

Xantrex GT500E

La scelta intelligente per i sistemi fotovoltaici

Più di 250.000 clienti nel mondo si affidano alle soluzioni Xantrex per ottenere energia elettrica da fonti rinnovabili ogni giorno. Gli inverter GT500E connessi in rete sono basati su una piattaforma affidabile e consolidata, usata nei sistemi fotovoltaici e nell'eolico sia in Europa che negli Stati Uniti. Negli ultimi dieci anni la tecnologia Xantrex è protagonista con circa 3000 Megawatt di capacità produttiva installata.

Espandibili e facili da utilizzare

Gli inverter GT500E sono specificamente studiati per la connessione in rete di sistemi fotovoltaici. Progettati per essere facilmente installati, presentano funzioni avanzate di accensione, spegnimento e rilevazione guasti. L'utente può facilmente personalizzare tali funzioni con temporizzazioni variabili ed algoritmi power tracking in grado di fornire la migliore associazione pannelli solari/inverter. È possibile parallelare diversi inverter per qualsiasi applicazione riscontrabile nei campi solari. Il progetto mirato delle macchine consente una diretta integrazione con reti in bassa tensione o media tensione attraverso trasformatore esterno.

La configurazione combiner box/master slave, progettata per la connessione in parallelo di due inverter, consente di ottimizzare la generazione di energia durante i periodi di basso irraggiamento.

Efficienti

Gli inverter GT500E integrano un algoritmo avanzato di Maximum Power Point Tracker (MPPT) per massimizzare l'energia generata attraverso i pannelli solari. Per ridurre le perdite durante il processo di conversione, gli inverter utilizzano IGBT di ultima generazione, per il miglior rendimento del vostro impianto fotovoltaico.

Progettati e costruiti in Europa

Gli inverter GT500E sono conformi alle direttive europee di riferimento e sono costruiti nel sito Xantrex in Germania.

Protezioni a bordo

Gli inverter GT500E integrano a bordo un sistema di protezione che include funzioni di massima e minima tensione e controllo della frequenza. La funzione anti-isola impedisce all'inverter di alimentare la rete nell'evenienza di un black out.

Assistenza post vendita e garanzia

I GT500E vengono forniti con una garanzia standard di 2 anni. Schneider Electric può offrire estensione della garanzia fino a 20 anni e soluzioni di garanzia delle prestazioni. L'organizzazione Schneider Electric può fornire localmente servizi di messa in servizio, training e supporto tecnico.



Centrale solare di Springville

Gli inverter Xantrex sono installati in uno dei più grandi campi solari al mondo: la centrale Tucson Electric di Springville in Arizona. L'impianto è costituito da 34.980 pannelli solari per complessivi 4,6 MW di potenza.

Referenze in Europa

La missione di Xantrex si focalizza nelle energie rinnovabili ed in particolare nel solare. Xantrex ha fornito inverter in Germania, Spagna, Francia ed Italia. Clienti del calibro di Kopf AG Umwelt und Energietechnik, HaWi Energietechnik, Dachland GmbH, Siliken S.L., Grupo Enerpal, Alternativas Energeticas e Vaquero S.L. sono soddisfatti dell'affidabilità delle macchine Xantrex.

Procedure di test rigorose

Gli inverter Xantrex vengono testati a livello di singolo componente attraverso un metodo avanzato di valutazione denominato HALT (Highly Accelerated Life Testing). Il metodo HALT combina sollecitazioni elettriche, termiche e test di vibrazione, al fine di sollecitare i componenti degli inverter ben oltre le loro specifiche di riferimento. In questo modo i tecnici Xantrex riescono a scoprire difetti che non possono essere rilevati dai test comunemente utilizzati dalla concorrenza più qualificata. Tutto ciò si traduce in elevata qualità ed affidabilità degli inverter.

Caratteristiche elettriche

Potenza nominale (AC)	500 kW
Potenza suggerita campo solare	560 kWp
Tensione nominale (AC)	315 V
Frequenza nominale	50 Hz
Fattore di potenza nominale	> 0,99 per potenza superiore al 20% della nominale
Distorsione armonica	< 3% THD alla potenza nominale
Corrente massima AC	920 A
Perdite notturne	< 100 W
Tensione minima	450 VDC
Corrente massima DC	1120 A
Tensione massima di circuito aperto	880 VDC (a richiesta 950 VDC)
Power tracking range	da 450 a 830 VDC (a richiesta da 450 a 880 VDC)
Rendimento massimo	98,10%
Rendimento europeo	97,60%

Caratteristiche generali

Temperatura di utilizzo	da -10°C a 45°C
Grado di protezione	IP21
Peso	1770 kg
Dimensioni (HxLxP)	211,2 x 240,6 x 60,5 cm
Altitudine	fino a 1500 m senza declassamento
Umidità relativa	da 0 a 95%

Caratteristiche complementari

Metodo di raffreddamento	Aria forzata
Funzioni di protezione	Massima/minima tensione AC, massima/minima frequenza, sovratemperatura, sovracorrente AC e DC, sovratensione DC
Display frontale	LCD 4 linee, 20 caratteri

Normative, omologazioni

Conforme alla direttive europee di riferimento	
Omologato DK5940	

Note: Le specifiche del prodotto possono cambiare senza avviso.

Xantrex GT500E

- ▶ Alta produzione di energia, conversione in media tensione, opzione master slave
- ▶ Facilità di installazione AC e DC
- ▶ Organizzazione service locale
- ▶ Estensione garanzia a richiesta
- ▶ Esperienza mondiale nei sistemi solari
- ▶ Prodotti in Germania