

/ Sistemi caricabatterie / Tecniche di saldatura / Energia solare



FRONIUS SNAPINVERTER GENERATION OTTIMIZZAZIONE AUTOCONSUMO

Fronius Italia
Via dell'Agricoltura, 46
37012 Bussolengo
Verona

TSN



**TRE DIVISIONI,
UNA SOLA PASSIONE:
SUPERARE I LIMITI**

La nostra Vision: 24 ore di sole

LA NOSTRA VISION OVVERO PERCHE' LO FACCIAMO E COME LO FACCIAMO

SOSTENIBILITA'

un mondo pulito e
sostenibile per le
generazioni future.



PROSPERITA'

opportunità di lavoro e
prosperità.



INDEPENDENZA

fornitura energetica
decentralizzata che aumenta
la nostra indipendenza e
affidabilità energetica.



**24HRS
SUN**

LA VISIONE DI UN MONDO DOVE...

....DOVE LE FONTI
RINNOVABILI COPRONO IL
100% DEL NOSTRO
FABBISOGNO
ENERGETICO

DOVE L'ENERGIA
RINNOVABILE E'
DISPONIBILE

PER TUTTI,
DAPPERTUTTO, IN
OGNI ISTANTE

DOVE L'ENERGIA
SOLARE GIOCA UN
RUOLO MOLTO
IMPORTANTE NEL MIX
ENERGETICO ...

CHE DARA' ENERGIA
AL NOSTRO MONDO
24 ORE AL GIORNO

COSA SIGNIFICA 24 ORE DI SOLE?

- / 24 ore di sole sono il **futuro dell'energia**
 - / Le Rinnovabili sono la **fonte energetica più efficace**
 - / Il **100%** dell'Energia proviene da **rinnovabili**
 - / **L'Energia solare gioca un ruolo chiave**
- / Nel mondo delle **24 ore di sole** l'Energia rinnovabile è...
 - / **Intelligente ed efficiente**
 - / **Generata, accumulata, distribuita e consumata...**



= FORNITURA

...di Energia rinnovabile, considerando il nostro background in **Energia solare**.

CON CHI ARRIVARE ALLE 24 ORE DI SOLE?

/ Per realizzare questo mondo abbiamo bisogno di...

/ **Aziende** preparate per

/ **Sviluppare**

/ **Implementare e**

/ **Migliorare costantemente**

Soluzioni innovative per l'Energia rinnovabile.

/ **Persone e organizzazioni**, che abbiano voglia di **dare il loro contributo a**

/ **investire** in soluzioni per le rinnovabili,

/ Ottimizzare i loro consumi energetici

/ Così siamo in grado di arrivare passo per passo al nostro obiettivo.



COME OTTENERE 24 ORE DI SOLE

Con tecnologie e soluzioni



che rendano possibile

generare

ed

accumulare



Energia rinnovabile con elevate efficienza, e **distribuire** e **consumare** l'Energia in modo intelligente.

“Crediamo di poter dare un’accelerate al passaggio ad un mondo di 24 ore di sole con le soluzioni e le tecnologie di Fronius.”

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



ECCO LA NOSTRA VISIONE!



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

TU SEI 24 ORE DI SOLE!

**Solo insieme possiamo
far diventare realtà le 24
ore di sole, per tutti.**

La soluzione per le 24 ore di sole

UNA NUOVA GENERAZIONE DI INVERTER SNAPINVERTER



Fronius Galvo



Fronius Primo



Fronius Symo 3.0-
8.2kW



Fronius Symo
Hybrid



Fronius Symo 10.0-
20.0kW



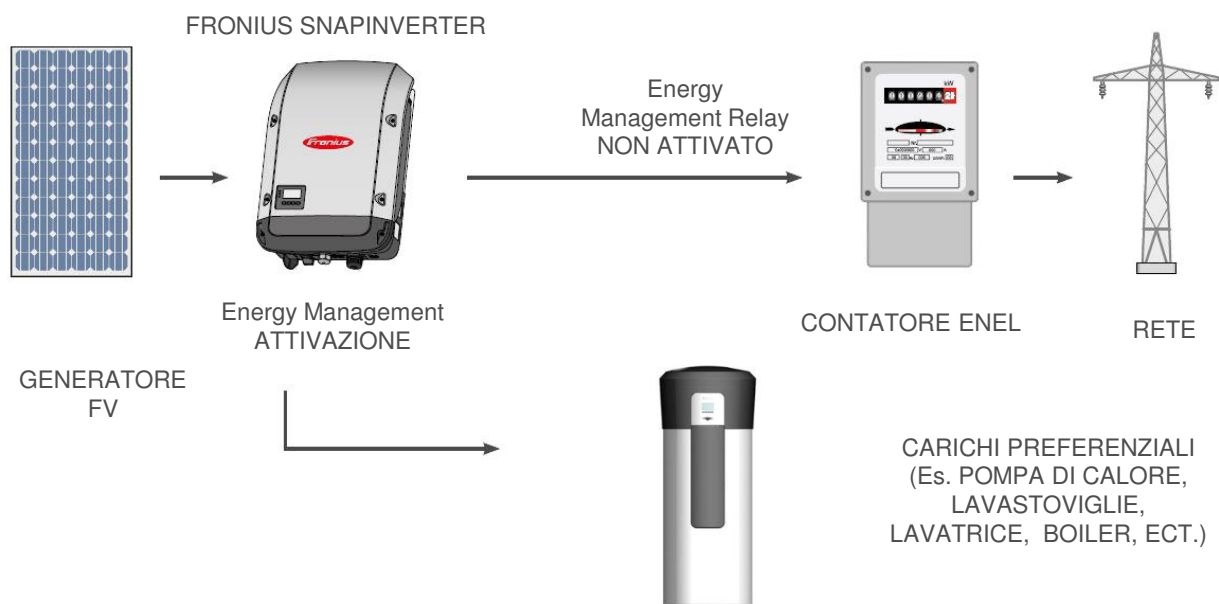
Fronius Eco

Cosa serve per ottimizzare i consumi?

Soluzione Easy

- **Attiva un carico impostando una potenza d'uscita prodotta dall'inverter (non necessaria alcuna opzione)**

ATTIVAZIONE CARICHI MEDIANTE POTENZA PRODOTTA



ENERGY MANAGEMENT RELAY



L'Energy Management incrementa l'autoconsumo

- / Contatto di scambio (250Vac,4A / 30Vdc,1A)
- / Contatto di scambio (Pin1:NC, Pin2:Comune, Pin3:NO visti dall'alto verso il basso)
- / Sezione cavo collegabile al connettore: 1,5mm²
- / Settabile dal display, SETUP – Relè – Modalità Relè - Energy Management
- / Visibile da display se l'Energy Management è attiva.



ENERGY MANAGMENT RELAY



Pin 1 = Normalmente Chiuso
Pin 2 = Comune
Pin 3 = Normalmente Aperto

Contatto pulito di serie nell'inverter

SnapInverter	DC	AC
Tensione max	30 V	250 V
Corrente max	1 A	4 A

ENERGY MANAGEMENT RELAY



IMPOSTAZIONI DA DISPLAY:

- Soglia di attivazione
- Soglia di disattivazione

Soluzione Professional

- **Attiva un carico impostando una potenza dell'impianto in eccesso (necessario Datamanager 2.0 e Smart Meter)**

Soluzione Professional...

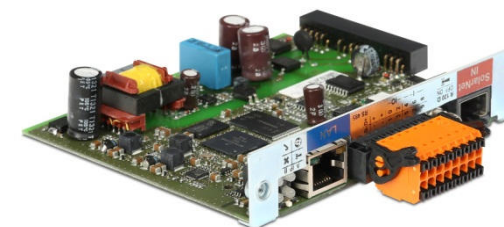
Componenti necessari!

Datamanager 2.0

FRONIUS DATAMANAGER 2.0

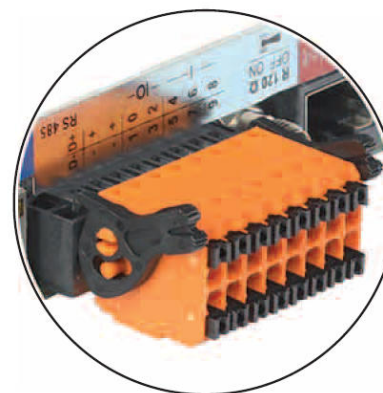
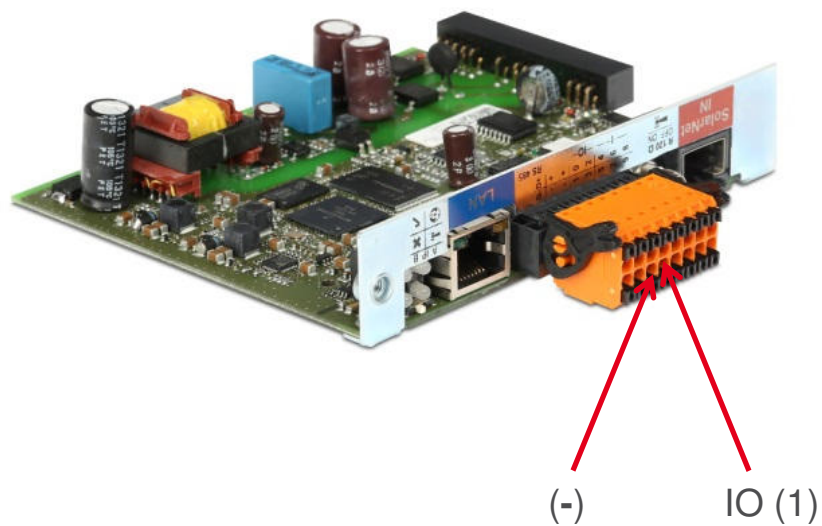
Componenti necessari:

- / **Datalogger integrato con WLAN** e numerose interfacce per ogni applicazione
- / **Configurazione semplice** tramite WLAN-Hotspot e messa in servizio guidata
- / **Monitoraggio moderno** con Fronius Solar.web, Fronius Solar.web App e Fronius Solar.TV e numerose interfacce aperte
- / **Installabile successivamente** in scheda su ogni Fronius IG, Fronius IG Plus e Fronius CL – in **Box** su ogni Fronius IG TL e Fronius Agilo



FRONIUS DATAMANAGER 2.0

/ Digital output del Fronius Datamanager 2.0: 12,8V e 3,2 W



D-	D+	RS485
-	+	
-	+	
1	0	IO
3	2	
5	4	
7	6	
9	8	

Soluzione Professional...

Componenti necessari!

Smart Meter

INVERTER GALVO E SYMO – Fronius Smart Meter

Fronius Smart Meter monofase e trifase

/ Misurazione e visualizzazione a Display:

- / Potenza attiva totale
- / Potenza attiva L1, L2, L3
- / Potenza reattiva totale
- / Potenza reattiva L1, L2, L3 induttiva e capacitiva
- / Corrente L1, L2, L3
- / Tensione L1, L2, L3
- / Fattore di potenza cosphi L1, L2, L3

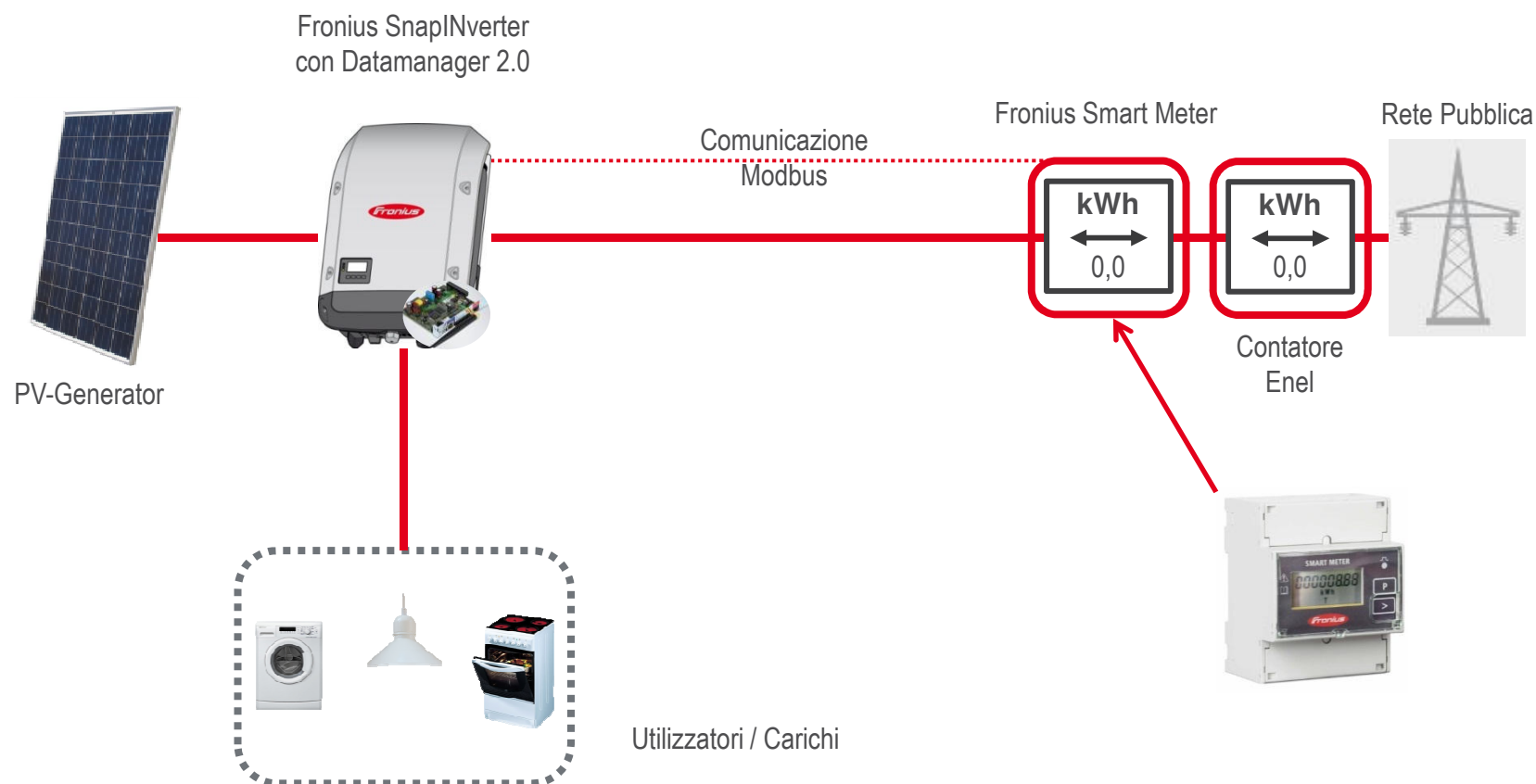


Soluzione Professional...

Configurazione!

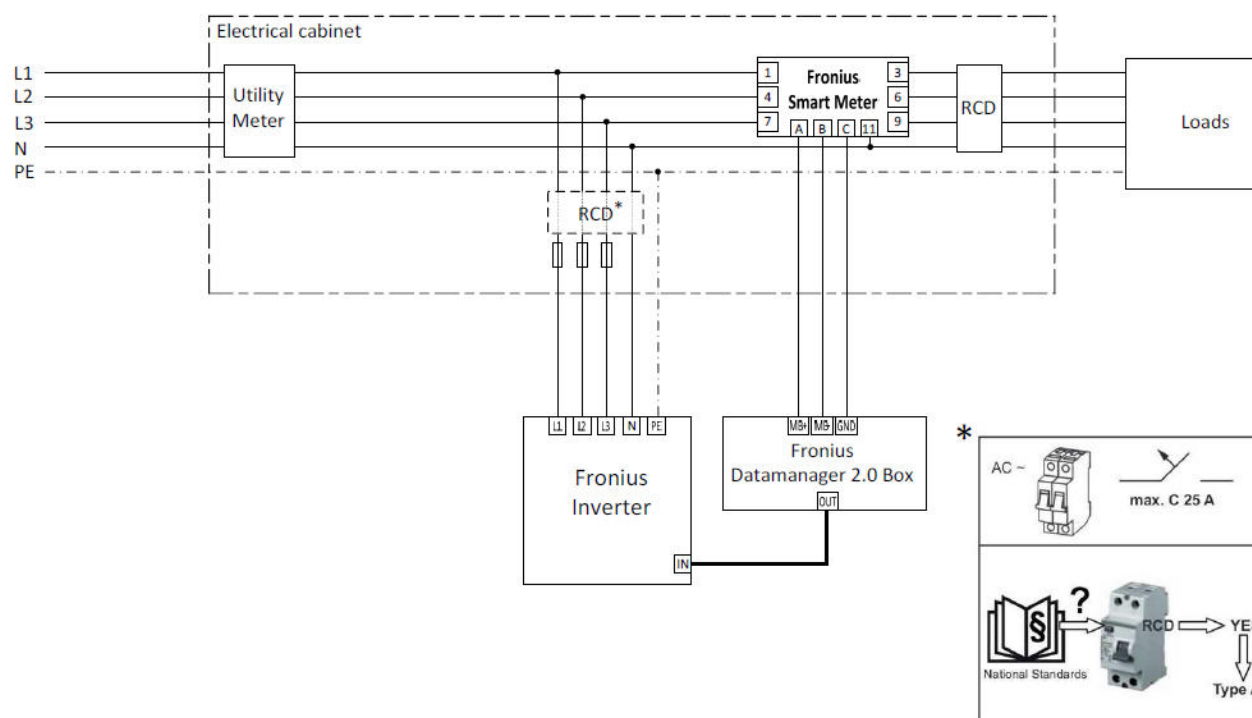
FRONIUS DATAMANAGER 2.0 + SMART METER

Schema di configurazione:



FRONIUS DATAMANAGER 2.0 + SMART METER

Schema di configurazione:



FRONIUS DATAMANAGER 2.0 + SMART METER

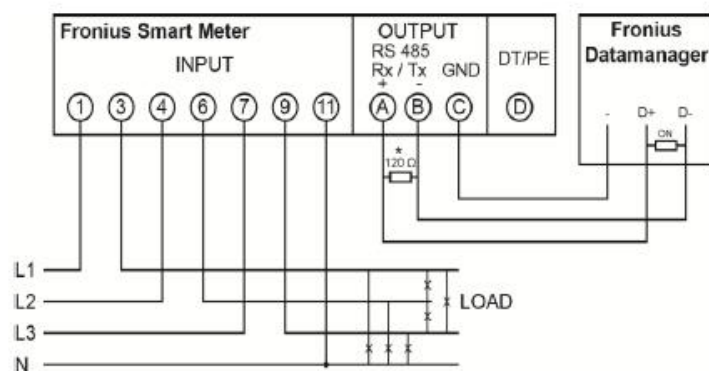
Schema di configurazione:

Schemi d'inserzione

Wiring diagrams

Schemas de raccordement

Anschlussschemata

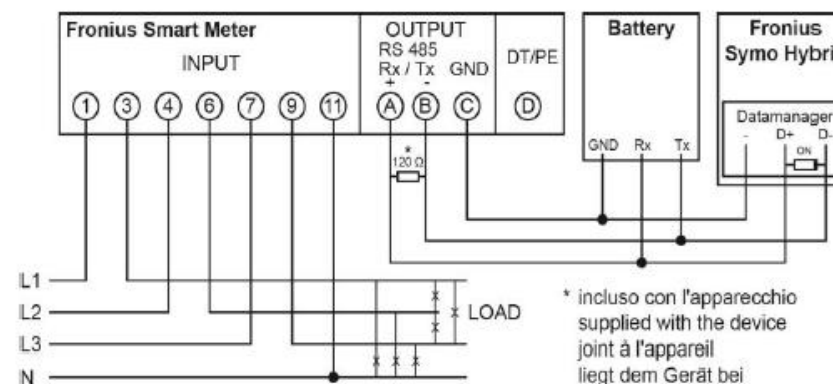


Nelle applicazioni monofase occorre utilizzare l'attacco ①, ③ e ⑪

Connections ①, ③ and ⑪ are to be used in single-phase applications

Pour des applications monophasées, utiliser les raccords ①, ③ et ⑪

Bei einphasigen Anwendungen ist Anschluss ①, ③ und ⑪ zu verwenden



* incluso con l'apparecchio
supplied with the device
joint à l'appareil
liegt dem Gerät bei

FRONIUS DATAMANAGER 2.0 + SMART METER

/ Verificare nel GPIO:

/ che la Gestione Carico sia spuntato

/ che il Pin 1 sia impostato come predefinito.

Impostazioni

- GENERALE
- PASSWORD
- RETE
- FRONIUS SOLAR.WEB
- MESSAGGI DI SERVIZIO
- GPIO**
- GESTIONE CARICO
- SERVIZIO PUSH
- MODBUS
- INVERTER
- FRONIUS SENSOR CARD
- CONTATORE
- EDITOR EVU

GPIO

✓ ✕

Non si è autorizzati a configurare tutte le impostazioni.
[Cambia utente](#)

RS485

D+	+	+	0	2	4	6	8
D-	-	-	1	3	5	7	9

RS485

☒ **Gestione carico**

Gestione carico Pin 1 (predefin ▼)

ASSEGNAZIONI

- 0. Feedback comando I/O (attivo)
- 1. **Gestione carico**
- 2. Comando I/O 1 (attivo)
- 3. Comando I/O 2 (attivo)
- 4. Comando I/O 3 (attivo)
- 5. Comando I/O 4 (attivo)
- 6. Comando I/O 5
- 7. Comando I/O 6
- 8. Comando I/O 7
- 9. Comando I/O 8

☒ Utilizzabile come ingresso o uscita

☐ Utilizzabile come ingresso

☐ già assegnata

FRONIUS DATAMANAGER 2.0 + SMART METER

/ Impostazioni tramite LAN o WLAN:

- / Uscita configurabile I/O (tra il – ed 1);
- / Uscita in CC (12,8V – 3,2W);
- / Comando mediante potenza prodotta dall'inverter;
- / Comando mediante potenza in accesso (ceduta alla rete);
- / Soglie d'attivazione e disattivazione;
- / Tempi di esecuzione massimo e minimo;
- / Tempo massimo di esecuzione giornaliero;

The screenshot displays the 'Impostazioni' (Settings) menu on the left, with 'GESTIONE CARICO' (Load Management) selected. The main window is titled 'Editor Carico' and shows the configuration for 'Uscita: IO-1' (Output: IO-1), which is currently 'Stato: Disattivo' (Status: Disabled).

Comando (Command):

- ☐ Disattivato
- ☐ Mediante potenza prodotta
- ☒ Mediante potenza in eccesso (con limiti di alimentazione)

Soglie (Limits):

Attivo: Alimentazione 1000 W
Disattivo: Consumo 500 W

Tempi di esecuzione (Execution Times):

- ☒ Tempo di esecuzione minimo per ogni attivazione: 10 Minuti
- ☐ Tempo di esecuzione massimo giornaliero: 0 Minuti
- ☒ Tempo di esecuzione nominale: 60 Minuti

Al giorno: 21 : 00

/ Sistemi caricabatterie / Tecniche di saldatura / Energia solare

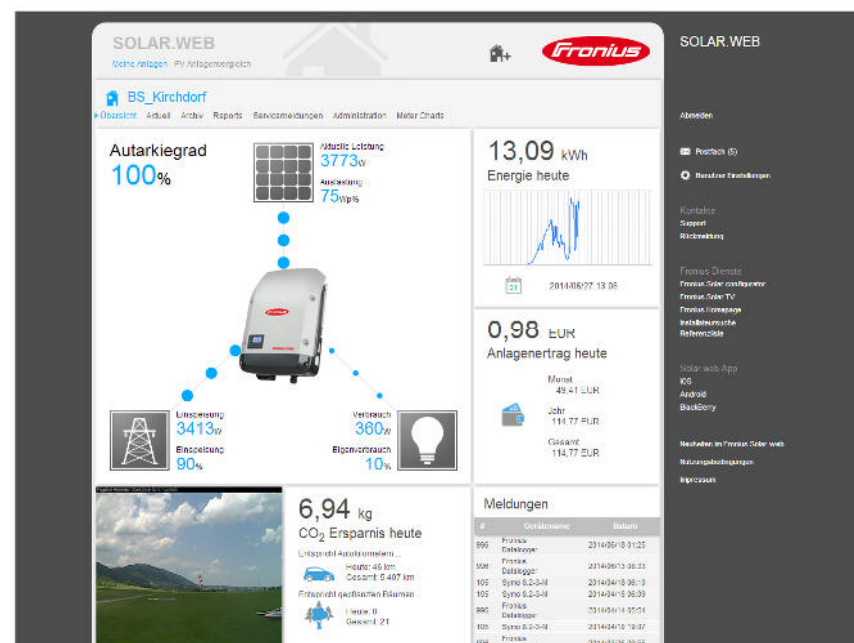
Monitoraggio Fronius

/ Sistemi caricabatterie / Tecniche di saldatura / Energia solare



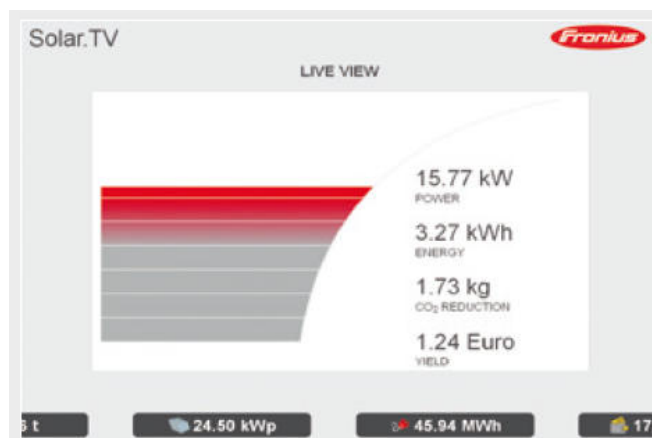
SOLAR.WEB PREMIUM

- / Portale Fronius per il monitoraggio degli impianti
- / Personalizzabile
- / Messaggi di servizio in caso di anomalie
- / Report energetici

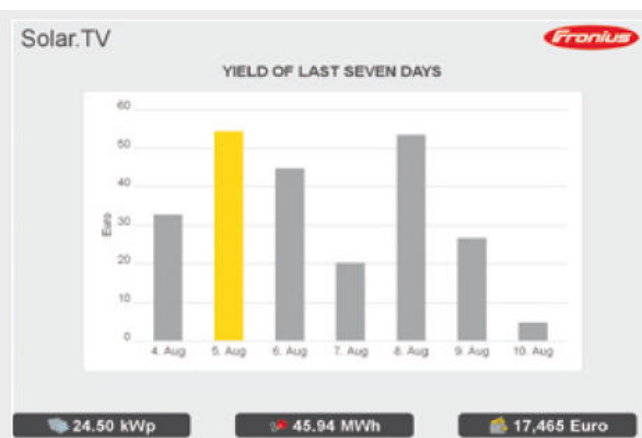


SOLAR.TV

- / Animazione personalizzabile con i dati fondamentali dell'impianto
- / Ideale per la visualizzazione su grandi schermi nelle Reception



/ La visualizzazione dei dati dinamici presenta i dati aggiornati dell'impianto in modo chiaro ed esauriente.



/ Guadagni, risparmio di CO₂ o ricavi: i diagrammi a barre presentano una rapida panoramica dell'impianto.

/ Sistemi caricabatterie / Tecniche di saldatura / Energia solare



SOLAR.WEB.APP LIVE

/ Applicazione per avere sempre i dati a „portata di mano“



/ Sistemi caricabatterie / Tecniche di saldatura / Energia solare



SUPERARE I LIMITI

Nonostante l'elaborazione accurata tutte le indicazioni sono da considerarsi senza garanzia - responsabilità esclusa. Diritto d'autore e copyright: Tutti i diritti riservati. Il contenuto di questa presentazione o meglio i documenti (testi, immagini, grafiche, animazioni, ecc.) in essa contenuti sono soggetti alle leggi sul copyright e alle leggi che riguardano la proprietà intellettuale, a meno che non siano diversamente contrassegnati. Il contenuto non deve essere utilizzato, copiato o modificato, né nel suo insieme né in parte per scopi privati o commerciali senza previa autorizzazione da parte di Fronius.