



# Monitoraggio e comunicazione VSN800 Weather Station

Le stazioni meteo della famiglia VSN800 consentono di monitorare, attraverso la piattaforma cloud Aurora Vision<sup>®</sup>, tutta una serie di dati atmosferici e di pannello grazie a dei sensori di temperatura, di irraggiamento e di vento.

Il VSN800 contiene un set completo di sensori ambientali essenziali al monitoraggio solare. Il set di sensori ambientali esteso consente un monitoraggio più ampio dei parametri ambientali.

Il VSN800 può essere abbinato al VSN700 Data Logger e può essere direttamente collegato alla porta RS-485 delle nuove famiglie di inverter di stringa PVS.

**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. 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 del modello VSN800-12 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 del modello VSN800-14, 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.

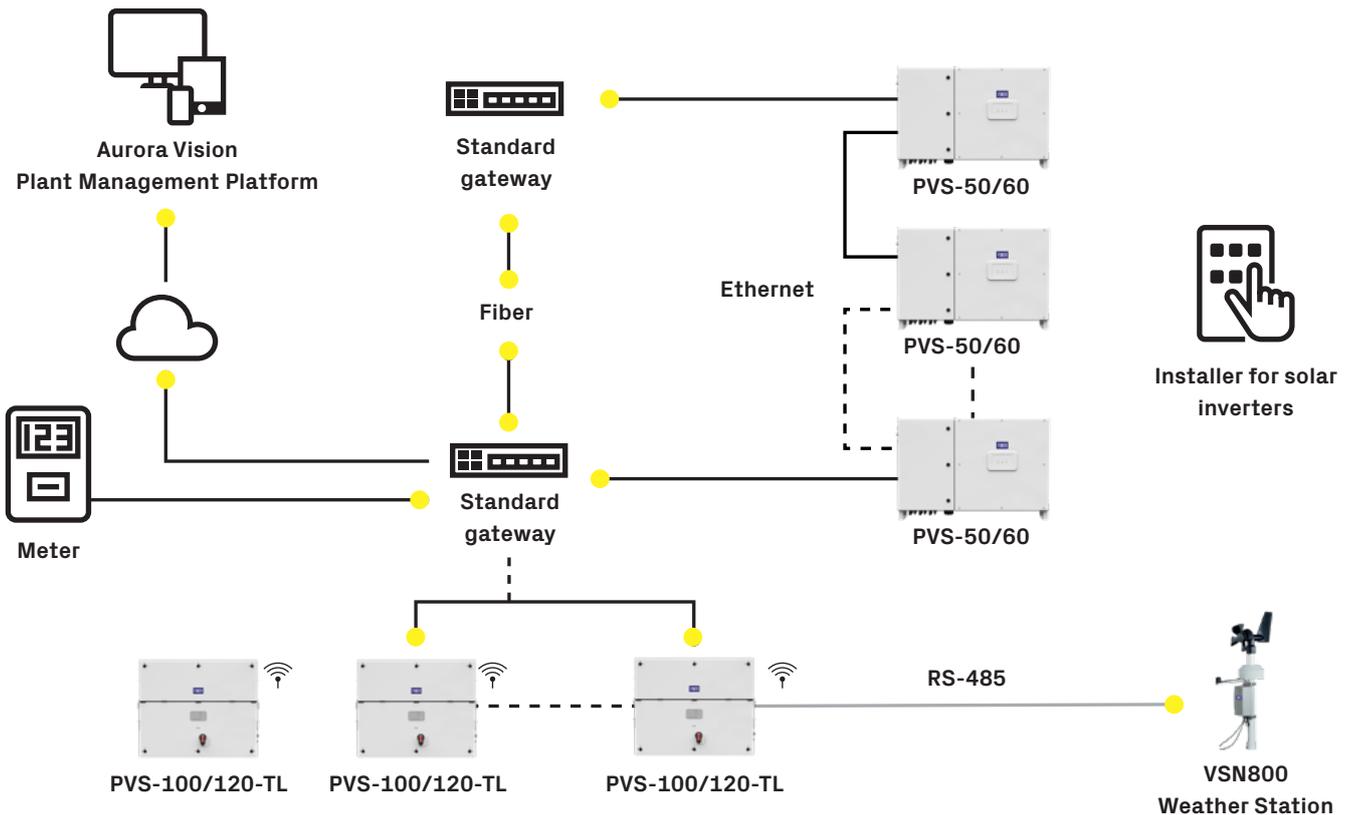
**Caratteristiche principali**

- 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 addizionali: 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
- Direttamente collegabile alla porta RS-485 degli inverter di stringa della famiglia PVS

**VSN800 Weather Station: set di sensori forniti**

Tipo di sensore	VSN800-12	VSN800-14
Piranometro	Y	Y
Temperatura ambiente	Y	Y
Temperatura dei moduli PV	Y	Y
Secondo piranometro	N	Y
Velocità del vento	N	Y
Direzione del vento	N	Y

**Applicazioni con inverter di stringa PVS**



## Dati tecnici e modello

## 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) Intervallo di temperatura: da -40°F a 140°F (da -40°C a 60°C)
Velocità del vento	N/D	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) Intervallo di temperatura: da -40°F a 140°F (da -40°C a 60°C)
<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 FIMER o visitare:

fimer.com

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. FIMER declina qualsiasi responsabilità per possibili errori o mancanza di informazioni nel presente

documento. L'azienda si riserva tutti i diritti sul presentadocumento, 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 FIMER. Copyright© 2021 FIMER. Tutti i diritti riservati.

