

Meteorologia — Stazione di monitoraggio mobile

Descrizione

MTX propone stazioni di monitoraggio meteorologico predisposte per installazioni temporanee, pertanto estremamente flessibili, facilmente trasportabili e di semplice allestimento.

Nel complesso le postazioni mobili MTX, sono tipicamente sviluppate su un tripode in acciaio inox, con un supporto centrale, che in alcuni casi può essere telescopico, che consente il posizionamento dei sensori meteorologici alle altezze desiderate.

Il tripode proposto dispone di un sistema di livellamento che consente di porlo facilmente in opera anche su terreni scoscesi. La struttura, estremamente robusta, è stata sviluppata per realizzare postazioni mobili che, al contempo, possano rimanere nel sito di monitoraggio per diverse settimane senza che la strumentazione sia messa a repentaglio a causa della stabilità della struttura di supporto.

Per semplificare l'allestimento, per la realizzazione delle postazioni mobili si preferisce proporre sensori multifunzione compatti. Sostanzialmente si tratta di sensori realizzati attraverso l'evoluzione di un anemometro statico a 2 assi con tecnologia ad ultrasuoni, per la misura di velocità e direzione del vento, al quale è possibile aggiungere opzioni, in soluzioni variabili, per la misura dei restanti parametri meteorologici. Tale soluzione consente di disporre, in un unico strumento, dei trasduttori per il monitoraggio delle principali grandezze fisiche di interesse meteorologico, rendendo lo strumento leggero e compatto.

Per l'esercizio in continuo del sistema di monitoraggio tipicamente ci si avvale dell'energia fotovoltaica. In funzione del consumo energetico dei sensori inseriti in impianto ed dell'energia destinata al sistema di comunicazione, MTX definirà il dimensionamento del sistema di alimentazione. Questo può essere realizzato attraverso un pannello solare integrato al datalogger o a moduli esterni con dimensioni variabili da 10 a 30W.

Allo stesso modo MTX provvederà al dimensionamento delle batterie di backup, indispensabili per la continuità di esercizio nelle ore notturne o nei periodi di scarso soleggiamento. Le batterie potranno essere integrate al datalogger o, in caso di capacità energetiche significative, esterne. In tal caso verrà predisposto un box, con serrature a chiave e sistema di aerazione anticondensa, che potrà essere installato su un tripode attraverso un aggancio rapido "a baionetta".



Esempio applicativo



Le specifiche tecniche possono essere modificate senza preavviso

È evidente che la disponibilità di apparati a basso consumo energetico, come quelli proposti da MTX, consentiranno di realizzare soluzioni estremamente compatte, idonee, appunto, per l'allestimento di postazioni di monitoraggio mobili.

L'acquisizione, la memorizzazione e la trasmissione dei dati è destinata ad un datalogger Low Power che MTX propone per applicazioni caratterizzate da un numero limitato di sensori. Il datalogger si distingue per le ridotte dimensioni e per il basso consumo energetico. L'acquisitore viene fornito e assemblato in un involucro impermeabile IP67, estremamente robusto ed idoneo per applicazioni in esterno

I dati prodotti e trasmessi dalla stazione, in modalità "push" attraverso la rete di telefonia mobile (4G o NB-IoT), potranno essere gestiti direttamente dall'utente in quanto il datalogger utilizza protocolli standard (ad esempio file csv su protocollo ftp). In alternativa potranno essere utilizzati gli applicativi software che MTX propone per la gestione delle postazioni di monitoraggio.

Il download dei dati potrà essere effettuato anche localmente attraverso una connessione USB; la struttura dati rimane invariata, pertanto l'utente potrà usufruire di file CSV per la successiva analisi dei dati acquisiti.

Infine, segnaliamo che, come interfaccia utente per la gestione del datalogger, è disponibile una App Android; ciò consente di utilizzare un cellulare per la visione in tempo reale dei dati, per configurare il dispositivo e per il download degli storici.

Per il trasporto dei materiali previsti, su richiesta, è possibile fornire valigie con ruote o sacche appositamente dedicate.

Per ulteriori informazioni sui nostri prodotti Vi invitiamo a visitare il sito web www.mtx.it.



Sensore multiparametrico



Tripode telescopico in acciaio inox



Datalogger Lowpower completo di, affiancato ad una visualizzazione in tempo reale attraverso App Android

Le specifiche tecniche possono essere modificate senza preavviso