

## Caso di studio: L'impianto fotovoltaico dei Cline Cellars comprende l'inverter grid-tie AE Solaron® con efficienza CEC >97%

*L'inverter ad alta efficienza aiuta ad ottimizzare il rendimento dell'array fotovoltaico*

Cline Cellars, un'azienda vinicola della Sonoma Valley, produce le note etichette Cline, Oakley, e Jacuzzi Family Vineyards. L'azienda è orgogliosa delle proprie pratiche di sviluppo sostenibile, che vanno dall'uso di terreno biologico all'autosufficienza energetica delle strutture. La tecnologia solare impiegata da Cline Cellars comprende un array fotovoltaico installato sul tetto del magazzino dell'azienda, che si estende su 50 mila piedi quadri. SolarCraft Services, Inc. ha costruito il sistema da 411 kW usando quasi 2000 pannelli fotovoltaici Sharp® e un invertitore fotovoltaico grid-tie AE Solaron® da 333 kW.

### L'inverter Solaron® da 333 kW

– che opera tipicamente con un'efficienza del 97,5% – aiuta ad assicurare circa 586.000 kWh ogni anno, riducendo i costi energetici e abbattendo l'impronta ecologica dell'azienda.

SolarCraft ha scelto l'inverter Solaron per la straordinaria efficienza e l'affidabile conversione energetica. Advanced Energy ha una lunga tradizione di produzioni di qualità nei prodotti di conversione energetica. L'inverter Solaron aiuta ad assicurare circa 586.000 kWh ogni anno, riducendo in modo sostanziale l'impronta ecologica e i costi per l'elettricità, e consentendole di risparmiare grazie ai crediti sulle forniture energetiche e agli incentivi governativi. Il robusto design bipolare senza trasformatore dell'inverter è altamente silenzioso, e le sue ridotte dimensioni ne fanno il prodotto dalla minore impronta a questo livello di potenza.

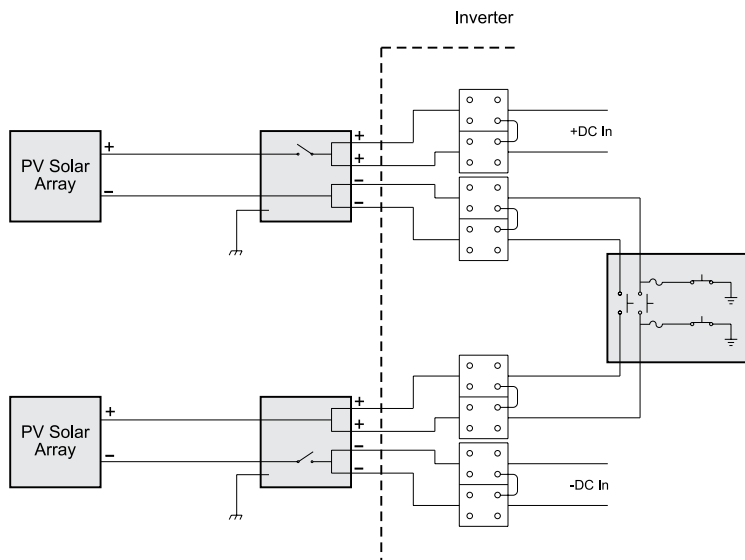
### Implementazione facile

AE offre una funzionalità di nuova generazione grazie alla configurazione bipolare dell'array ( $\pm 600$  Vcc), capace degli stessi vantaggi alle basse tensioni di una configurazione monopolare, ma con maggiore efficienza. L'implementazione è facile. Presso Cline Cellars, i moduli fotovoltaici sono collegati come sempre in stringhe, e ciascuna metà dell'array si unisce a un diverso combiner box. Per il resto l'installazione è quella tipica, con scatole di giunzione, collegamenti diretti CC e sezionatori che assicurano l'energia dagli array positivi e negativi all'inverter Solaron.

#### L'inverter Solaron® in breve

Inversor	Unità AE Solaron® da 333 kW
Efficienza CEC	97% <sup>[1]</sup>
Marchio UL	1741-2005 rilasciato da CSA International
Compatibilità	Configurazione cablaggio separabile, bipolare
Comunicazione	Monitoraggio remoto tramite systema integrato di acquisizione dati e networking
Dimensioni	206 cm (A) x 188 cm (L) x 88 cm (P)
	81,2" (A) x 74,0" (L) x 34,7" (P)
Peso	1063.2 kg (2344 lb) peso di spedizione
	927.5 kg (2045 lb) peso unità
Assistenza	24 ore al giorno, 365 giorni l'anno

[1] I nuovi modelli Solaron da 333 kW raggiungono un'efficienza ponderata CEC del 97,5%.



Dettaglio: Schema di cablaggio di un array fotovoltaico bipolare

## Risultati straordinari

Cline Cellars ha ottenuto risultati straordinari grazie a questo sistema fotovoltaico. In particolare, l'inverter Solaron ha aiutato Cline Cellars a ottimizzare attività aziendali, prestazioni dell'inverter, e benefici finanziari.

### Vantaggi operativi

- Posizionato direttamente all'esterno, lungo il muro posteriore della struttura, l'inverter funziona in modo silenzioso e indipendente, avviandosi e arrestandosi in modo automatico tutti i giorni.
- Cline Cellars è in grado di monitorare le prestazioni da dentro l'ufficio o a distanza tramite una connessione di rete attraverso l'interfaccia wireless di accesso remoto dell'inverter.
- Le dimensioni ridotte dell'unità consentono a Cline di ottenere un'alta efficienza a fronte del minimo ingombro.

### Prestazioni rivoluzionarie

- L'inverter Solaron supera tipicamente la propria efficienza nominale CEC del 97%<sup>[2]</sup>, arrivando a toccare il 97,5%.
- La gamma di tracking compresa tra  $\pm 330$  e  $\pm 600$  Vcc offre un'ampia finestra MPPT per le massime prestazioni; Cline Cellars opera di norma tra  $\pm 350$  e  $\pm 400$  Vcc.

### Ritorno dell'investimento

- Cline Cellars ha ridotto in modo sostanziale il proprio ricorso alla rete elettrica e le emissioni CO<sub>2</sub>, contribuendo a proteggere la terra che coltiva con tanta cura.
- L'alta efficienza dell'inverter Solaron—insieme al funzionale design del sistema fotovoltaico—contribuisce a incrementare la resa energetica, ridurre i costi operativi e aumentare il ritorno dell'investimento di Cline Cellars.

[2] I nuovi modelli Solaron da 333 kW raggiungono un'efficienza ponderata CEC del 97,5%.



L'invertitore AE Solaron® da 333 kW installato presso Cline Cellars

AE offre a Solar Craft e Cline Cellars la sua assistenza standard 24 ore su 24, 365 giorni all'anno. Grazie ai nostri quasi trent'anni di esperienza, siamo in grado di offrire ai nostri clienti le prestazioni che essi si aspettano attraverso programmi di servizio, sostegno e formazione di livello internazionale.

## Prenotate un tour dimostrativo

Venite a visitare l'azienda vinicola Cline Cellars e osservate l'inverter Solaron in azione per scoprire come potrà contribuire al vostro prossimo impianto fotovoltaico. Per ogni dettaglio, non esitate a rivolgervi al vostro account manager AE. Per maggiori informazioni, telefonare ad AE al numero +49 711 77927-0 o visitare [www.aesolaron.com](http://www.aesolaron.com).

Le specifiche sono soggette a cambiamenti senza preavviso.



Advanced Energy Industries, GmbH • Raiffeisenstrasse 32 • 70794 Filderstadt, Germany  
 T: +49 711 77927-0 • F: +49 711 7778700 • support-de@aei.com  
[www.advanced-energy.de](http://www.advanced-energy.de) / [www.advanced-energy.com](http://www.advanced-energy.com)  
 Please see [www.advanced-energy.com](http://www.advanced-energy.com) for worldwide contact information.

© Advanced Energy Industries, Inc. 2011  
 Todos los derechos reservados.  
 Impreso en EE.UU.  
 ITA-ClineCase-260-03 0M 4/11