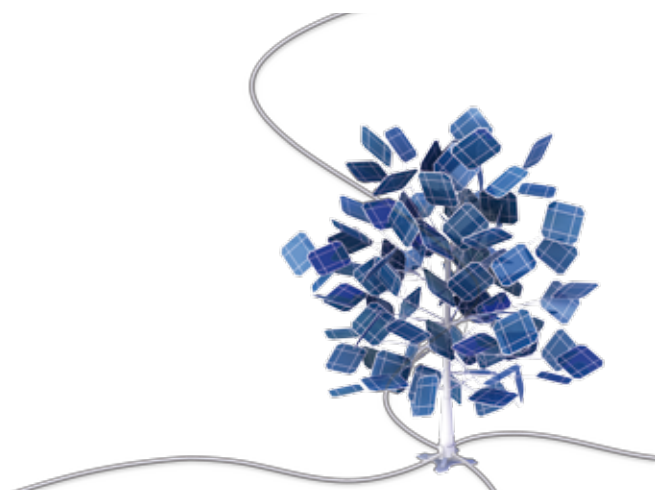




SUNGUARD ENERGY TOUCH

Sistema di monitoraggio
per sistemi fotovoltaici



SunGuard Energy Touch

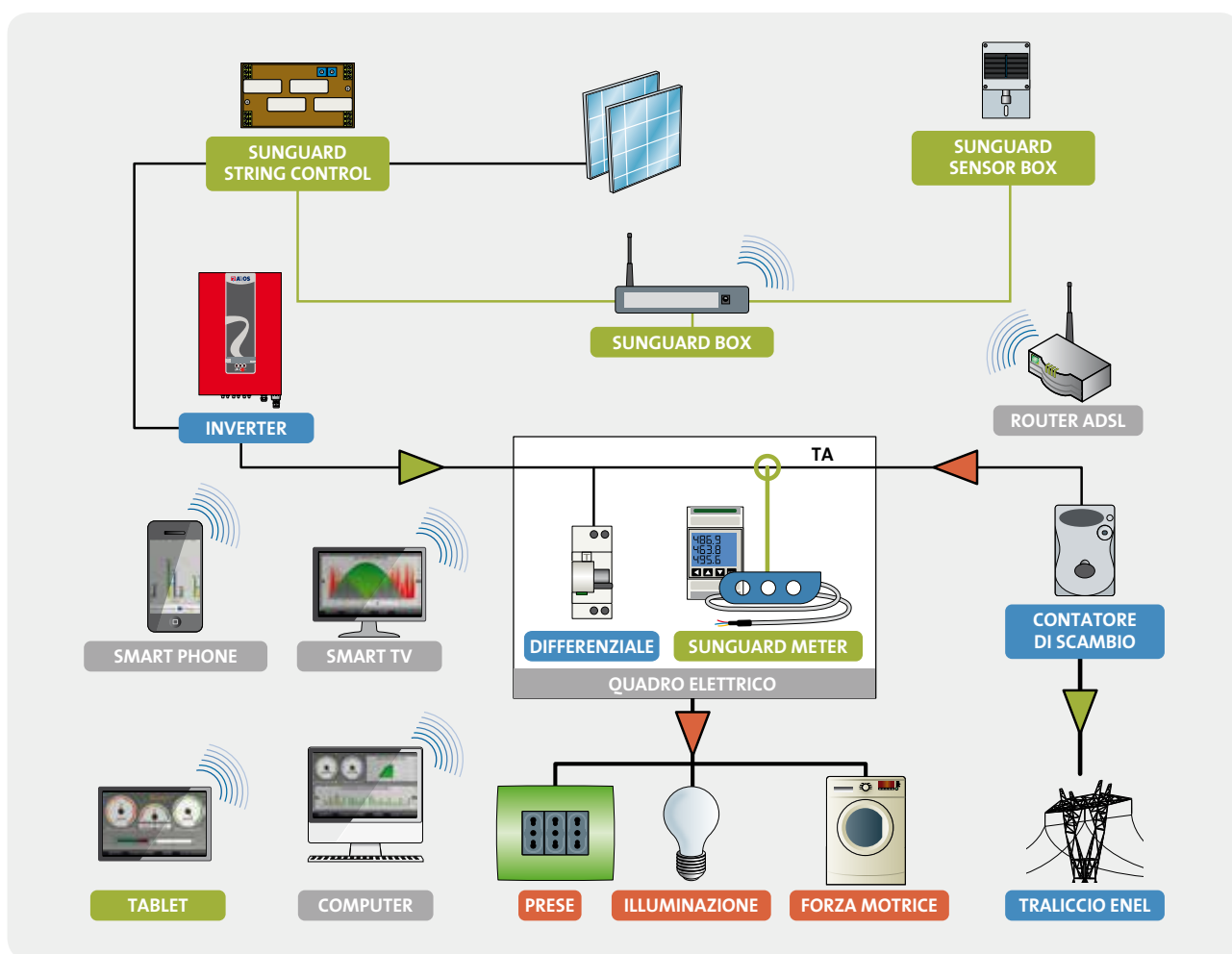
Il SunGuard Energy Touch è un sistema di monitoraggio per impianti monofase e trifase di facile installazione. Permette di avere sempre sotto controllo l'andamento dei consumi in relazione all'energia prodotta, immessa e prelevata.

Il kit SunGuard Energy Touch è composto da un datalogger SunGuard Box Wi-Fi, da un analizzatore bidirezionale SunGuard Meter con TA incluso e da un display touch SunGuard ready 7" Wi-Fi.

Sarà necessario connettere il datalogger SunGuard Box all'analizzatore di rete bidirezionale e all'inverter ed effettuare una semplice configurazione. Dopo aver effettuato l'allineamento con i valori delle energie del contatore di produzione e del contatore di scambio, il sistema è pronto all'uso.

E' possibile, inoltre, connettere al datalogger SunGuard Box le seguenti strumentazioni di controllo opzionali per ottenere un sistema di monitoraggio ancora più professionale:

- la SunGuard Sensor Box, con sensore di irraggiamento e temperatura, per monitorare i parametri ambientali che determinano il grado di produzione energetica e il grado di performance dell'impianto;
- gli String Box o la SunGuard String Control per il monitoraggio della corrente continua di ogni singola stringa fotovoltaica.





Componenti

SunGuard Box Energy Touch Wi-Fi

Datalogger Wi-Fi completo di alimentatore, antenna ad alta ricezione, due convertitori seriali RS232/RS485 con connettori a vite e porta Ethernet. Ha una memoria di 4Gb per collezionare vent'anni di dati storici. Si collega direttamente all'inverter e al SunGuard Meter tramite cavo a due poli e trasmette i dati al display Wi-Fi.

SunGuard Meter (disponibili in versioni monofase e trifase con TA inclusi)

Analizzatori multifunzionali e compatti per l'impiego in sistemi monofase e trifase. Permettono la visualizzazione delle principali grandezze di una rete elettrica, inclusi i conteggi di energia immessa e prelevata, tramite un elegante display retroilluminato. Sono dotati di trasformatore di corrente con cavo di collegamento integrato (1,5 mt). Non richiedono alcun settaggio in quanto già preconfigurati. Sono stati concepiti tenendo presente alcuni aspetti importanti per l'installatore quali: praticità, velocità di installazione e ridotte dimensioni. Esistono 3 differenti versioni: monofase da 30 A (per impianti di circa 6 kW), trifase da 63 A (per impianti di circa 30 kW) e trifase da 125 A (per impianti di circa 60 kW).

SunGuard display 7" Wi-Fi Touch Screen

Il display touch permette a colpo d'occhio di avere sotto controllo l'andamento energetico del proprio impianto fotovoltaico. È stato progettato per ogni tipologia di utente e sottoposto a rigorosi test di usabilità. Dotato di quattro schermate per fornire funzioni diverse e rappresentazioni alternative dell'andamento del proprio impianto fotovoltaico. È possibile visualizzare i dati istantanei aggiornati dopo qualche secondo o i valori storici degli ultimi vent'anni. Uno strumento indispensabile per tutti gli utenti di un impianto fotovoltaico.

Componenti opzionali

Il SunGuard Energy Touch può essere implementato con altre strumentazioni, così da poter rendere il sistema di controllo più completo e professionale. I dispositivi opzionali che è possibile aggiungere sono:



- **SunGuard Sensor Box (dotata di sensore di irraggiamento e temperatura del modulo)** : per monitorare i parametri ambientali che condizionano il grado di produzione e il grado di performance dell'impianto;
- **String Box o SunGuard String Control**: per il monitoraggio delle correnti continue delle stringhe fotovoltaiche.

Display Touch: interfaccia di controllo



1. Potenze istantanee

Visualizzazione della potenza consumata e della potenza prodotta, controllo della potenza prelevata o immessa nella rete pubblica. Nella parte inferiore è situata una barra orizzontale che permette di controllare nelle 24H quando è stata immessa o prelevata l'energia nella rete elettrica pubblica.

2. Impianto fotovoltaico

Sezione dedicata al monitoraggio dell'andamento dell'impianto fotovoltaico. Essa permette di visualizzare la potenza istantanea, la produzione giornaliera e l'energia prodotta negli ultimi 30 giorni. La potenza teorica (potenza di riferimento di perfetta efficienza dell'impianto) è disponibile solo in caso di utilizzo della SunGuard Sensor Box dotata di sensore di irraggiamento.

3. Energie

Ogni giorno, mese e anno possiamo confrontare l'energia prodotta, consumata, prelevata, immessa e autoconsumata. In alto sono visualizzati i totali delle cinque energie allineate con i contatori fiscali.

4. Bilancio giornaliero

Grafico semplice ed intuitivo per monitorare quanta energia è stata consumata o immessa/prelevata dalla rete.

Le altre interfacce

Oltre al display touch fornito in dotazione, è possibile utilizzare anche altre strumentazioni per accedere all'interfaccia di monitoraggio: Computer Windows, Linux o MAC o altri dispositivi informatici tramite l'utilizzo di un qualsiasi browser (senza installazione di alcun software); Smart TV & Interfaccia del portale web SunGuard (solo per datalogger SunGuard collegati alla rete internet).

Utenti

Il cliente

Il cliente potrà monitorare localmente tramite il SunGuard Display Touch, un PC (senza installare alcun software), una Smart TV, un iPhone, un iPad in modalità Wi-Fi l'andamento istantaneo e lo storico del proprio impianto fotovoltaico. In maniera particolare, potrà sempre conoscere quanta dell'energia prodotta sarà stata consumata dall'utilizzo domestico o aziendale (autoconsumo) o sarà stata immessa oppure prelevata dalla rete elettrica. Questo permetterà all'utente di analizzare il proprio bilancio energetico e conseguentemente di ottimizzare l'autoconsumo. In caso di presenza di connettività internet l'utente potrà accedere al portale SunGuard ed attivare il monitoraggio remoto Web, dal quale potranno essere configurati i messaggi informativi e gli allarmi, sia tramite mail che SMS.

L'installatore & azienda

L'installatore, tramite una sua specifica chiave di accesso, potrà monitorare tutti gli impianti FV presso i quali ha installato il SunGuard Energy Touch connessi ad internet. L'installatore potrà così monitorare costantemente gli impianti dei propri clienti offrendo un servizio di manutenzione puntuale e di qualità.

Il rivenditore & installatore

Il rivenditore potrà monitorare tramite il portale web tutti gli impianti FV presso i quali è stato installato il SunGuard Energy Touch e che sono connessi ad internet. In questo modo il rivenditore avrà un sistema centralizzato di monitoraggio affidabile per effettuare analisi e statistiche. Il rivenditore può richiedere la completa personalizzazione del portale Web in perfetta sintonia con l'immagine coordinata aziendale e di far inoltre accedere i suoi clienti direttamente dal suo sito web appositamente collegato al portale Web SunGuard.



Interfaccia principale di monitoraggio per impianti fotovoltaici



Interfaccia Energy Control per il monitoraggio dei consumi

Il portale web

In caso di disponibilità di una connessione internet è possibile anche registrarsi al Portale web SunGuard www.sunguard.it.

Registrandosi al Portale si ha la possibilità di monitorare l'andamento della produzione e dei consumi di uno o più impianti fotovoltaici, accedendo con un unico account. Inoltre, si potrà attivare la ricezione dei messaggi di allarmi di guasto e quelli relativi alla produzione.

Le tipologie di messaggio sono: SMS e mail alert.

L'utente avrà la possibilità di modificare i riferimenti telefonici e gli indirizzi mail ai quali far recapitare i messaggi e gli altri allarmi.

Perché registrarsi al portale web SunGuard?

Anche se il SunGuard Energy Touch nasce per avere sotto controllo la produzione e i consumi energetici dell'impianto su cui è installato in locale (senza connessione ad internet), si consiglia vivamente di utilizzare anche il portale web SunGuard. Quest'ultimo permette di avere un archivio storico on line, di poter ricevere allarmi su eventuali guasti e messaggi relativi all'andamento della produzione, sia via mail che SMS. Il servizio prevede il pagamento di una licenza d'uso annuale.

Servizi del portale

- Assistenza on line e supporto telefonico
- Archivio storico dei dati
- Invio di allarmi e messaggi tramite mail e SMS
- Report mensili in PDF scaricabili
- App per iPhone e iPad
- Analisi e confronto di due o più variabili
- Download dei dati
- Controllo delle stime di produzione per 20 anni



Dati monitorati

Dopo una veloce installazione si potranno monitorare istantaneamente e storicamente (sia in forma numerica che in forma grafica) le seguenti informazioni: potenza prodotta, potenza consumata, potenza immessa, potenza prelevata, potenza autoconsumata, energia prodotta, energia consumata, energia immessa, energia prelevata, energia autoconsumata.

E' possibile allineare i valori delle energie del SunGuard Energy Touch ai valori riportati dal contatore fiscale di produzione e da quello di scambio.



Trasmissione dati

E' possibile accedere all'interfaccia locale tramite un qualsiasi computer dotato di "scheda di rete" o di connessione Wi-Fi. Per poter accedere ad internet sarà necessario connettere tramite cavo di rete o tramite connessione Wi-Fi il datalogger SunGuard Box al router di casa. Sul Portale AROS Solar Technology sono disponibili Router ADSL, UMTS e GPRS oltre ad Access Point SunGuard ready (compatibili e preconfigurati).



RPS S.p.A. - Via Somalia, 20 - 20032 Cormano (MI) ITALY
tel. +39 02 66327.1 - fax +39 02 6152049 - e-mail: info@aros-solar.com - www.aros-solar.com

