

## ABB monitoraggio e comunicazione VSN800 Weather Station



**Il VSN800 Weather Station monitorizza automaticamente le condizioni atmosferiche del sito e la temperatura del pannello fotovoltaico in tempo reale trasmettendo le misurazioni effettuate dai sensori ad Aurora Vision® Plant Management Platform.**

Il VSN800 contiene un set completo di sensori ambientali essenziali al monitoraggio solare.

Il set di sensori ambientali esteso consente di gestire impianti di più ampie dimensioni.

Il VSN800 può essere abbinato al VSN700 Data Logger, al VSN730 System Monitor e al VSN750 Plant Manager, integrandosi perfettamente con la piattaforma Web Aurora Vision® Plant Management Platform con cui è completamente compatibile.

**Configurato prima della spedizione, può essere direttamente installato senza l'ausilio di attrezzi specifici**

Il VSN800 Weather Station viene

consegnato già pronto per l'installazione e richiede che l'installatore fissi meccanicamente i vari moduli sull'asta inclusa nel kit, colleghi l'alimentazione e la comunicazione ed avvii il processo automatico di installazione via VSN700 Data Logger. Non è richiesto l'utilizzo di software speciali o di strumenti di calibrazione in sito.

La soluzione Weather Station all-in-one, riduce i costi di installazione, supporto e manutenzione e migliora la robustezza e la maneggevolezza del sistema di monitoraggio dell'impianto fotovoltaico.

Il set di sensori base fornisce i dati necessari a calcolare l'indice di prestazione dell'impianto, permettendo all'operatore dello stesso di confrontare le prestazioni delle stringhe di moduli fotovoltaici rispetto alla produzione di energia attesa.

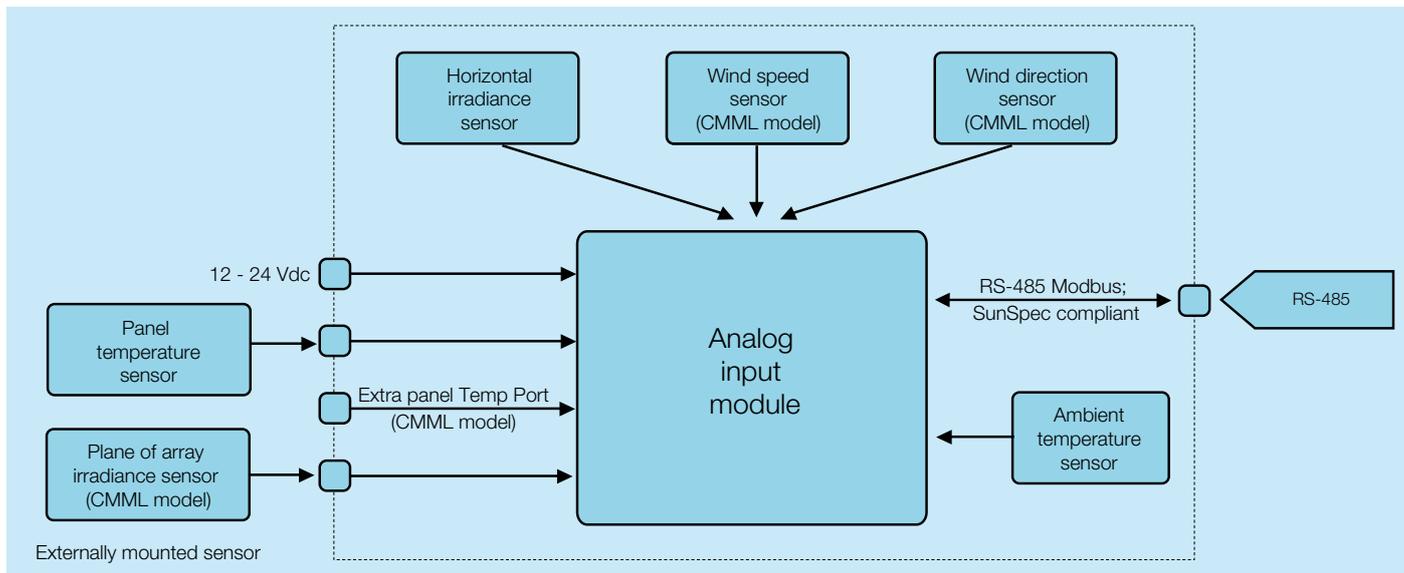
Nel set di sensori avanzato, i sensori di velocità e direzione del vento forniscono all'operatore informazioni su quanto il vento riesce a raffreddare i pannelli e su

quanta polvere si sta accumulando su di essi.

### Caratteristiche principali

- Due modelli disponibili con set di sensori base ed avanzato
- Il modello VSN800-12 include un set di sensori base: temperatura ambientale; irraggiamento solare; temperatura del retro del modulo
- Il modello VSN800-14 include sensori avanzati aggiuntivi: irraggiamento solare sul piano dei moduli; direzione e velocità del vento
- Sensori, unità di acquisizione dati e comunicazione RS-485 tutto in un'unica soluzione

## Diagramma a blocchi - VSN800 Weather Station



## Dati tecnici e modelli

| Modello                            | VSN800 Weather Station   |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    | VSN800-12  | VSN800-14  |
| <b>Sensori</b>                     |  |  |
| Temperatura ambiente               | Intervallo: da -40°C a 80°C (da -40°F a 176°F)<br>Precisione: +/- 0.3°C (0.54°F)                                   |  |
| Temperatura pannello fotovoltaico  | Intervallo: da -40°C a 80°C (da -40°F a 176°F)<br>Precisione: +/- 0.3°C (0.54°F)<br>Lunghezza cavo: 7.62 m (25 ft) |  |
| Irraggiamento solare               | Intervallo: da 0 a 1750 W/m <sup>2</sup><br>Precisione: +/- 5%   |  |
| Numero di sensori di irraggiamento | 1 orizzontale  | 1 orizzontale, 1 sul piano dei moduli  |
| Direzione del vento                | N/D  | Intervallo: 360 gradi<br>Precisione: +/- 22.5°C<br>Soglia 2 MPH (0.89 m/s)   |
| Velocità del vento                 | N/D  | Intervallo di temperatura: da -40°F a 140°F (da -40°C a 60°C)<br>Intervallo: da 0 a 150 MPH (da 0 a 67 m/s)<br>Precisione: maggiore di 1 mph (0.45 m/s) o 5%<br>Soglia: 2 MPH (0.89 m/s) |
| <b>Comunicazione</b>               |  |  |
| Porta seriale                      | RS-485 2 fili, modbus RTU, conforme SunSpec  |  |
| Connettore                         | #22 - #18 AWG  |  |
| Cavo raccomandato                  | Belden #1120A o equivalente  |  |
| <b>Alimentatore</b>                |  |  |
| Alimentatore di ingresso DC        | 10-30 VDC, 50 mA   |  |
| Connettore                         | AWG #22 - #18  |  |
| <b>Conformità</b>                  |  |  |
| EMC                                | FCC Part 15, Subpart B; ICES-003; EN 61326-1:2006; Classe di Emissione B, Immunità classe A                        |  |
| Involucro                          | UL 94 V-2, ROHS compliant, IP65  |  |
| Umidità                            | da 0 a 100% con condensa   |  |
| <b>Parametri fisici</b>            |  |  |
| Dimensioni (H x L x P)             | 20.9" x 5.1" x 4.7"(0.53 m x 0.13 m x 0.12 m)  | 24.8" x 9.8" x 13"(0.63 m x 0.25 m x 0.33 m)   |
| Peso                               | 1.75 lbs (0.8 kg)  | 7 lbs (3.2 kg)   |
| Intervallo di temperatura ambiente | da -13°F a 131°F (-25°C a 55°C)  |  |
| Montaggio                          | Asta o treppiedi   |  |

Nota. Le caratteristiche non specificatamente menzionate nel presente data sheet non sono incluse nel prodotto

## Supporto e assistenza

ABB supporta i propri clienti con una rete di assistenza dedicata in oltre 60 Paesi e fornisce una gamma completa di servizi per tutta la vita del prodotto, dall'installazione e la messa in servizio, alla manutenzione preventiva, alla fornitura di parti di ricambio, alla riparazione e al riciclo.

Per maggiori informazioni, si prega di contattare un rappresentante ABB o di visitare:

[www.abb.it/solarinverters](http://www.abb.it/solarinverters)  
[www.abb.it/solar](http://www.abb.it/solar)  
[www.abb.it](http://www.abb.it)

© Copyright 2015 ABB. Tutti i diritti riservati.  
 Specifiche soggette a modifica senza preavviso.

