

INVERTER SOLARI

# 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.

—  
01  
VSN800-12 Weather  
Station

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, 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

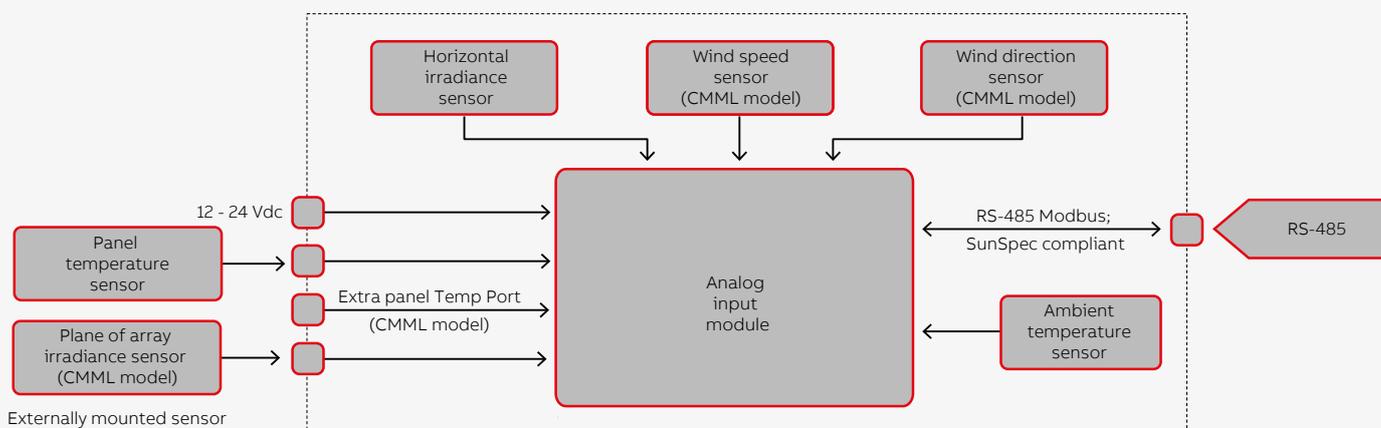
fotovoltaici rispetto alla produzione di energia attesa.

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

## ABB VSN800 Weather Station - Diagramma a blocchi



## Dati tecnici e modelli

		VSN800 Weather Station	
Modello		VSN800-12	VSN800-14
<b>Sensori</b>			
Temperatura ambiente		Intervallo: da -40°C a 80°C (da -40°F a 176°F); Precisione: +/- 0.3°C (0.54°F)	
Temperatura pannello fotovoltaico		Intervallo: da -40°C a 80°C (da -40°F a 176°F); Precisione: +/- 0.3°C (0.54°F); Lunghezza cavo: 7.62 m (25 ft)	
Irraggiamento solare		Intervallo: da 0 a 1750 W/m <sup>2</sup> ; Precisione: +/- 5%; Intervallo di temperatura: da -25°C a 55°C (da -13°F a 131°F )	
Numero di sensori di irraggiamento		1 orizzontale	1 orizzontale, 1 sul piano dei moduli
Direzione del vento		N/D	Intervallo: 360 gradi Precisione: +/- 22.5°C 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) Intervallo: da 0 a 150 MPH (da 0 a 67 m/s) Precisione: maggiore di 1 mph (0.45 m/s) o 5% 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, 50mA	
Connettore		Accepts 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		0 to 100% con condensa	
<b>Parametri fisici</b>			
Dimensioni (H x L x P)		0.53 m x 0.13 m x 0.12 m (20.9" x 5.1" x 4.7")	0.63 m x 0.25 m x 0.33 m (24.8" x 9.8" x 13")
Peso		0.8 kg (1.75 lbs)	3.2 kg (7 lbs)
Intervallo di temperatura ambiente		da -13°F a 131°F (-25°C to 55°C)	
Montaggio		Asta o treppiedi	
<b>Garanzia</b>			
Garanzia standard		Due anni	

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

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](http://www.abb.it)

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche o modificare i contenuti del presente documento senza preavviso. Per quanto riguarda gli ordini di acquisto, valgono i dettagli concordati. ABB declina qualsiasi responsabilità per possibili errori o mancanza di informazioni nel presente documento.

L'azienda si riserva tutti i diritti sul presente documento, sugli argomenti e sulle illustrazioni in esso contenuti. Qualsiasi riproduzione, rivelazione a terzi o utilizzo dei contenuti, in toto o in parte, è vietata senza previa autorizzazione scritta da parte di ABB. Copyright© 2017 ABB Tutti i diritti riservati.

