

MONITORAGGIO GSM IMPIANTI FV

SOLAR GSM

COMPONENTI DEL SISTEMA

CENTRALINA DI ACQUISIZIONE E TRASMISSIONE DATI

La centralina di acquisizione e trasmissione dati costituisce un quadretto elettrico da installare sull'impianto fotovoltaico, dove è presente il visualizzatore multiplo MPM100. Si compone dei seguenti dispositivi:

- Mini Computer industriale compatto

Il software presente sulla compact flash del mini PC è in grado di:

- Rispondere alle chiamate in ingresso e trasmettere in tempo reale le letture del visualizzatore MPM100.
- Memorizzare e trasmettere le medie dei quarti d'ora delle ultime 24 ore di funzionamento.
- Inviare un SMS in caso di anomalia di funzionamento o allarme antifurto (se presente l'impianto antifurto)

- Modem GSM/GPRS e SIM telefonica

Caratteristiche:

Modem GSM/GPRS **quad-band** 850/900/1800/1900 MHz, funzionalità SMS, interfaccia RS232 (DCE) per il collegamento al PC.

SOFTWARE DI MONITORAGGIO REMOTO SolarGSM 1.0

Il software SolarGSM 1.0 è installabile su computer dotato di sistema operativo Windows 98/ME/2000/XP/VISTA ed è in grado di eseguire le seguenti funzioni :

- Utilizzare un qualunque modem analogico collegato al PC con Windows
- Leggere in tempo reale i dati dell'impianto
- Visualizzare i dati delle ultime 24 ore in forma tabellare e grafica.
- Memorizzare nel sistema remoto un numero di cellulare per l'invio degli SMS di allarme o disabilitarne la funzione

Modem analogico del chiamante

Il software SolarGSM è compatibile con qualunque modem già installato sul PC del cliente (RS232, USB, interno PCI, interno notebook, cellulare in modalità modem connesso al pc con cavo usb o infrarosso)

NORMATIVE

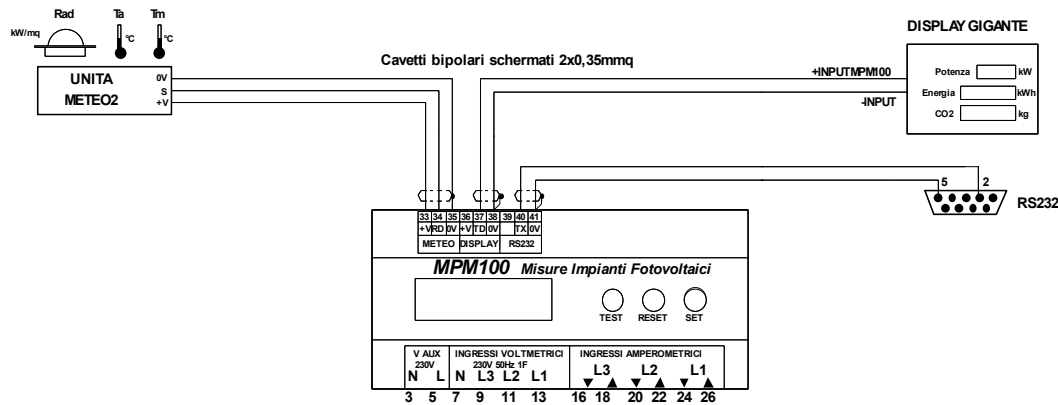
Il sistema SolarGSM è conforme alle seguenti normative:

- Norme CEI /IEC per la parte elettrica convenzionale
- Norme CEI EN 61010-1 prescrizioni di sicurezza
- Norme CEI EN 61000 per la compatibilità elettromagnetica EMC
- Norme CEI EN 61724 per la misura e acquisizione dati

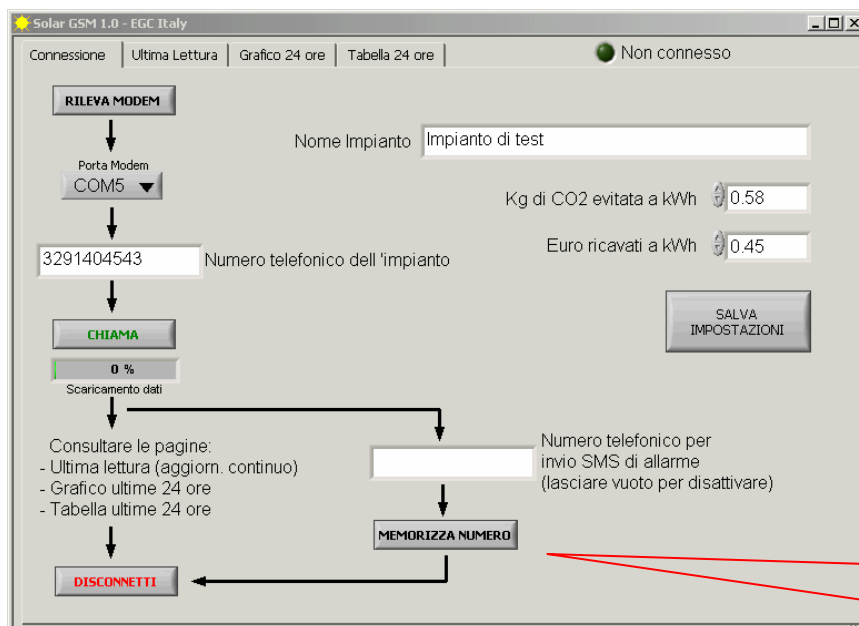


INSTALLAZIONE

MPM100 SCHEMA DI INSERIZIONE



PROGRAMMA SolarGSM



Numero telefonico del manutentore o di chi dovrà ricevere l' SMS di avviso antifurto o anomalia. Lasciare vuoto per disabilitare la funzione di invio SMS

Premere RILEVA MODEM per attivare la ricerca della porta sulla quale è connesso il modem analogico. Selezionare la porta COM, inserire il numero telefonico "dati" aggiuntivo dell'impianto, premere CHIAMA. Premere DISCONNETTI per terminare o interrompere la telefonata. Premere MEMORIZZA NUMERO durante la connessione per abilitare la funzione di invio SMS per segnalazioni di anomalia impianto o antifurto.

Il tasto SALVA IMPOSTAZIONI memorizza sul PC il numero di telefono da chiamare, il nome impianto, e la costante Euro/kwh.

Letture in tempo reale ad aggiornamento continuo durante il collegamento:

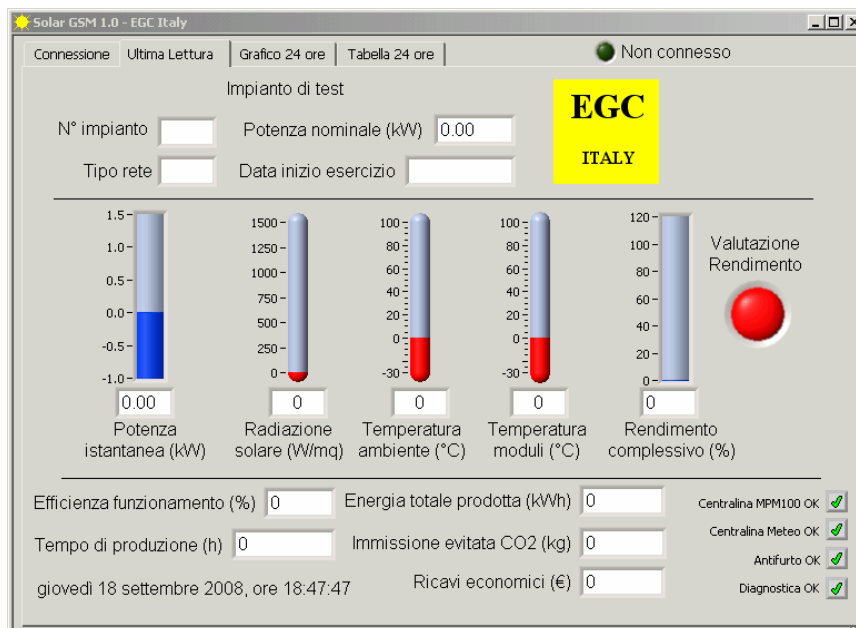


Grafico delle letture delle ultime 24h mediato per quarti d'ora (96 valori giornalieri):
Viene scaricato al momento del collegamento.

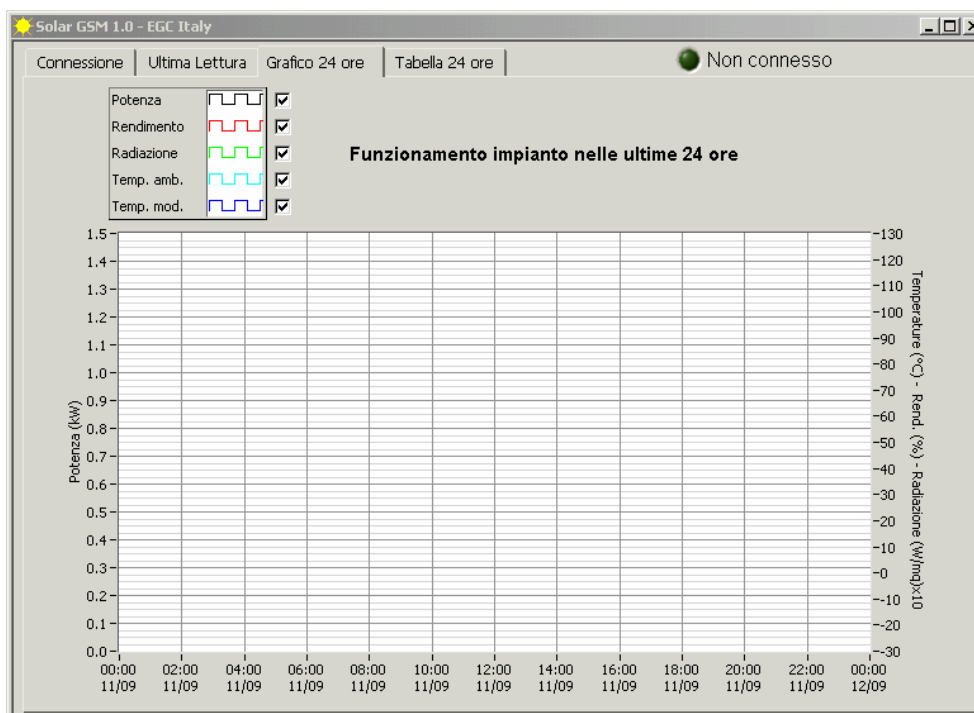


Tabella delle letture delle ultime 24h mediato per quarti d'ora (96 valori giornalieri):

Viene scaricato al momento del collegamento.

Selezionare la fascia oraria (4 fasce di 6 ore). La valutazione assume colori diversi in dipendenza del rendimento: verde >80%, giallo 70-80%, rosso < 70%.

The screenshot shows the 'Solar GSM 1.0 - EGC Italy' software interface. The window title is 'Solar GSM 1.0 - EGC Italy'. The interface includes a menu bar with 'Connessione', 'Ultima Lettura', 'Grafico 24 ore', and 'Tabella 24 ore'. The status bar indicates 'Non connesso'. On the left, there is a section titled 'Selezionare fascia oraria' with a dropdown menu currently set to 'ultime 6 ore'. The main area displays a table with the following columns: 'Data e ora', 'n° Lett. Potenza', 'Potenza (W)', 'n° Lett. meteo', 'Rad (W/mq)', 'T amb (°C)', 'T mod (°C)', 'Rend (%)', and 'Valutazione'. The table contains 24 rows of data, all showing zero values for the numerical columns and a grey square for the 'Valutazione' column.

Data e ora	n° Lett. Potenza	Potenza (W)	n° Lett. meteo	Rad (W/mq)	T amb (°C)	T mod (°C)	Rend (%)	Valutazione
18.00-18.15	0	0	0	0	0	0	0	
18.15-18.30	0	0	0	0	0	0	0	
18.30-18.45	0	0	0	0	0	0	0	
18.45-19.00	0	0	0	0	0	0	0	
19.00-19.15	0	0	0	0	0	0	0	
19.15-19.30	0	0	0	0	0	0	0	
19.30-19.45	0	0	0	0	0	0	0	
19.45-20.00	0	0	0	0	0	0	0	
20.00-20.15	0	0	0	0	0	0	0	
20.15-20.30	0	0	0	0	0	0	0	
20.30-20.45	0	0	0	0	0	0	0	
20.45-21.00	0	0	0	0	0	0	0	
21.00-21.15	0	0	0	0	0	0	0	
21.15-21.30	0	0	0	0	0	0	0	
21.30-21.45	0	0	0	0	0	0	0	
21.45-22.00	0	0	0	0	0	0	0	
22.00-22.15	0	0	0	0	0	0	0	
22.15-22.30	0	0	0	0	0	0	0	
22.30-22.45	0	0	0	0	0	0	0	
22.45-23.00	0	0	0	0	0	0	0	
23.00-23.15	0	0	0	0	0	0	0	
23.15-23.30	0	0	0	0	0	0	0	
23.30-23.45	0	0	0	0	0	0	0	
23.45-0.00	0	0	0	0	0	0	0	