituzione può avvenire direttamente in campo con un semplice cacciavite.

CS205

Il CS205 è un cilindretto in

legno di pino ponderosa destinato ad ospitare il sensore di temperatura 107 al proprio interno, emulando le condizioni del pacciame sul suolo forestale.

26817

Il 26817 è il telaio di sostegno delle sonde di umidità e temperatura con i loro simulatori in legno.

107L

Il 107L è un robusto termistore Beta Therm con campo di misura da -35 a +50°C, ed una tolleranza di 0.2 °C su un range da 0 a 50°C.

CS506

La CS506 è una sonda di umidità basata su tecnologia TDR, in grado di produrre una frequenza ad onda quadrata leggibile tramite un canale analogico o a contatore di impulsi su un datalogger Campbell Scientific

Meteorologia WD2550

Una praticissima stazione meteo mobile di grande affidabilità, flessibilità e costo contenuto



La **WD2550** è una stazione ideale per impieghi temporanei in situazioni di emergenza, quali incendi boschivi, rischi da inquinamento o applicazione di pesticidi. La stazione misura, calcola e memorizza i seguenti parametri:

- Direzione del vento
- Velocità del vento
- Calcolo del Dew Point
- Temperatura aria
- Umidità aria
- Porte disponibili per un massimo di 6 sensori esterni

Tra i sensori opzionali disponibili, segnaliamo:

- Umidità suolo
- Temperatura suolo
- Bagnatura foglie
- Radiazione solare
- Pressione atmosferica

Acquisitore dati

- * Intervallo di scansione da 1 a 60 minuti
- * Memoria non volatile (6 mesi di dati ad un intervallo di scansione di 30 minuti)
- * Lo scarico dei dati non cancella la memoria

Display LCD

Per leggere i dati in tempo reale, consultare uno storico degli ultimi 30 giorni, controllare

la funzionalità della stazione.

Alimentazione

Consumi estremamente contenuti consentono l'alimentazione con quattro batterie alcaline AA. Questo evita l'utilizzo di pannelli solari che potrebbero presentare criticità in situazioni di emergenza.

Telemetria

Pur essendo stata concepita per impieghi rapidi e di breve durata (lettura e scarico diretto dei dati), in caso di installazioni semipermanenti è possibile dotare la WD2550 di telemetria via GSM



Base magnetica per installazioni veicolari

Meteorologia 3349SS

Una sofisticata stazione meteo veicolare con compensazione GPS degli spostamenti per i dati anemometrici



La **3349SS** è una sofisticata stazione veicolare ad ultrasuoni che contribuisce a fornire informazioni per decisioni importanti dal punto di vista della sicurezza e dell'efficacia degli interventi in situazioni di emergenza come incendi boschivi o rischi da inquinamento, o nell'applicazione di pesticidi.

La stazione è dotata internamente di bussola e GPS per correggere i valori anemometrici, sottraendo velocità e direzione del veicolo al fine di calcolare la reale direzione e velocità del vento. I parametri misurati sono i seguenti:

- Direzione e velocità del vento apparenti
- GPS: rotta e velocità
- Direzione e velocità del vento reali (calcolati)
- Temperatura dell'aria
- Umidità relativa dell'aria
- Punto di rugiada (calcolato)
- Pressione barometrica

Delle dimensioni di una lattina da bibite, è ospitata in un robusto corpo resistente agli agenti UV, a completa tenuta stagna e resistente agli aggressivi chimici. L'elevata affidabilità è ulteriormente rafforzata dalla mancanza di parti in movimento, con il tradizionale

anemometro a coppelle sostituito dai trasduttori ad ultrasuoni.

Console

La stazione viene fornita completa di sostegno magnetico, console di visualizzazione e memorizzazione delle letture, software e 7 metri di cavo per i connettori seriali e di alimentazione. Al posto della console, è anche disponibile una versione con software di lettura e downloading per PDA. In questo caso è tuttavia opportuno tenere in considerazione le esigenze di memoria della notevole mole di dati GPS



Console di lettura e memorizzazione