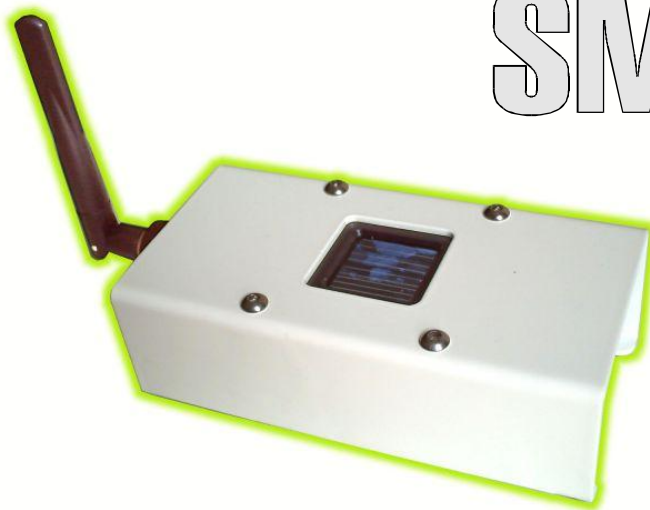


Stazione Meteo

SM01



La stazione meteo SM01 è un dispositivo progettato per la misura dei principali parametri ambientali necessari per l'analisi delle prestazioni di un impianto fotovoltaico. In particolare sono misurate le grandezze fisiche: irraggiamento solare, temperatura ambiente e temperatura celle.

In conformità a quanto suggerito dalla nuova guida CEI 82-25, l'irraggiamento è rilevato mediante una cella fotovoltaica in silicio. La cella è inoltre compensata in temperatura in modo da permettere lunghi tempi di esposizione senza compromettere la precisione della misura.

Le temperature sono rilevate attraverso delle termoresistenze in platino di alta qualità; la sonda per la temperatura del pannello è fornita di una piastrina di appoggio con interfaccia in gomma termoconduttiva.

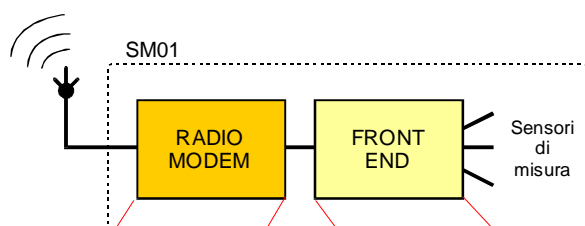


L'attivazione della stazione meteo avviene al momento della connessione fisica del radio modem RM01 al front end dei sensori.

L'alimentazione di tutti i circuiti è fornita dalla batteria interna al radio modem, sufficiente per garantire una discreta autonomia (da qualche giorno ad alcuni mesi, a seconda del tempo di campionamento). La batteria può inoltre essere completamente ricaricata nell'arco di un paio d'ore semplicemente riponendo il radio modem nell'apposito alloggiamento del datalogger DL01.

I sensori di temperatura al platino sono dotati di un connettore standard per agevolare la messa in opera della centralina.

La stazione meteo SM01 completa è costituita da due dispositivi: il dispositivo Front End, contenente i sensori e relativa circuiteria di interfaccia, e un Radio Modem, necessario per la trasmissione dati wireless con il datalogger. Sono disponibili diversi modelli di Front End in base alla dotazione dei sensori a bordo (per la lista aggiornata si consulti il sito web). I Radio Modem sono proposti invece in due versioni a seconda della potenza di trasmissione in radiofrequenza.



Schema a blocchi della stazione meteo

Codice	Sigla	Descrizione
8802705	FE02-3B	Front End con solarimetro e doppio canale di temperatura
8802715	FE02-1B	Front End con solarimetro
8802720	FE02-4A	Front End con sensori di temperatura, umidità e pressione

Codice	Sigla	Descrizione
8802201	RM01	Radio Modem RM01 completo di batteria ricaricabile (P = 1 mW)
8802211	RM01-P	Radio Modem RM01-P completo di batteria ricaricabile (P = 100 mW)

Configurazioni standard:

Codice	Sigla	Descrizione
8802782	SM01	Stazione Meteo
8802780	SM01-P	Stazione Meteo con modem -P

Codice	Sigla	Descrizione
8802705	FE02-3B	Front End con solarimetro e doppio canale di temperatura
8802201	RM01	Radio Modem RM01 completo di batteria ricaricabile (P = 1 mW)
8802403	-	Sonda di temperatura Pt1000 per Tamb
8802404	-	Sonda di temperatura Pt1000 per Tcel

Note:

Le caratteristiche tecniche di ogni dispositivo sono riportate nella rispettive schede tecniche

