

FIMER

**Soluzioni
fotovoltaiche
per edifici
residenziali e
commerciali**

FIMER offre un portafoglio completo di inverter solari, che comprende inverter di stringa monofase e trifase oltre a grandi inverter centralizzati con megawatt di potenza. Questo esteso range di prodotti è particolarmente adatto per sistemi solari residenziali fino alle stazioni multi-megawatt.

FIMER ha sviluppato una serie di soluzioni fotovoltaiche per venire incontro ai requisiti e ai bisogni di edifici residenziali, commerciali e industriali, coprendo un'ampia gamma di applicazioni.

L'offerta è completata da una serie di soluzioni per il monitoraggio e da un rete di assistenza globale per massimizzare il ritorno sull'investimento. Gli inverter solari FIMER sono il risultato di 50 anni di esperienza nel settore e nell'uso di tecnologie comprovate per convertitori di potenza che hanno permesso a FIMER di divenire uno dei principali fornitori di inverter a livello mondiale.

Filippo Carzaniga
Chairman of the Board

Contenuti

- 04 Soluzioni fotovoltaiche FIMER**
- 06 Benvenuti nella nuova era del digitale e delle rinnovabili**
- 08 Inverter di stringa**
- 20 I prosumer aprono la strada verso l'autosufficienza**
- 24 Monitoraggio e comunicazione**
- 34 Gestione del ciclo di vita**
- 36 Diamo forma all'energia del futuro**

Soluzioni fotovoltaiche FIMER

Residenziale

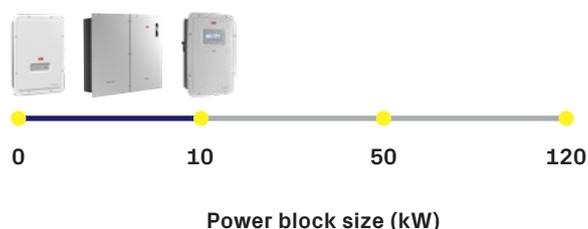
Puoi contare su una tecnologia intelligente che si connette facilmente a edifici residenziali smart.

FIMER offre un'ampia gamma di inverter residenziali che va incontro ai bisogni delle abitazioni moderne.

Il nostro portfolio include inverter di stringa monofase e piccoli trifase oltre a soluzioni con accumulo di energia che sfruttano al meglio il vostro sistema fotovoltaico.

Grazie alle soluzioni FIMER per applicazioni residenziali, i professionisti del settore possono trarre vantaggio da prodotti dalla facile installazione e dal rapido commissioning, gli utenti finali invece possono beneficiare della facilità di utilizzo grazie a servizi di controllo e monitoraggio che permettono di gestire i flussi energetici nelle moderne smart home direttamente da qualsiasi dispositivo connesso tramite Wi-Fi (PC, smartphone o tablet).

Il disegno flessibile e a prova di futuro consente la facile integrazione con dispositivi intelligenti per l'automazione di edifici, con reti intelligenti e con sistemi di controllo e monitoraggio di terze parti.



Commerciale e industriale

Puoi contare sulle nostre soluzioni flessibili indipendentemente dalla scala e dal design del tuo progetto.

FIMER offre la più ampia gamma di inverter di stringa per applicazioni commerciali sul mercato, che include una serie di inverter di stringa trifase per sistemi fotovoltaici installati su edifici commerciali e industriali.

Gli inverter FIMER per applicazioni commerciali e industriali, grazie alla loro modularità e flessibilità, sono la soluzione ideale per una pianificazione e progettazione semplificata del sistema. L'ampia gamma di potenza e la possibilità di installazione in posizione verticale o orizzontale li rendono la scelta più intelligente per qualsiasi soluzione su tetto.

Progettati per ottimizzare il costo totale di esercizio in progetti fotovoltaici, i nostri inverter garantiscono alta efficienza e affidabilità. L'alta densità di potenza e i tempi di installazione e manutenzione ridotti aumentano l'efficienza dei costi.

Le soluzioni sono completate da servizi di comunicazione avanzati, basati su cloud, che semplificano l'integrazione in ambienti smart.





Benvenuti nella nuova era del digitale e delle rinnovabili con le soluzioni FIMER per il solare

L'industria solare è cambiata negli ultimi anni e le applicazioni fotovoltaiche stanno diventando sempre più digitali.

L'alta penetrazione di energie rinnovabili in alcune aree del mondo, insieme alla crescente domanda di una fornitura energetica affidabile in altre, richiede che gli inverter solari siano più intelligenti e facilmente integrabili in ambienti complessi e smart, in modo da raggiungere gli obiettivi prefissati nell'autoconsumo e nella generazione di energia.

Nelle moderne abitazioni residenziali, nell'era della visione smart della casa, l'inverter solare fa parte di un sistema complesso in cui dispositivi diversi comunicano tra loro tramite un bus di comunicazione comune. Questo sistema intelligente è connesso via Internet a una piattaforma basata su cloud per i servizi di monitoraggio e controllo.

Nelle applicazioni commerciali e industriali l'integrazione è ancora più complessa e in continua evoluzione, poiché non solo il sistema di gestione energetica ma anche il sistema di gestione dell'edificio è parte integrante dell'ecosistema smart, in base al paradigma di Internet of Things (IoT).

In qualsiasi applicazione solare, residenziale, commerciale o industriale, la digitalizzazione rappresenta il fattore abilitante che consente agli inverter solari di essere integrati in modo semplice ed efficace con qualsiasi ambiente smart ed è anche il mezzo con cui gli operatori del solare possono monitorare, controllare e gestire in modo efficace i propri asset, sia da remoto che da locale.

Con oltre 50 anni di esperienza nella fornitura di tecnologie e soluzioni per la generazione di energia e di applicazioni per la gestione dell'energia, FIMER è in grado di fornire soluzioni di inverter innovativi ed efficienti in modo da massimizzare il ritorno sull'investimento e contribuire allo sviluppo dell'industria solare.



**Una
Nuova
Era
Solare**

Dalle applicazioni residenziali a quelle decentralizzate per edifici commerciali o industriali, i nostri inverter si adattano a qualsiasi impianto

Il fotovoltaico ha acquisito un ruolo chiave tra le fonti rinnovabili più pulite e convenienti. FIMER è orgogliosa di svolgere un ruolo importante nel guidare l'innovazione solare, offrendo ai propri clienti soluzioni smart che sono sempre più collegate alla rete digitale.

Sia nelle applicazioni residenziali, nelle moderne smart home che richiedono batterie per immagazzinare energia in eccesso, che nelle applicazioni decentralizzate di tipo commerciale o industriale, FIMER offre la soluzione più conveniente.

Inverter di stringa per applicazioni residenziali - la scelta efficiente per l'energia di casa

Composto sia da inverter monofase che da trifase a bassa potenza, l'offerta di FIMER può soddisfare i bisogni di qualsiasi nucleo abitativo che sta cercando di risparmiare sulle bollette di energia rispettando al contempo l'ambiente. Sempre in linea con i bisogni dei nostri clienti, i nostri inverter sono arricchiti di funzionalità intelligenti che permettono a utenti domestici di controllare e monitorare la loro produzione di energia e i loro consumi tramite qualsiasi dispositivo mobile.

Inverter di stringa con accumulo integrato - benvenuti nell'era del prosumer

Le soluzioni fotovoltaiche con accumulo di FIMER rappresentano la linea di confine che separa un consumatore cosciente da un moderno prosumer.

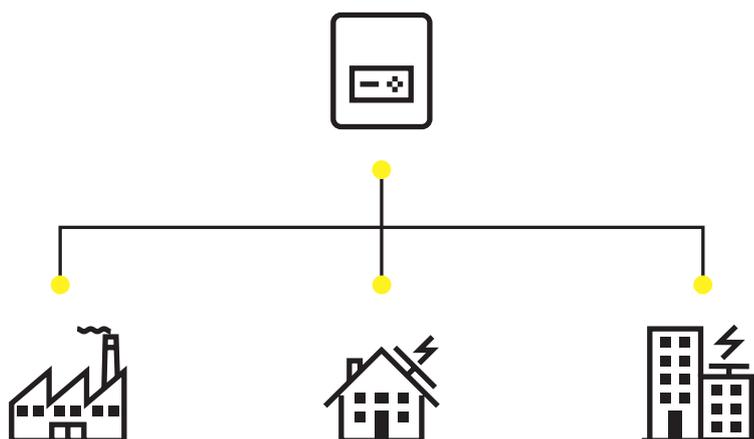
Grazie a una batteria integrata agli ioni di litio, adesso è possibile accumulare l'energia in eccesso e utilizzarla quando necessario.

Gli utenti casalinghi sono adesso i proprietari dell'energia prodotta dal loro sistema, decidendo il momento più appropriato per l'utilizzo, senza sprecare un watt.

Inverter di stringa per applicazioni commerciali e industriali - un futuro brillante per la generazione decentralizzata di energia

Il futuro dell'energia è legato alla produzione decentralizzata da fonti rinnovabili; il fotovoltaico ha già introdotto delle importanti trasformazioni nel modo in cui l'energia viene prodotta, consumata e fornita attraverso le moderne reti di trasporto.

Il fotovoltaico è già una delle risorse di energia più vantaggiose in molte regioni del mondo e quando questo si integra con le tecnologie digitali, i benefici per gli utenti salgono ai massimi livelli. Grazie alle nostre soluzioni di inverter per applicazioni decentralizzate per uso commerciale o industriale, molte aziende possono raggiungere risultati con un incremento di efficienza e di crescita sostenibile.





Inverter di stringa FIMER

UNO-DM-PLUS-Q

1.2 to 6.0 kW

La nuova famiglia di inverter monofase UNO-DM-TL-PLUS-Q, con classi di potenza da 1.2 a 5.0 kW, è la soluzione ottimale per impianti residenziali.

La soluzione unica valida per tutti

L'inverter racchiude tutta la qualità di FIMER in un design leggero e compatto grazie a scelte tecnologiche ottimizzate per ogni tipo di installazione.

Tutti i modelli, racchiusi in uno stesso involucro, raggiungono alte prestazioni con il minimo ingombro, e sono dotati di singolo (modelli da 1.2 a 3.0 kW) e doppio (modelli da 3.3 a 5.0 kW) MPPT.

Facile da installare, veloce da configurare

La presenza di connettori Plug and Play, sul lato DC e AC, oltre alla comunicazione wireless, rende l'installazione facile, veloce e sicura, senza dover aprire il frontale dell'inverter.

La procedura di commissioning riduce i lunghi tempi di configurazione, abbassando così anche i tempi e i costi di installazione.

Maggiore facilità di utilizzo grazie all'interfaccia utente che consente di accedere, tramite qualsiasi dispositivo compatibile con Wi-Fi (smartphone, tablet o PC), a tutte le funzionalità di configurazione avanzate dell'inverter, tra cui il controllo dinamico dell'immissione in rete e del load manager.

Connettività e integrazione digitale

Le funzionalità di data logger integrate e il trasferimento diretto dei dati su internet (via Ethernet o Wi-Fi) permettono al cliente di godere dei benefici offerti dal portale di monitoraggio Aurora Vision.

Le interfacce di comunicazione avanzate (Wi-Fi, Ethernet, RS-485), insieme a un efficiente protocollo di comunicazione Modbus (TCP/RTU) compatibile con Sunspec, consentono una facile integrazione dell'inverter all'interno di qualsiasi ambiente smart, e con dispositivi di monitoraggio e controllo di terze parti.

Un set completo di comandi, con algoritmo efficiente incorporato, consente il controllo dinamico dell'immissione in rete (ad esempio zero immissione) rendendo l'inverter adatto ad applicazioni in tutto il mondo e conforme alle esigenze normative delle utilities.

Energy Viewer

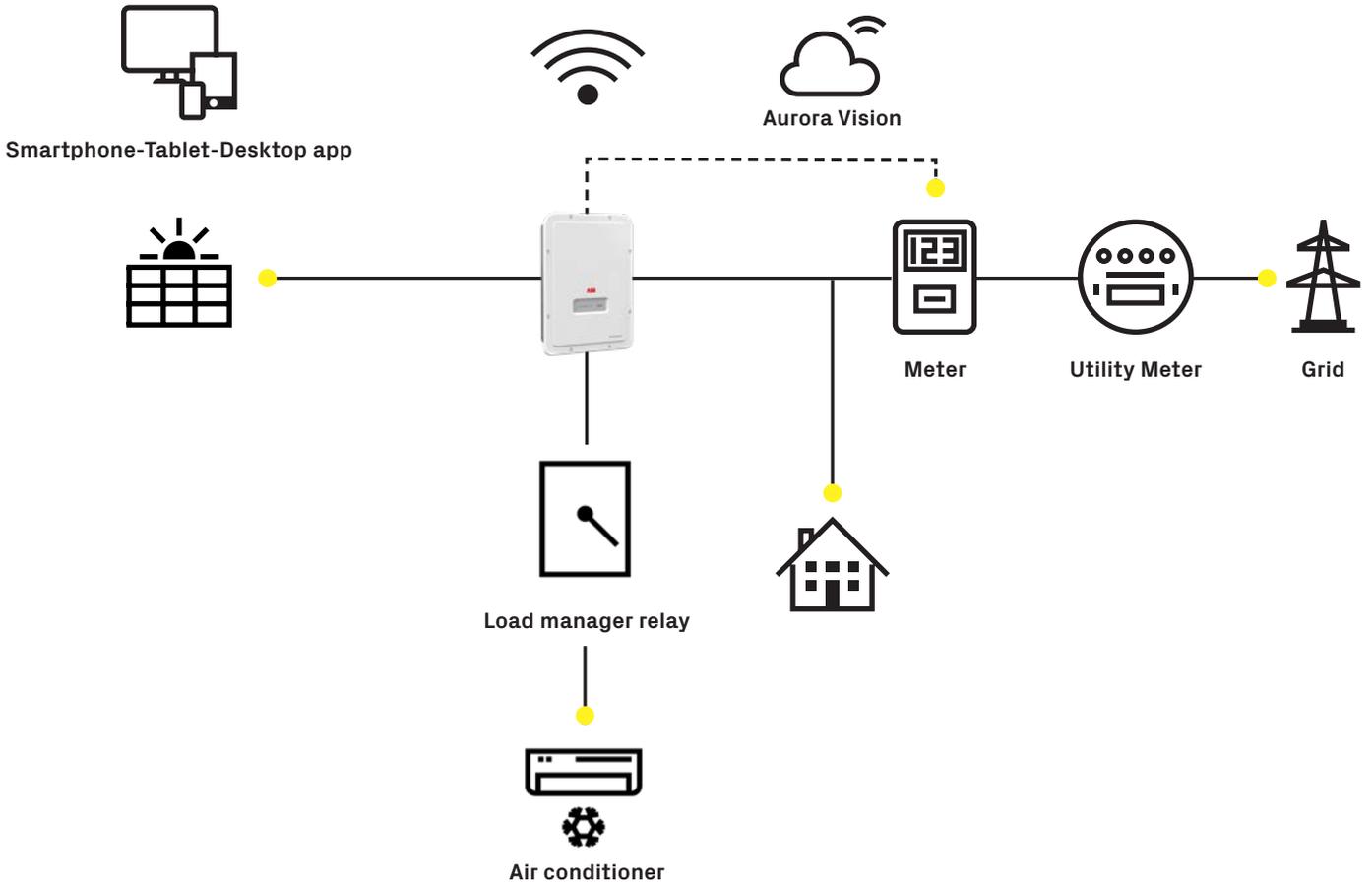
Questa mobile app è uno strumento utile per utenti residenziali che possono monitorare da remoto le prestazioni dei loro impianti solari, permettendo di aumentare l'autoconsumo e l'autosufficienza.

Caratteristiche principali

- Accesso wireless all'interfaccia utente incorporata
- Procedura di commissioning semplificata
- Controllo dinamico dell'immissione in rete
- Aggiornamento da remoto del firmware per l'inverter e i suoi componenti
- Monitoraggio da remoto tramite Aurora Vision cloud
- Accesso gratuito ai servizi Aurora Vision



FIMER UNO-DM-PLUS-Q diagramma a blocchi



Inverter di stringa FIMER TRIO-5.8/7.5/8.5-TL-OUTD

5.8 to 8.5 kW

Gli inverter residenziali TRIO-5.8/7.5/8.5-TL-OUTD offrono alte prestazioni, semplicità d'uso ed installazione, monitoraggio e controllo integrati. Grazie ad una conversione d'efficienza pari al 98% ed un ampio range di tensione d'ingresso, gli inverter TRIO residenziali offrono massima flessibilità nell'installazione per una produzione energetica ottimale.



Livello tecnologico per applicazioni commerciali applicato su scala residenziale

La topologia utilizzata negli inverter TRIO per applicazioni commerciali è stata ridisegnata per garantire anche sui TRIO-5.8/7.5/8.5 un'elevata efficienza di conversione per un ampio range di tensione di ingresso. Data logger integrabile e funzionalità opzionali per smart grid, aggiornamento remoto del firmware e pannello anteriore scorrevole rendono questi dispositivi facili da installare ed aggiornare. In breve, sono il risultato dell'ingegneria per applicazioni commerciali applicata su scala residenziale.

Inverter ricco di funzionalità

Il doppio MPPT (modelli TRIO-7.5/8.5) consente la massima flessibilità nell'installazione per una produzione energetica ottimale. Gli inverter di nuova generazione possono integrare sia le funzioni di controllo di potenza che le funzioni di monitoraggio, così come gli ingressi per i sensori ambientali, senza la necessità di ulteriori componenti esterni. Compatte schede di espansioni opzionali, Ethernet o Wi-Fi, integrano le funzionalità di data logging per il monitoraggio dei parametri dell'impianto sia localmente (tramite webserver integrato) che in remoto (sul portale AV Plant Portfolio Manager), sfruttando una connessione LAN. La struttura meccanica a raffreddamento naturale, con grado di protezione IP65 per applicazioni outdoor, oltre a garantire la massima affidabilità presenta anche un'intelligente soluzione per l'installazione, con un movimento a scorrimento del pannello frontale che permette l'accesso all'area di connessioni e configurazione senza la rimozione completa del coperchio.

Caratteristiche principali

- Unità di conversione DC/AC con topologia di ponte trifase
- Topologia senza trasformatore
- Doppia sezione di ingresso con inseguimento MPPT indipendente su TRIO-7.5/8.5, per consentire una ottimale raccolta di energia anche nel caso di stringhe orientate in direzioni diverse
- Curve di efficienza piatte per garantire un elevato rendimento a tutti i livelli di erogazione, assicurando una prestazione costante e stabile nell'intero intervallo di tensione in ingresso e di potenza in uscita
- Ampio intervallo di tensione in ingresso
- Aggiornamento dell'inverter da remoto
- Gestione di potenza reattiva
- Versione con sezionatore DC (modello -S)
- Raffreddamento a convezione naturale per garantire la massima affidabilità
- Involucro da esterno per uso in qualsiasi condizione ambientale (IP65)
- Aperture a scorrimento del pannello frontale per facilitare le operazioni di installazione e manutenzione
- Funzioni di controllo di potenza e monitoraggio integrate su schede di espansione:
 - Power Management Unit (PMU), con possibilità di connessione di sensori esterni per il monitoraggio delle condizioni ambientali e RS-485 aggiuntiva con supporto protocollo Modbus
 - Scheda di espansione Ethernet o VSN300 Wi-Fi Logger Card (opzionali) per il monitoraggio dei parametri sia attraverso webserver integrato che su portale Web (compatibili con protocollo Modbus/TCP)

Inverter di stringa FIMER PVI-10.0/12.5-TL-OUTD

10.0 to 12.5 kW

Progettato per uso commerciale, questo inverter trifase si distingue per la sua capacità di controllare le prestazioni dei pannelli fotovoltaici, specialmente durante periodi di condizioni ambientali variabili.



L'algoritmo di MPPT veloce e preciso consente di massimizzare la raccolta di energia dai moduli fotovoltaici.

Due MPPT indipendenti ed un'efficienza costante su un ampio range di potenza e tensione d'ingresso garantiscono elevate prestazioni in ogni condizione operativa.

L'ampio intervallo di tensione in ingresso rende l'inverter adatto anche ad impianti con lunghezza di stringa ridotta.

Caratteristiche principali

- Unità di conversione DC/AC con topologia di ponte trifase
- Topologia senza trasformatore
- Ciascun inverter è programmato con specifici standard di rete che possono essere configurati direttamente sul campo
- Ampio intervallo di tensione in ingresso
- Doppia sezione di ingresso con inseguimento MPPT indipendente, consente una ottimale raccolta di energia anche nel caso di stringhe orientate in direzioni diverse
- Sezionatore DC integrato in conformità con gli standard internazionali (versioni -S e -FS)
- Raffreddamento a convezione naturale
- Involucro da esterno per uso in qualsiasi condizione ambientale
- Interfaccia di comunicazione RS-485 (per connessione con computer portatili o data logger)

Inverter di stringa FIMER TRIO-20.0/27.6-TL-OUTD

20.0 to 27.6 kW

L'inverter TRIO-20.0/27.6 per applicazioni commerciali offre una maggiore flessibilità e possibilità di controllo ad installatori che vogliono realizzare impianti di grandi dimensioni con orientamento variabile.

La doppia sezione di ingresso con inseguimento MPPT indipendente consente una ottimale raccolta di energia anche nel caso di stringhe orientate in direzioni diverse.

Il TRIO presenta un algoritmo di MPPT veloce e preciso per l'inseguimento del punto di massima potenza in tempo reale e per una migliore raccolta di energia.

Alta efficienza a tutti i livelli di tensione d'uscita

Curve di efficienza piatte garantiscono un elevato rendimento a tutti i livelli di erogazione assicurando una prestazione costante e stabile nell'intero intervallo di tensione in ingresso e di potenza in uscita.

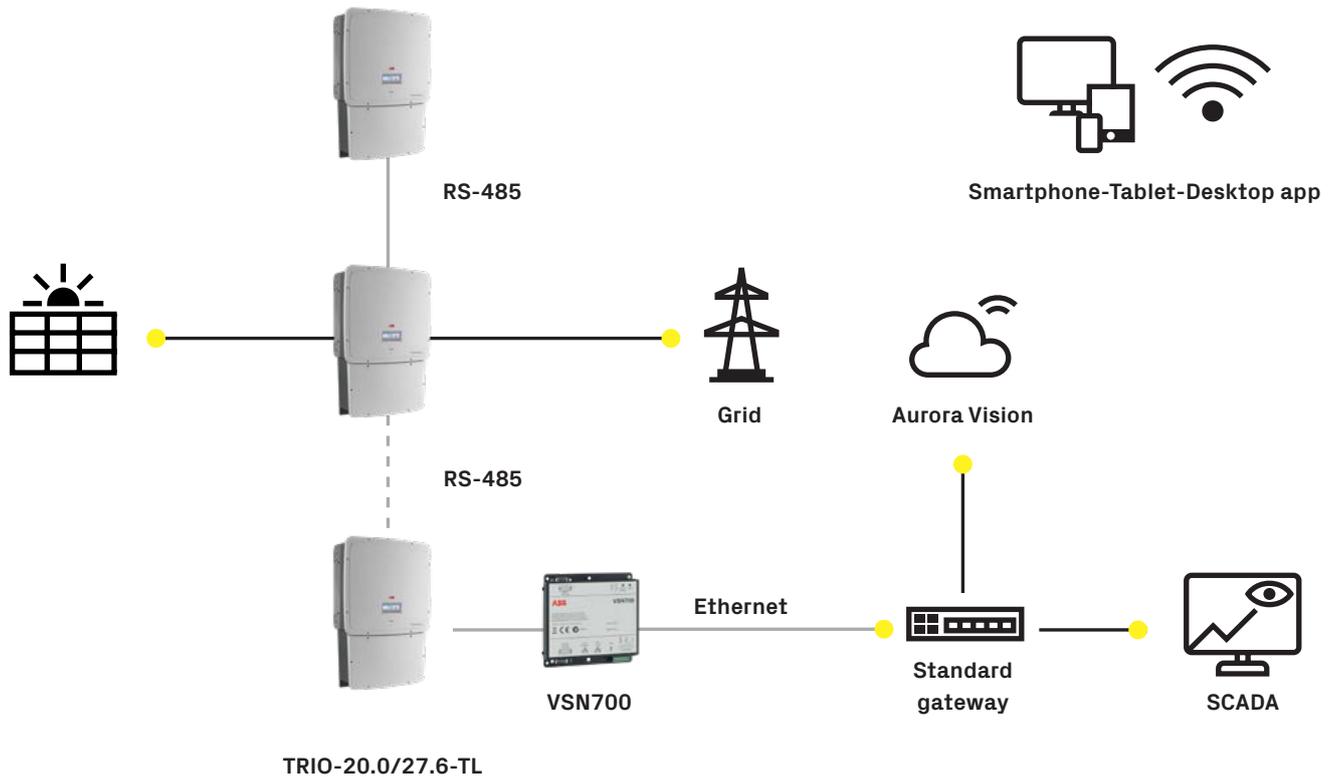
L'ampio intervallo di tensione in ingresso rende l'inverter adatto ad impianti con stringhe di dimensioni ridotte.

Caratteristiche principali

- Unità di conversione DC/AC con topologia di ponte trifase
- Topologia senza trasformatore
- Ciascun inverter è programmato con specifici standard di rete che possono essere installati direttamente sul campo
- Scatola di cablaggio rimovibile per una facile installazione
- Ampio intervallo di tensione in ingresso
- String combiner integrato con diverse opzioni di configurazione, incluso un sezionatore DC conforme agli standard internazionali (versioni -S2, -S1J, - S2J, -S2F e -S2X)
- Raffreddamento a convezione naturale per garantire la massima affidabilità
- Involucro da esterno per uso in qualsiasi condizione ambientale
- Possibilità di connessione di sensori esterni per il monitoraggio delle condizioni ambientali
- Uscita ausiliaria DC (24 V, 300 mA)



FIMER TRIO-20.0/27.6-TL-OUTD diagramma a blocchi



Inverter di stringa FIMER

PVS-50.0/60.0-TL

50.0 to 60.0 kW

Il PVS-50/60-TL è la nuova soluzione di stringa trifase di FIMER, connessa al cloud, per l'ottimizzazione dei costi realizzativi e operativi di impianti commerciali e industriali.

Il modello della famiglia di inverter di stringa PVS, con 3 MPPT indipendenti di potenza fino a 60 kW, è stato progettato con l'obiettivo di massimizzare il ritorno di investimento in applicazioni decentralizzate montate sia a tetto che a terra.

Design compatto

Il design del prodotto prevede il modulo di potenza e la wiring box racchiusi in un singolo involucro, così da risparmiare su costi e risorse per l'installazione.

Facilità di installazione

Il montaggio in posizione orizzontale e verticale garantisce maggiore flessibilità sia in installazioni a tetto che a terra. I coperchi sono dotati di cerniere e serrature facili da aprire, riducendo così la possibilità di danneggiare l'involucro esterno e i componenti interni durante le operazioni di messa in servizio e manutenzione.

Connettività avanzata

La connessione wireless da qualsiasi dispositivo mobile rende la configurazione dell'inverter e dell'impianto più facile e veloce. L'interfaccia utente consente di accedere a funzionalità di configurazione avanzate dell'inverter. La mobile app dedicata permette una rapida installazione di più inverter, risparmiando fino al 70% del tempo di commissioning.

Integrazione di sistema veloce

Il protocollo di comunicazione standard Modbus (RTU/TCP), conforme a SUNSPEC, permette un'integrazione di sistema veloce. Mentre due porte Ethernet garantiscono una comunicazione veloce per qualsiasi impianto fotovoltaico.

Compatibile con la piattaforma cloud di FIMER

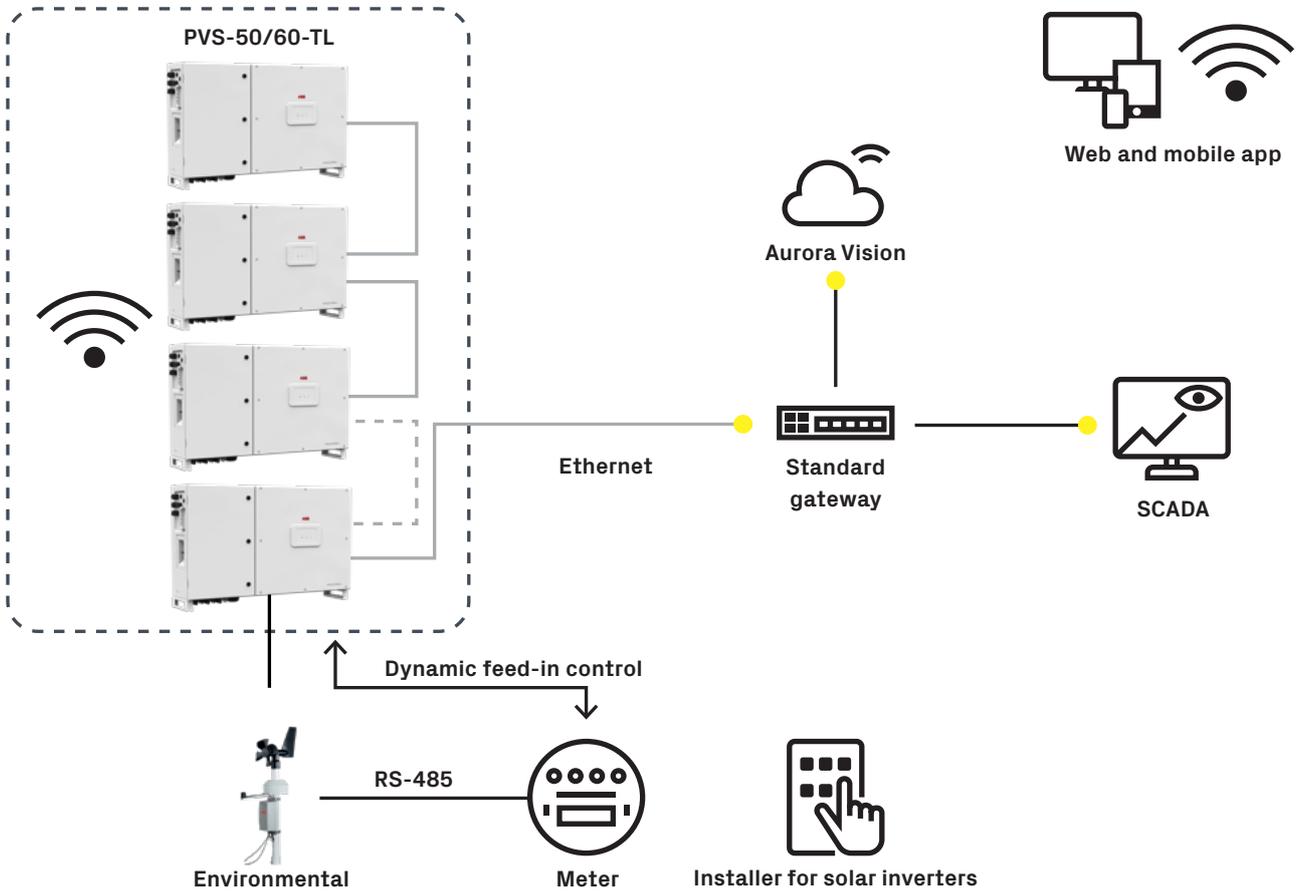
Il monitoraggio degli impianti è facilitato dalla possibilità di connettere ciascun inverter alla piattaforma Aurora Vision cloud, garantendo la sicurezza dell'investimento e la profittabilità a lungo termine.

Caratteristiche principali

- Fino a 3 MPPT indipendenti
- 2 taglie di potenza: 50kW a 400V_{ac} e 60kW a 480V_{ac}
- Montaggio sia in posizione verticale che orizzontale
- Facile accesso alla wiring box grazie a cerniere e serrature sul coperchio
- Modulo di potenza e wiring box racchiusi in un involucro compatto
- Interfaccia Wi-Fi, per configurazione e commissioning
- Gestione della potenza reattiva
- Monitoraggio e aggiornamento del firmware tramite piattaforma cloud FIMER (senza data logger)
- Fornisce il 10% di potenza in più in caso di ridotta temperatura ambientale
- Maggiore altitudine operativa, fino a 4000 mt.
- Algoritmo di controllo dinamico dell'immissione in rete



FIMER PVS-50.0/60.0 diagramma a blocchi



Inverter di stringa FIMER PVS-100/120-TL

100 to 120 kW

Il PVS-100/120-TL è la soluzione di stringa trifase di FIMER connessa a cloud per la realizzazione efficiente di impianti fotovoltaici decentralizzati per grandi applicazioni commerciali montati sia a tetto che a terra.

Questa nuova serie di inverter di stringa ad alta potenza con taglie fino a 120 kW, massimizza il ritorno sull'investimento in grandi applicazioni decentralizzate montate a terra e su tetto. Essendo dotato di fino a sei MPPT, la raccolta di energia è ottimizzata anche in presenza di ombreggiamento.

Alta potenza con alto livello di integrazione

Il modulo ad elevata potenza, fino a 120 kW, fa risparmiare sulle risorse necessarie all'installazione in quanto sono necessarie minori unità.

Le sue dimensioni compatte generano ulteriori risparmi per il trasporto e la manutenzione. Grazie alla presenza di sezionatori AC e DC integrati, di 24 connettori di stringa e di scaricatori per sovratensione sia DC che AC, non sono necessari ulteriori componenti esterni.

Facilità di installazione

La possibilità di montaggio in posizione orizzontale e verticale garantisce maggiore flessibilità sia in installazioni a tetto che a terra.

I coperchi sono dotati di cerniere e serrature che sono facili da aprire e riducono la possibilità di danneggiare l'involucro esterno e i componenti interni durante le operazioni di messa in servizio e manutenzione.

La connessione wireless da qualsiasi dispositivo mobile rende la configurazione dell'inverter e dell'impianto più facile e veloce. Maggiore facilità di utilizzo grazie all'interfaccia utente che consente di accedere alle funzionalità di configurazione avanzate dell'inverter.

La mobile APP per installatori, disponibile per dispositivi Android/iOS, semplifica ulteriormente l'installazione di più inverter.

L'inverter è compatibile sia con cablaggi in alluminio che in rame, con sezioni fino a 185 mm², per minimizzare le perdite di energia.

Integrazione di sistema veloce

Il protocollo di comunicazione standard Modbus, conforme a SUNSPEC, permette un'integrazione di sistema veloce. La presenza di due porte Ethernet garantisce una comunicazione veloce e a prova di futuro per qualsiasi impianto fotovoltaico.

Compatibile con la piattaforma cloud di FIMER

Il monitoraggio degli impianti è facilitato dalla possibilità di connettere ciascun inverter alla piattaforma Aurora Vision cloud garantendo la sicurezza dell'investimento e la profittabilità a lungo termine.

Flessibilità di progettazione e tolleranza per l'ombra

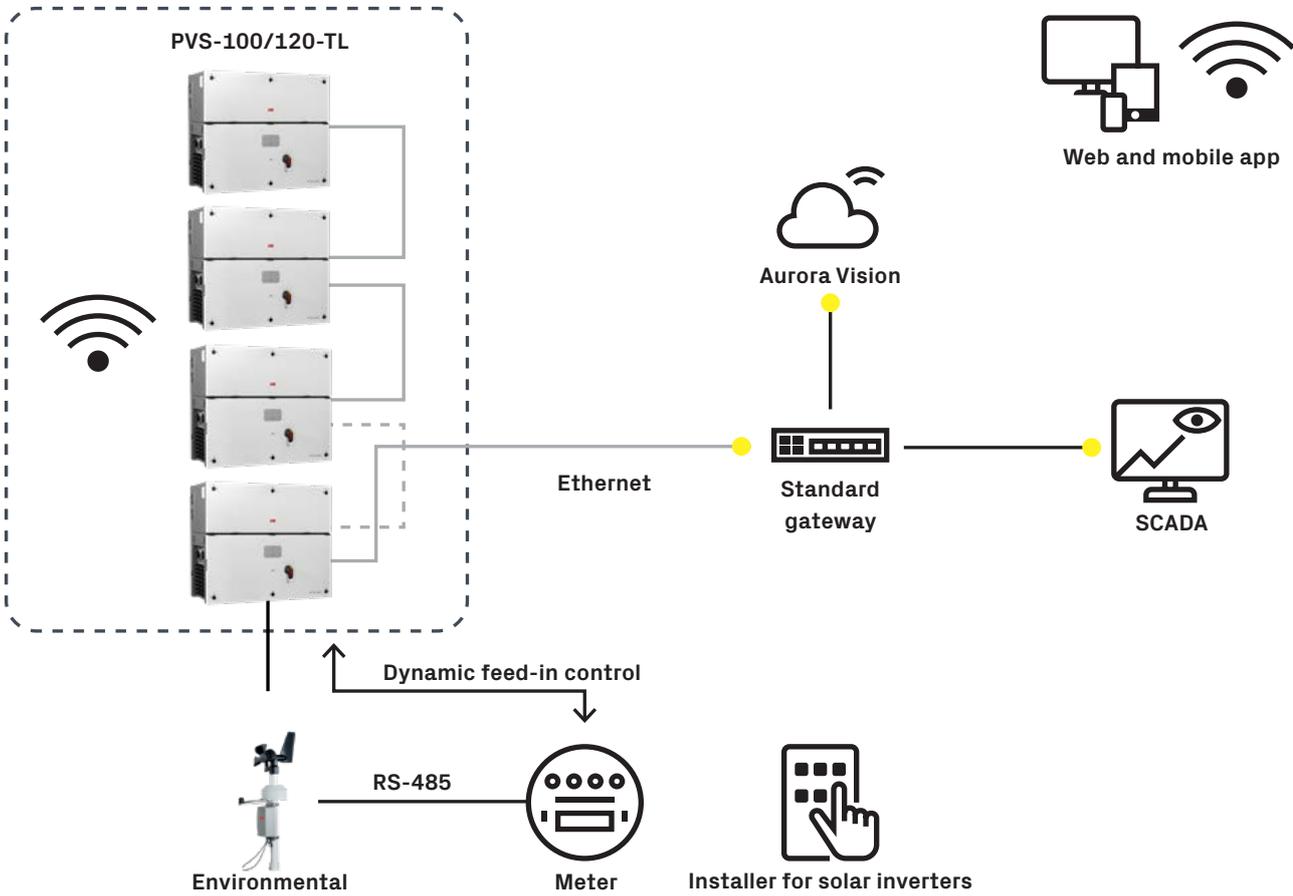
Disponibile in più versioni, grazie alla topologia a doppio stadio di conversione e al design modulare, il PVS-100/120 garantisce la massima flessibilità nella progettazione del sistema, sia in impianti a tetto che in terreni collinari. La costruzione a doppio box con una wiring box configurabile, disponibile sia in versione 6 MPPT che in versione con 2 MPPT parallelabili, permette all'inverter di soddisfare tutte le condizioni di installazione e tutte le esigenze dei clienti. Grazie a questa scelta tecnologica, la raccolta di energia è ottimale anche in situazioni di ombreggiamento.

Caratteristiche principali

- Fino a 6 MPPT indipendenti
- Inverter senza trasformatore
- 120 kW di potenza per 480 Vac e 100 kW per 400 Vac
- Wi-Fi come standard di comunicazione
- Comunicazione a livello di impianto tramite due porte Ethernet
- Ciascun inverter è programmato con specifici standard di rete che possono essere installati direttamente sul campo
- Topologia a doppio stadio per una elevata tensione di ingresso
- Montaggio sia in posizione verticale che orizzontale
- Scatola di cablaggio separata per una facile rimozione e ricambio
- Protezione ambientale IP66
- Efficienza massima superiore a 98,9%



FIMER PVS-100/120 diagramma a blocchi



I prosumer aprono la strada verso l'autosufficienza per uno stile di vita sostenibile

Una generazione emergente di utenti di energie rinnovabili sta producendo e consumando la propria energia, mentre la visione di un futuro a zero emissioni diventa sempre più di moda

Un gruppo crescente di “prosumer” – utenti di rinnovabili che producono e consumano la propria energia – richiedono sempre più soluzioni che permettano stili di vita con maggiore autosufficienza, che taglino i costi della bolletta elettrica e che aiutino nel frattempo a frenare il cambiamento climatico attraverso la riduzione delle emissioni di carbonio. Ma i prosumer non si fermano qui.

La disponibilità di soluzioni connesse, attraverso le quali poter gestire l'uso di energia da remoto, controllare il riscaldamento o anche lanciare la propria playlist preferita, permette alle case di diventare autosufficienti e di essere sede di stili di vita più convenienti e confortevoli.

Tutto questo fa parte della crescita dell'«economia dell'energia pulita», dove edifici intelligenti dotati di sistemi fotovoltaici e soluzioni di accumulo permettono a famiglie e imprese di raggiungere l'autosufficienza energetica.

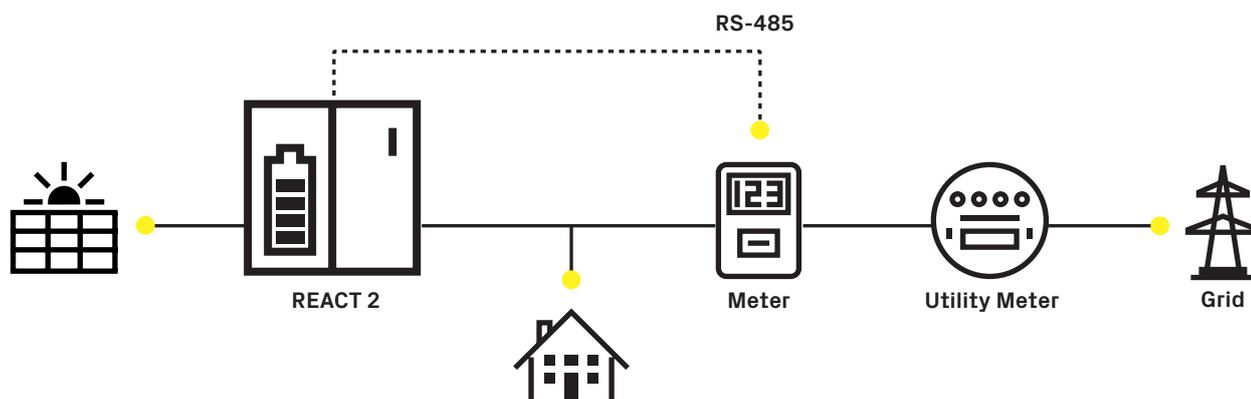
Per i prosumer è l'occasione di trasformare i loro sogni di indipendenza energetica in realtà grazie a FIMER che ha unito l'inverter solare alla capacità di accumulo di energia, combinandoli in un sistema modulare chiamato REACT 2.

REACT 2 svolge due funzioni al fine di raggiungere fino al 90% di autosufficienza energetica: l'unità inverter del sistema rilascia energia AC per uso domestico, inoltre invia l'energia in eccesso alla batteria agli ioni di litio disponibile con capacità di accumulo da 4 kWh a 12 kWh, dove l'energia viene accumulata per un uso successivo.

Generalmente l'energia in eccesso è prodotta durante le principali ore di luce dai pannelli fotovoltaici montanti su tetto. Questa energia viene accumulata da REACT 2 e resa disponibile per l'uso durante le ore di buio, durante la notte e il primo mattino. Il risultato è che i prosumer non restano mai senza energia.

La sicurezza di avere energia sempre a disposizione è una delle ragioni per cui la maggior parte dei prosumer non resta mai completamente disconnessa dalla rete.

Mantenere una connessione con le reti principali delle utility aiuta a supportare la richiesta di energia in eccesso che non può essere raggiunta con l'autoproduzione, fornisce backup in caso di malfunzionamento dell'attrezzatura locale e consente ai prosumer di vendere l'energia in eccesso alla rete.





FIMER PV + Storage

REACT 2

3.6 to 5.0 kW

REACT 2 è la soluzione fotovoltaica di accumulo di FIMER, che permette di ottimizzare l'energia in eccesso nelle applicazioni residenziali.

Disponibile nelle taglie di potenza 3.6 kW e 5.0 kW, REACT 2 ha una delle più alte efficienze presenti nel mercato, garantendo fino al 10% in più rispetto ad altre alternative a bassa tensione.

Ideale per nuove installazioni e retrofit

Grazie alla possibilità di installazione sul lato AC o DC dell'impianto, REACT 2 è la soluzione ideale sia per nuovi impianti che retrofit su impianti già esistenti, permettendo agli utenti di aumentare il loro autoconsumo e di risparmiare sulle bollette.

Ampia capacità di accumulo

Con un design modulare, REACT 2 offre un'ampia capacità di accumulo, che varia da 4 a 12 kWh in base al numero di batterie utilizzate e può raggiungere fino al 90% di indipendenza energetica. Il numero di batterie può essere integrato in qualsiasi momento durante il ciclo di vita del prodotto.

Flessibilità di installazione

Ampia flessibilità di installazione e ottimizzazione degli spazi disponibili grazie alle diverse possibilità di montaggio. Facile e veloce da installare grazie alla connessione "plug and play", presente sia sul lato inverter che sul lato batteria.

Back-up affidabile

REACT 2 fornisce energia a specifici carichi in caso di black-out (mancanza rete) combinando l'energia solare e, se necessario, quella della batteria.

Connettività e integrazione digitale

La tecnologia a prova di futuro fa di REACT 2 la soluzione ideale per le moderne smart home grazie a funzioni di comunicazione avanzate e possibilità di gestione dei carichi domestici.

Le funzionalità di data logger integrate e il trasferimento diretto dei dati a una piattaforma sicura in cloud permettono agli utenti di controllare e monitorare il loro sistema tramite una mobile app dedicata.

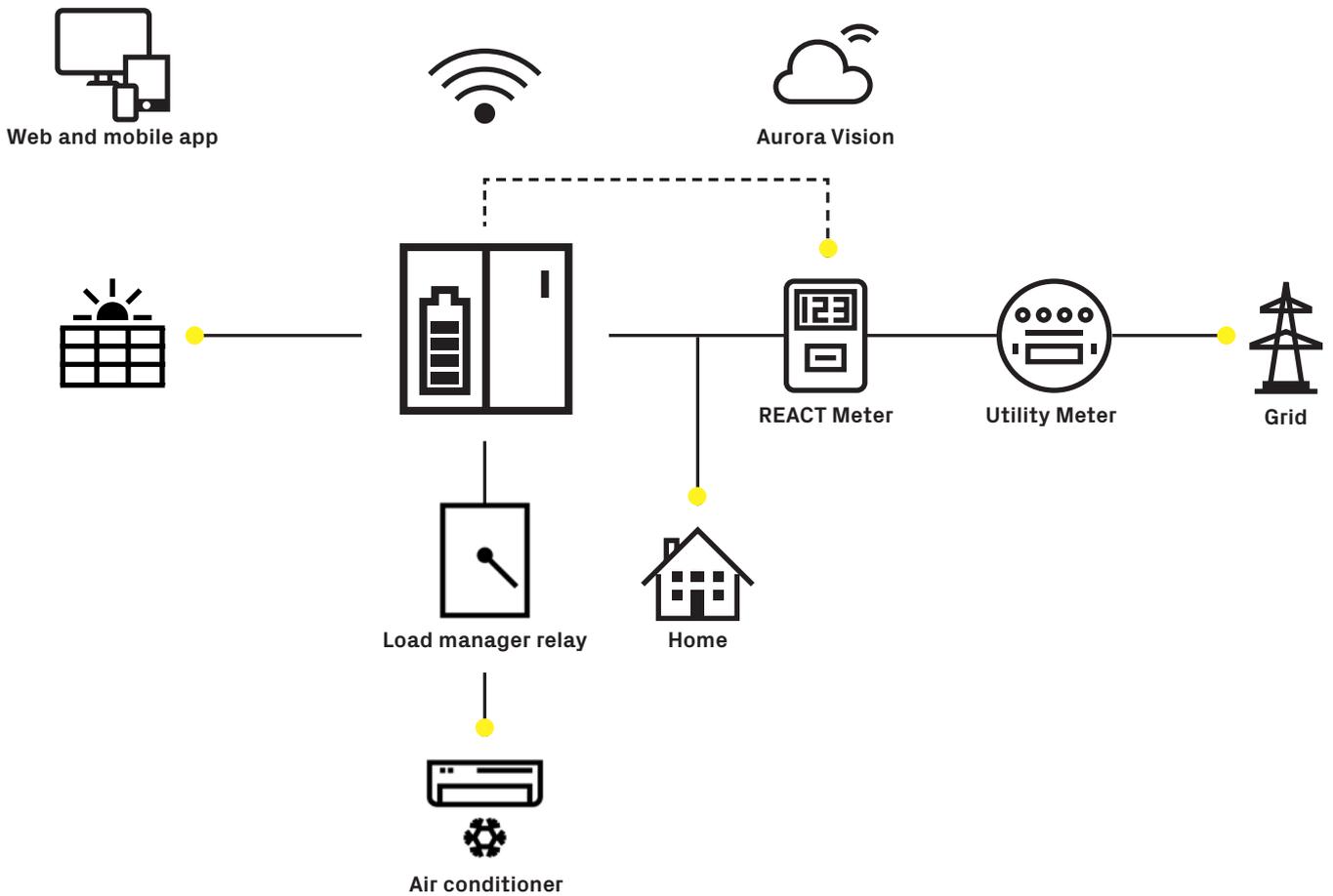
Le interfacce di comunicazione avanzate, insieme a un efficiente protocollo di comunicazione Modbus compatibile con SunSpec, consentono una facile integrazione dell'inverter anche con dispositivi di monitoraggio e controllo di terze parti.

Caratteristiche principali

- Batteria agli ioni di litio per l'accumulo di energia (da 4 a 12 kWh max)
- Fino al 10% più efficiente rispetto ai sistemi a bassa tensione
- Installabile su impianti nuovi o esistenti
- Possibilità di integrare le batterie in qualsiasi momento
- Design flessibile e modulare permette di ottimizzare gli spazi
- Installazione facile e veloce grazie alla connessione "plug and play"
- Monitoraggio del sistema tramite mobile app dedicata
- Protocollo di comunicazione Modbus SunSpec (TCP/RTU) nativo



FIMER REACT 2 diagramma a blocchi



Aurora Vision

Plant Management Platform

Aurora Vision Plant Management Platform è una piattaforma che consente ai clienti di gestire da remoto i propri impianti fotovoltaici, in ogni segmento di mercato. A seconda delle specifiche esigenze del cliente, sono disponibili quattro diversi prodotti:

Plant Portfolio Manager un aiuto per gli operatori che devono gestire un portafoglio di impianti solari
Plant Viewer per il monitoraggio del proprio impianto residenziale o commerciale in modo semplice ed intuitivo

Plant Viewer for Mobile versione mobile del Plant Viewer

Energy Viewer for solar plants permette di monitorare flussi energetici, autoconsumo e autosufficienza all'interno di impianti solari

Plant Portfolio Manager riduce il tempo medio necessario per le riparazioni

La minimizzazione del tempo medio di riparazione di un impianto fotovoltaico prevede il tempestivo rilevamento dei guasti tramite l'acquisizione dei dati e l'invio di avvisi tramite posta elettronica in tempo reale. Grazie alla granularità del monitoraggio a livello di stringa e alle descrizioni intelligenti dei guasti, è possibile identificare il tipo di riparazioni necessarie e le parti di ricambio potenziali, minimizzando in tal modo gli interventi diretti in loco.

L'identificazione delle sedi dei guasti consente di ridurre il tempo di intervento sull'impianto, mentre il ripristino automatico degli allarmi dopo il completamento di una riparazione consente di inviare informazioni immediate ai soggetti interessati.

Plant Portfolio Manager migliora il rilevamento delle perdite di energia

L'innovativo strumento di analisi Symmetry Analysis consente a qualsiasi utente di individuare impianti, inverter, stringhe o addirittura pannelli malfunzionanti. Quanto più rapidamente viene rilevato un guasto o un problema, tanto più rapidamente quest'ultimo può essere risolto con un conseguente aumento del rendimento complessivo. Gli indicatori di prestazione chiave istantanei spingono i team a mantenere gli impianti in condizioni ottimali di funzionamento.

Plant Portfolio Manager riduce il costo degli interventi di assistenza

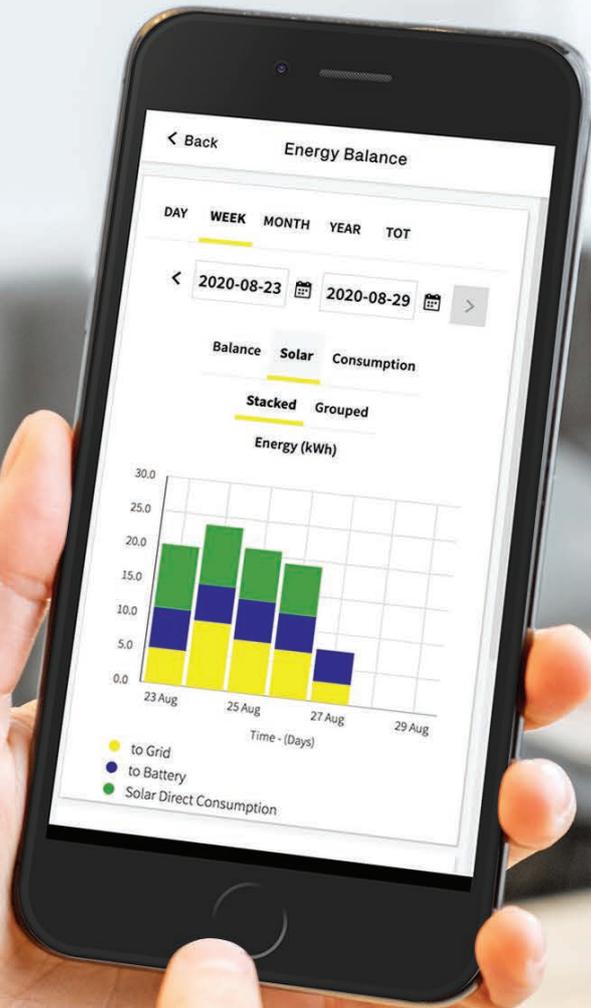
Progettato non solo per l'utente finale ma anche per la collaborazione con il team di assistenza di FIMER, il portale Plant Portfolio Manager può essere utilizzato per diagnosticare e risolvere in modalità remota i guasti di inverter e di apparecchiature presenti negli impianti, ad esempio misuratori di energia, combiner box e stazioni meteo.

Plant Portfolio Manager ottimizza la gestione del portafoglio

Grazie alla disponibilità di strumenti diversi, quali le panoramiche del portafoglio basate su mappe e grafici innovativi sull'analisi della gravità dei problemi, l'ottimizzazione dell'impiego del personale addetto alla manutenzione potrebbe ridurre i costi e aumentare la soddisfazione dei clienti in modo estremamente significativo.

Utilizzo autonomo di Plant Portfolio Manager grazie a Plant Viewer

Anche i proprietari di abitazione traggono vantaggio dalla piattaforma unificata di gestione degli impianti, scegliendo di registrare il proprio sistema o richiedendone la gestione agli installatori. Non è necessario installare alcun software nel computer del proprietario né eseguire alcun backup dei dati relativi alle prestazioni energetiche, perché è possibile effettuare l'accesso tramite un browser Web standard, un tablet o uno smartphone.



Plant Portfolio Manager

Plant Portfolio Manager è un portale web professionale basato su cloud che consente di monitorare le principali metriche di energia e prestazioni di un impianto solare nonché di gestire un intero portafoglio di impianti.

Plant Portfolio Manager fornisce tutti gli strumenti necessari a completare l'installazione di un impianto solare di qualsiasi dimensione e di verificarne il corretto funzionamento nel tempo e offre la possibilità di:

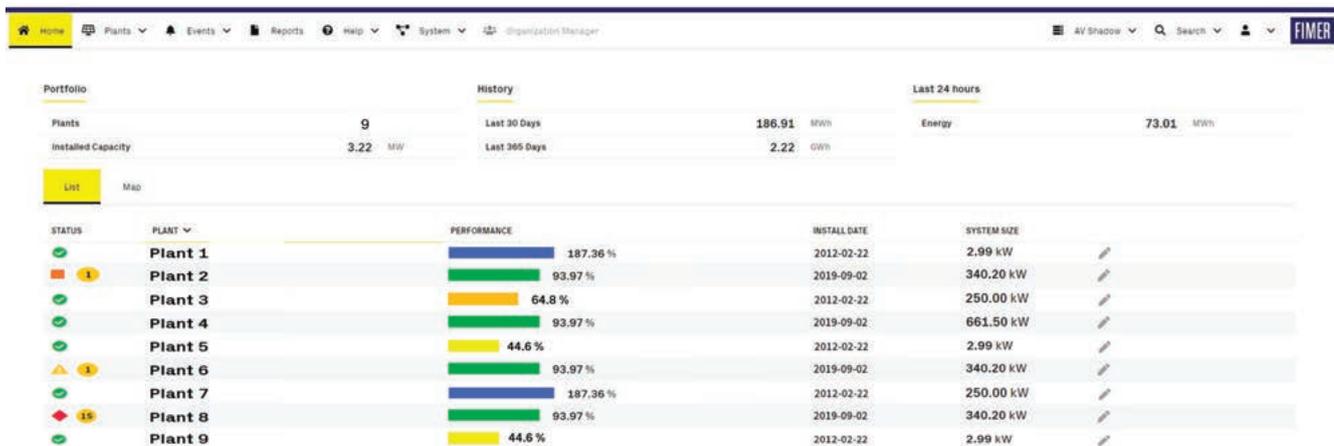
- Creare nuovi account per i clienti, configurare nuovi impianti solari e monitorare le prestazioni e i parametri elettrici in un determinato impianto
- Configurare, verificare le prestazioni ed investigare problemi di dispositivi fotovoltaici nell'ambito di un intero portafoglio di impianti solari
- Generare report personalizzati e pianificati per agevolare fatturazioni, analisi finanziarie e gestione clienti
- Aggiornare il firmware degli inverter da remoto
- Valutare le prestazioni di un impianto solare e rilevare in tempo reale le sue prestazioni energetiche

Gestione a basso costo di un portafoglio di impianti solari

Con Aurora Vision, gli installatori, gli operatori e gli investitori del settore possono condividere gli strumenti di diagnostica e gestione di un impianto solare con i propri collaboratori e clienti in modo da massimizzare la capacità di identificazione delle anomalie o delle condizioni di funzionamento sub-ottimali, riducendo nel contempo al minimo la necessità di effettuare interventi sul sito.

Soluzione estensibile e modulare

Plant Portfolio Manager supporta sia inverter e dispositivi di impianto FIMER che di terze parti quali contatori, sensori, stazioni meteo e cassette di stringa a garanzia di una gestione di impianto integrata e conveniente.



Diagnostica rapida di impianti e dispositivi

Plant Portfolio Manager consente di analizzare le caratteristiche elettriche ed ambientali sia a livello di impianto che di singolo dispositivo facente parte dell'impianto come ad esempio inverter FIMER, contatori di energia e di potenza, cassette di stringhe, stazioni meteo e sensori.

Miglioramento delle prestazioni dell'impianto

Plant Portfolio Manager rappresenta uno strumento fondamentale nella gestione e la manutenzione di un impianto solare fornendo costantemente informazioni sulle prestazioni e supportando nell'identificazione e la risoluzione rapida dei problemi.

Gestione del ciclo di vita degli asset dell'impianto

Plant Portfolio Manager aiuta a gestire tipologia, posizione, configurazione e prestazioni dei dispositivi di impianto installati. Gli operatori del settore possono gestire i singoli dispositivi per obiettivi di conformità, controllo e prestazioni.

Report di portafoglio standard e personalizzati

Plant Portfolio Manager fornisce l'accesso a tutti i dati dell'impianto e dei dispositivi installati tramite gli avanzati strumenti di reportistica per tutto il ciclo vita dell'impianto. Offre la possibilità di generare sia report standard che personalizzati con vari criteri di prestazione, per qualsiasi durata di tempo e per specifici dispositivi di un impianto, un insieme di impianti o l'intero portafoglio di impianti.

La generazione di un report può essere eseguita su richiesta o anche pianificata su base giornaliera / settimanale / mensile ed i dati possono poi essere esportati sia in Excel™ o CSV.

Energy Viewer

Energy Viewer consente di eseguire la gestione dell'energia da qualsiasi luogo si desideri, grazie a dashboard facili da utilizzare e visualizzare, per un portafoglio di impianti fotovoltaici su scala residenziale o commerciale:

- Visualizza tutti i flussi di energia che entrano ed escono dai principali soggetti coinvolti nell'ecosistema degli impianti fotovoltaici, grazie ad una vista sinottica a 360° con la feature DCDS (Dynamic Configuration-Driven Shaping)*;
- Gestisci la tua energia grazie ad una card di monitoraggio energetico che include KPI di autoconsumo e autosufficienza*;
- Tieni traccia dei principali KPI di generazione energetica;
- Controlla gli eventi attivi e chiusi del tuo impianto fotovoltaico grazie ad una dashboard dedicata ed alla DEDS* (Dynamic Events-Driven Shaping) feature;
- Aggiornamento firmware da remoto;

* feature disponibile solamente con un meter bi-direzionale compatibile installato



Una soluzione completa

Energy Viewer è integrata con tutti gli inverter FIMER, con o senza sistema di accumulo installato, ed è disponibile gratuitamente per tutti gli impianti che utilizzano inverter FIMER. Tutte le dashboard sono scalabili, offrendo viste diverse per tutte le esigenze.

Plant Viewer for Mobile

Plant Viewer per dispositivi mobili rappresenta per i proprietari di impianti solari una soluzione flessibile ed economica per monitorare le prestazioni dei propri impianti fotovoltaici mentre sono “in movimento”.

Plant Viewer for Mobile offre un modo semplice per monitorare l'impianto solare di casa tramite uno smartphone o un tablet iOS/Android

Con Plant Viewer for Mobile, i proprietari di case possono monitorare il proprio impianto fotovoltaico e tenere traccia dell'energia prodotta in tempo reale.

Personalizza, collabora e monitora la produzione di energia

I proprietari di abitazione hanno la possibilità di registrare il proprio impianto in autonomia in modo da monitorare in privato l'energia solare domestica prodotta oppure, in alternativa, possono condividere i dati relativi alla generazione di energia prodotta dal proprio impianto con un installatore in modo da abilitare un monitoraggio remoto di tipo collaborativo.

Gli installatori possono infatti collaborare con i proprietari di case tramite Plant Portfolio Manager. Gli installatori possono accedere a Plant Portfolio Manager con il proprio account ed utilizzare i potenti strumenti professionali messi a



disposizione per monitorare l'impianto solare del cliente mentre quest'ultimo accede con il proprio account a Plant Viewer for Mobile.

Caratteristiche principali

- Monitoraggio della produzione di energia in tempo reale, incluso il tracciamento orario e giornaliero
 - Monitoraggio della produzione di energia in più parti dell'impianto
 - Consultazione dello storico di produzione di energia in formato excel
 - Monitoraggio delle informazioni circa la temperatura, il vento e l'irraggiamento utilizzando dispositivi accessori venduti opzionalmente
 - Compatibile con i più recenti dispositivi iOS e Android
 - Funziona come display locale wireless per inverter all'interno dei quali è stata installata la scheda opzionale VSN300 Wi-Fi Logger Card (non necessario il collegamento ad Internet)
- La versione desktop di Plant Viewer for Mobile è denominata Plant Viewer.

Monitoraggio e comunicazione VSN300 Wi-Fi Logger Card

VSN300 Wi-Fi Logger Card è una scheda di espansione per gli inverter di stringa UNO e TRIO di FIMER che offre ai proprietari di installazioni residenziali e commerciali una soluzione avanzata e conveniente per il monitoraggio del rendimento del loro impianto fotovoltaico.



VSN300 Wi-Fi Logger Card è facile da installare, nella maggior parte dei preesistenti inverter di stringa, grazie alla possibilità di essere montata sullo slot di espansione integrato.

La connettività IP integrata e le tecniche innovative di installazione via Wi-Fi permettono a questa scheda di essere facilmente configurabile con la maggior parte di reti Wi-Fi e punti di accesso senza il bisogno di installare ulteriori dispositivi esterni.

Monitoraggio remoto e locale completo con Wi-Fi Logger Card e la nuova mobile app gratuita

L'utente potrà usufruire di un monitoraggio sia remoto che locale grazie alla combinazione tra VSN300 Wi-Fi Logger Card e la mobile app di FIMER "Plant Viewer for Mobile". La app è disponibile per sistemi iOS e Android.

Il web server integrato nella VSN300 Wi-Fi Logger Card consente all'utente di accedere ai dati dell'inverter via Web browser standard.

Il marchio Wi-Fi Certified™ assicura interoperabilità, sicurezza, facilità di installazione e affidabilità. Grazie all'innovativo processo di installazione e aggiornamento, la VSN300 Wi-Fi Logger Card offre ai clienti

FIMER il meglio della fruibilità.

La VSN300 Wi-Fi Logger Card oltre ad essere compatibile con la maggior parte degli inverter di stringa FIMER in uso, trae particolare vantaggio dalla presenza del bus Hyperlink integrato negli inverter di nuova generazione per lo scambio di dati real-time alla base della gestione del controllo della potenza immessa in rete.

Caratteristiche principali

- La certificazione Wi-Fi Certified™ assicura piena interoperabilità con reti IEEE 802.11b/g/n con banda di 2.4 GHz
- Facilmente installabili sugli inverter di stringa UNO e TRIO, nuovi ed esistenti
- Supporta le reti IEEE 802.11b/g/n (2,4 GHz)
- Monitoraggio locale e remoto in un'unica soluzione
- Data logging ad alta prestazione, non volatile
- Scambio dati ad elevata velocità con inverter attraverso il bus Hyperlink (dove disponibile)
- Server Modbus/TCP per l'integrazione con sistemi SCADA
- Mappatura Modbus certificata SunSpec per una più agevole integrazione
- Trasferimento dati sicuro e criptato verso la piattaforma Web Aurora Vision Plant Management Platform
- Lettura dei parametri dell'inverter da remoto per operazioni avanzate

Monitoraggio e comunicazione VSN700 Data Logger

Il sistema di gestione dati ad elevate prestazioni VSN700 consente all'utente di connettere il proprio impianto fotovoltaico commerciale, industriale o utility alla piattaforma cloud Aurora Vision abilitando così il monitoraggio delle prestazioni e i servizi di manutenzione da remoto, ottimizzando i costi di gestione.



Conforme allo standard SunSpec, il VSN700 Data Logger registra dati ed eventi da inverter, contatori, stazioni meteo o qualunque altro dispositivo per impianti fotovoltaici e svolge la funzione di Internet gateway per l'invio affidabile e sicuro dei dati alla piattaforma Cloud Aurora Vision Plant Management Platform, attraverso la quale è possibile valutare prestazioni e condizioni dell'impianto oltre che creare report di dati.

VSN700-01/VSN700-03/VSN700-05

Tre livelli di performance

Il VSN700 Data Logger è disponibile in tre modelli, caratterizzati da tre diversi livelli di prestazione, per venire incontro alle diverse esigenze in termini di budget e funzionalità:

Il VSN700-01 Data Logger è indirizzato ad utenti residenziali che necessitano di monitorare non più di cinque inverter monofase.

Il VSN700-03 Data Logger rappresenta una soluzione particolarmente adatta a piccole installazioni commerciali, in cui vi è la necessità di monitorare non più di dieci inverter monofase e/o trifase e una stazione meteo (VSN800 Weather Station).

Il VSN700-05 Data Logger consente di gestire sia i dati che i comandi di controllo degli inverter in sistemi fotovoltaici commerciali e utility - scale o anche di integrarsi in sistemi SCADA preesistenti.

Tutti i modelli VSN700 Data Logger includono:

- Sistema di gestione dati con ingressi seriali e Ethernet per il rilevamento e la memorizzazione di dati ed eventi
- Installazione e configurazione di impianto immediate, di tipo Plug and Play, con meccanismo di rilevamento automatico dei dispositivi
- Configurazione di rete con indirizzamento IP dinamico (DHCP client e server)
- Trasmissione dati affidabile e sicura alla piattaforma Web Aurora Vision Plant Management Platform
- Configurazione e gestione remota dell'impianto, incluso l'aggiornamento firmware dei dispositivi via Internet, tramite l'ausilio della piattaforma Web Plant Portfolio Manager
- Interfaccia Utente di facile utilizzo tramite Plant Viewer

VSN700-05 Data Logger (Max) include le seguenti funzioni aggiuntive:

- Nessuna limitazione software sul numero di dispositivi gestibili: il limite è determinato dall'uso della memoria e l'impiego della banda
- ModBus TCP server con mappe Modbus compatibili con lo standard SunSpec a vantaggio di una più semplice integrazione con sistemi SCADA, raccolta dati ed esecuzione di comandi di inverter
- Compatibile con la maggior parte degli inverter FIMER, contatori, smart combiner e stazioni meteo

Monitoraggio e comunicazione VSN800 Weather Station

Le stazioni meteo della famiglia VSN800 consentono di monitorare, attraverso la piattaforma cloud Aurora Vision, 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.

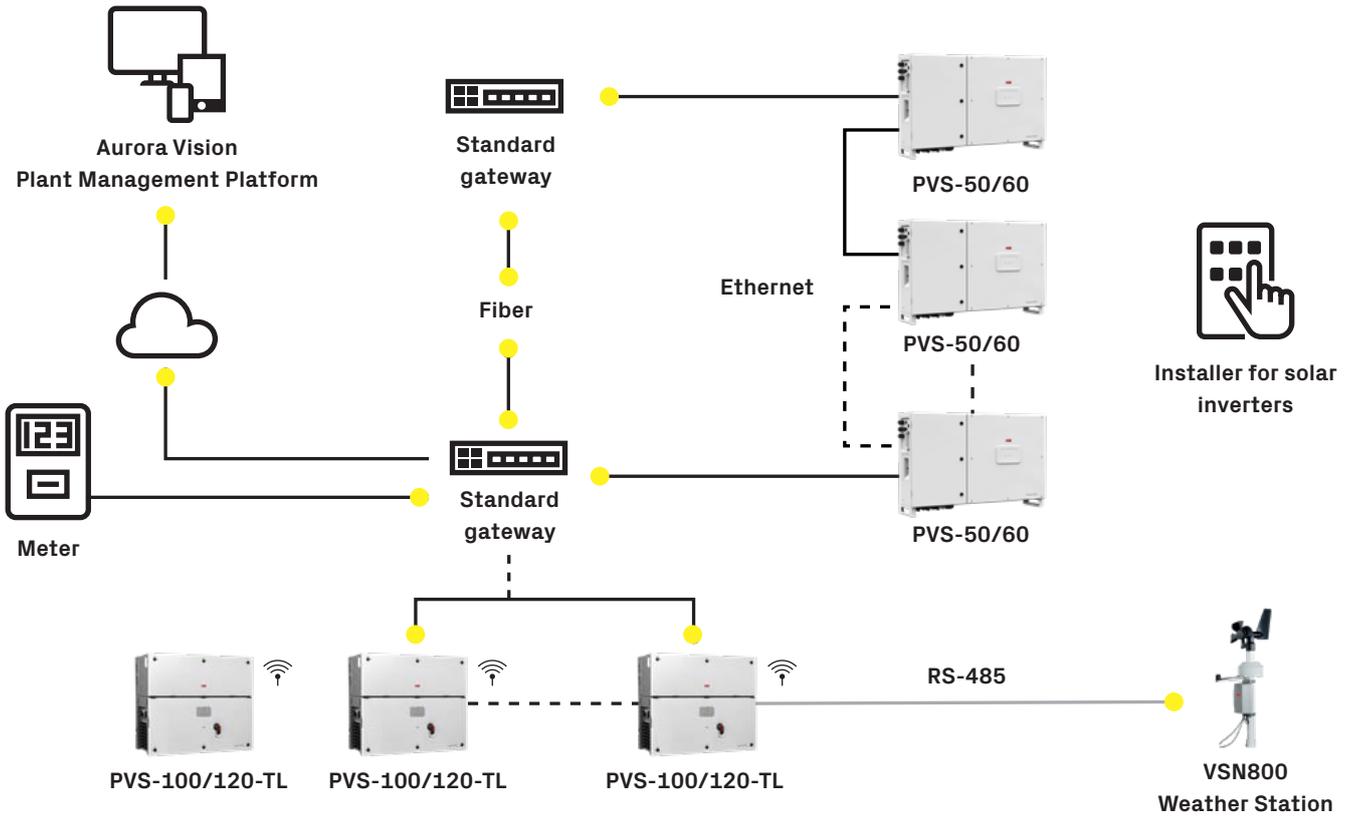
Il set di sensori base del modello VSN800-12 fornisce i dati necessari a calcolare l'indice di prestazione dell'impianto, permettendo all'operatore dello stesso di confrontare le prestazioni delle stringhe di moduli fotovoltaici rispetto alla produzione di energia attesa.

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.

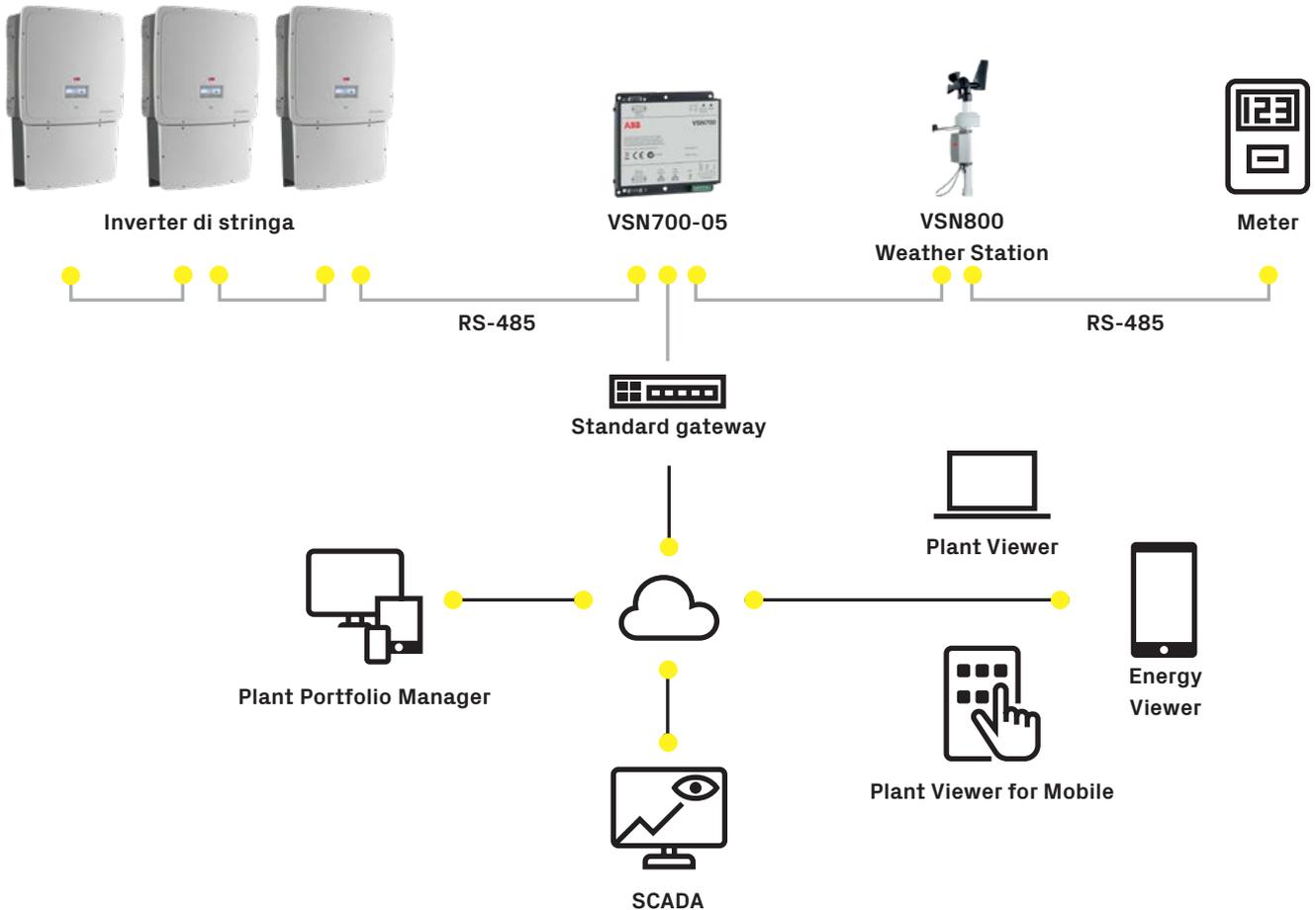
Caratteristiche principali

- 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

Applicazioni con inverter di stringa PVS



Applicazioni con inverter di stringa TRIO e PVI



Soluzione FIMER per la limitazione della potenza esportata

La nuova generazione di inverter di stringa FIMER PVS diventa ancora più intelligente grazie all'innovativo algoritmo di controllo distribuito integrato in ogni inverter. Questo consente di limitare la potenza esportata per l'intero impianto senza dover per questo installare nessun altro dispositivo di sistema dedicato*.

La soluzione FIMER di limitazione della potenza esportata consente ai proprietari di impianti solari di sfruttare al massimo l'energia prodotta dai propri inverter, senza dover investire in ulteriori sistemi esterni (quali controllori o "contatori intelligenti") per essere conformi alle norme vigenti in materia di limitazione della potenza esportata al punto di consegna imposti da molti gestori di rete e utility nel mondo. È l'unica soluzione IP attualmente sul mercato ** che non richiede l'installazione di alcun componente aggiuntivo oltre ovviamente agli inverter FIMER appartenenti alla famiglia PVS e ad uno dei contatori standard supportati, garantendo un grande vantaggio in termini investimento, costi di gestione, affidabilità e complessità del sistema.

Tutti gli inverter di stringa FIMER della serie PVS sono dotati di un innovativo algoritmo di controllo distribuito integrato che, una volta configurato in modo semplice ed intuitivo, tramite la procedura guidata della app Installer for solar inverters, consente all'intero impianto solare di funzionare in modo da seguire dinamicamente le curve di carico e quindi rispettare in modo rigoroso qualsiasi norma di rete vigente nel mondo.

Per far sì che l'algoritmo di controllo distribuito funzioni correttamente, è necessario installare, al punto di consegna un contatore standard di energia scelto tra i modelli supportati e collegarlo agli inverter tramite una linea di

comunicazione RS-485 o Ethernet utilizzando lo switch di rete LAN a cui gli inverter sono collegati.

A seconda del contatore specifico installato, il nuovo algoritmo di limitazione della potenza esportata di FIMER sarà egualmente efficace sia in piccole installazioni commerciali, con solo pochi inverter installati e collegati alla rete in bassa tensione, che in impianti più grandi dove un numero elevato di inverter (fino ad un massimo di 15 unità***) sono collegati alla rete in media tensione.

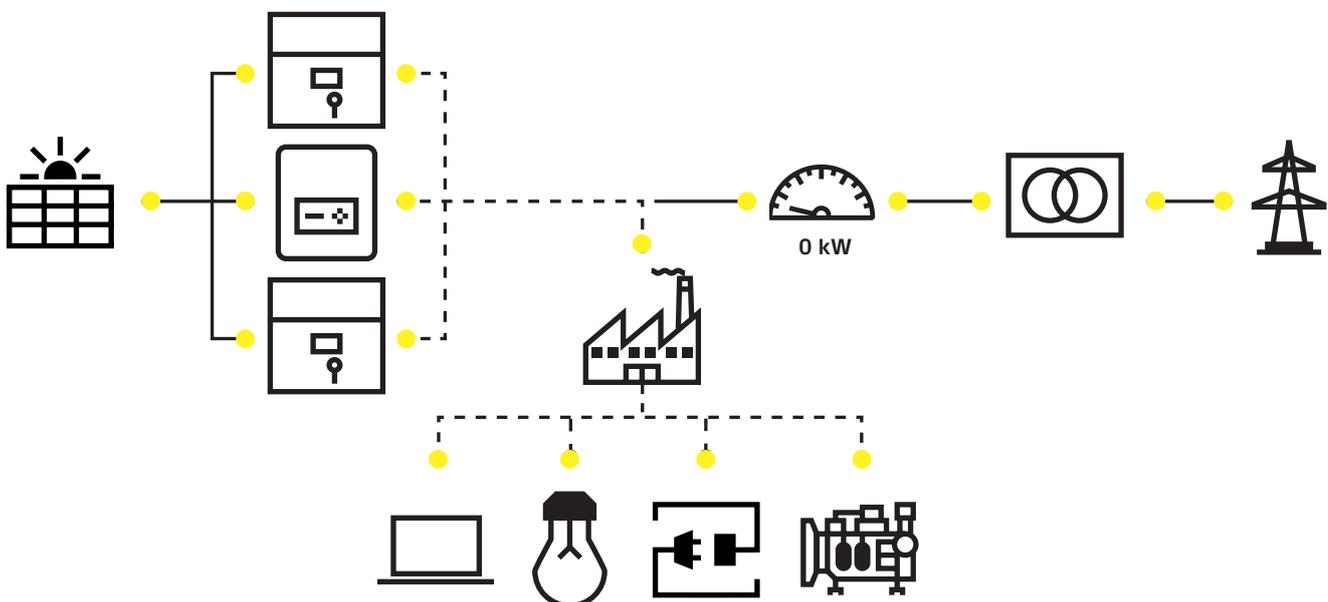
Caratteristiche principali:

- Soluzione basata sul protocollo Internet Protocol (IP)
- Algoritmo di controllo distribuito integrato nell'inverter che richiede l'installazione solo di un contatore di energia standard ma di nessun controllore esterno dedicato
- Supportato dagli Inverter di stringa appartenenti alla famiglia PVS (fino a 15 inverter per impianto)
- Necessario solo un contatore di energia standard con comunicazione Modbus (RS-485 o Ethernet)
- Configurazione guidata tramite mobile app FIMER Installer for solar inverters
- Completamente integrato con la piattaforma cloud Aurora Vision
- Il controllo può essere abilitato sia per impianti connessi in bassa tensione che in media tensione
- Soluzione di controllo ad elevatissime prestazioni
- Conforme alle nuove norme di rete di tutto il mondo (come ad esempio: AS / NZS 4777.2: 2015, G100, Thailand MEA) che richiedono una protezione Failsafe

* Ad eccezione di un contatore di energia standard Modbus scelto tra i modelli supportati .

** Ad oggi

*** Fino a 40 unità possono essere autorizzate su richiesta



Installer for solar inverters

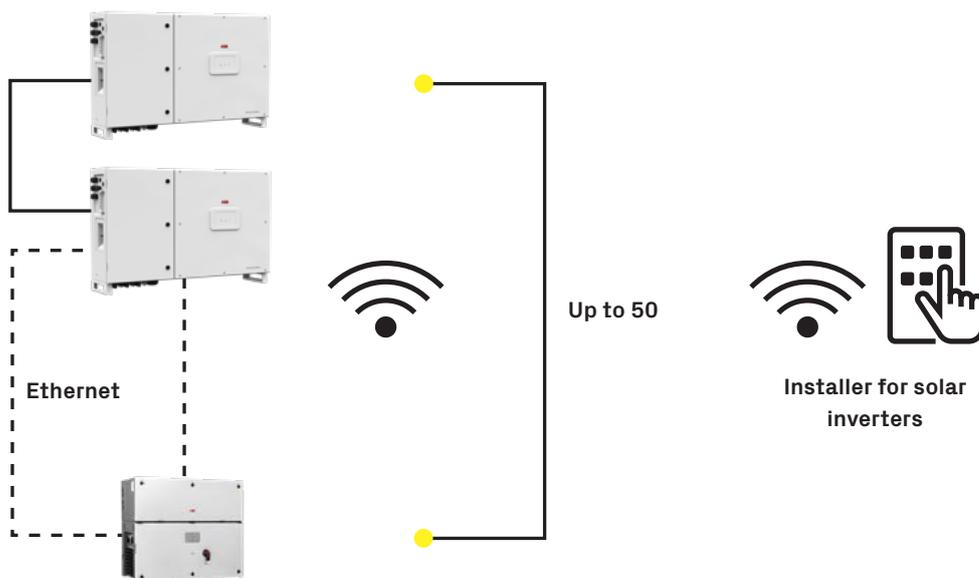
Installer for solar inverters

La nuova mobile app Installer for solar inverters consente agli installatori di impianti solari di effettuare la messa in servizio in modo semplice ed efficace, fino ad un massimo di 50 inverter contemporaneamente, con un risparmio dell'80% del tempo.

La configurazione di più inverter, l'aggiornamento Firmware, la configurazione del bus di comunicazione, la limitazione della potenza esportata al punto di consegna e l'accesso protetto all'app tramite un qualsiasi account di Aurora Vision fanno della nuova mobile app Installer for solar inverters uno strumento professionale indispensabile per la configurazione di un intero impianto solare di nuova concezione.

Caratteristiche principali

- Acquisizione inverter tramite scansione di un QR code
- Fino a 50 inverter configurabili contemporaneamente
- Assegnazione automatica sia degli indirizzi IP statici che degli indirizzi seriali RS-485
- Aggiornamento Firmware di più inverter contemporaneamente
- Procedura guidata di installazione intuitiva
- Configurazione delle funzioni di limitazione della potenza esportata per l'intero impianto
- Configurazione del monitoraggio di dispositivi esterni, come ad esempio contatori di produzione e stazioni meteo
- Compatibile con sistemi iOS (versione 11.x o successiva) e Android (versione 6.0.1 o successiva)



Servizi per il ciclo di vita di inverter solari FIMER

L'offerta del service FIMER copre l'intero arco di vita di un impianto solare. Per supportare questi servizi, FIMER ha sviluppato un modello di gestione del ciclo di vita dell'inverter solare al fine di fornire servizi proattivi per massimizzare la disponibilità e le prestazioni.

Questo modello fornisce un supporto ottimale per gli utenti finali durante la vita utile dell'impianto assicurando il ritorno sull'investimento agli stessi.

Fase precedente all'acquisto

Aiutiamo i nostri clienti a scegliere l'inverter e i servizi più adatti alle loro applicazioni. Ciò garantisce il massimo rendimento e le prestazioni ottimali dell'intero sistema.

Ordine e consegna

È possibile effettuare gli ordini presso qualsiasi sede FIMER e i pezzi di ricambio possono essere ordinati direttamente online. La nostra rete di vendita e assistenza garantisce una consegna puntuale, anche espressa.

Installazione e commissioning

I tecnici certificati FIMER possono offrire consulenza o effettuare direttamente l'installazione e la messa in servizio degli inverter solari.

Funzionamento e manutenzione (O&M)

La lunga durata degli inverter solari di FIMER è garantita anche grazie alla manutenzione preventiva in loco, che prevede ispezioni annuali e sostituzioni dei componenti in base alla pianificazione specifica degli interventi. Il ricondizionamento dell'inverter solare prevede l'ispezione completa, l'accurata pulizia, l'analisi e sostituzione dei singoli componenti, nonché l'esecuzione di test completi ad opera di personale autorizzato FIMER.

Aggiornamento e riconfigurazione

Possiamo consigliare gli aggiornamenti hardware e software più recenti, utili per continuare a massimizzare le prestazioni degli inverter solari anche nel caso in cui i codici di rete dovessero cambiare.

Gestione del ciclo di vita

Questo modello suddivide il ciclo di vita di un prodotto in quattro fasi: Attivo, Classico, Limitato e Obsoleto. Per l'utente finale, ciascuna fase prevede condizioni diverse in termini di servizi forniti.

Vantaggi della gestione del ciclo di vita

La gestione del ciclo di vita valorizza al massimo l'impiego dell'inverter solare e l'investimento per la sua manutenzione:

- Garantendo la disponibilità sia delle parti di ricambio che delle competenze FIMER per l'intero ciclo di vita del prodotto.
- Garantendo la massima efficienza nella manutenzione e nel supporto per una maggiore affidabilità
- Aggiungendo funzionalità al prodotto originario mediante interventi di aggiornamento e retrofit
- Facilitando la transizione ad una nuova tecnologia al termine del ciclo di vita del prodotto.

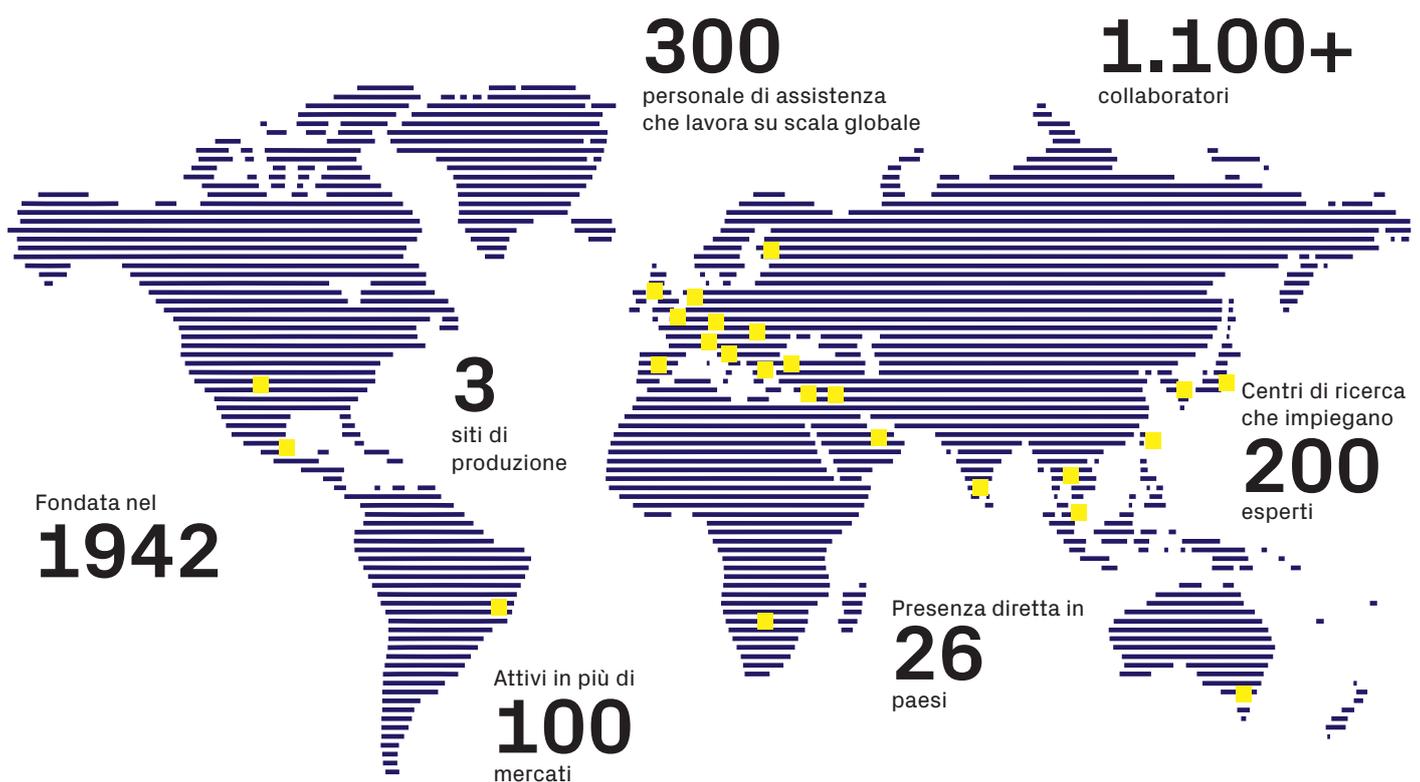
FIMER Solar Care è un insieme modulare di servizi di assistenza ai componenti del tuo impianto solare, durante l'intero ciclo di vita. L'offerta include:

- Disponibilità delle parti di ricambio
- Estensione di garanzia
- Manutenzione preventiva
- Manutenzione correttiva
- Tempo di risposta rapido
- Tempi di operatività garantiti
- Formazione
- Supporto tecnico



Diamo forma all'energia del futuro

Con l'innovazione globale



Per un futuro solare



Il solare rappresenta oltre il
90%
del nostro business



Offriamo oltre
11 GW
di potenza



Più di
25 anni
di esperienza in ambito solare



Il
più ampio
portfolio di inverter solari sul mercato

Per una mobilità elettrica super-carica



Attiva nella costruzione dell'infrastruttura
della mobilità elettrica dal
2017



Più di
23.500
colonnine di ricarica installate

**Abbiamo la forza di supportarti.
Conta su di noi**



**Insieme possiamo
affrontare
qualsiasi sfida**



Stronger. Better. FIMER.



FIMER S.p.A.
Via J.F. Kennedy
20871 Vimercate (MB) – ITA

www.fimer.com

