

LOCALIZZAZIONE

Castelfidardo (AN)

DETTAGLI IMPIANTO

Impianto ad integrazione architettonica totale tra i più grandi al mondo. L'impianto è il frutto di una forte sinergia tra cliente e fornitore e rappresenta una magnifica sintesi di tecnologia e valore estetico: è in grado di produrre ogni anno oltre 7,6 milioni di kilowatt/ora di energia elettrica pulita, pari al consumo medio di circa 2400 famiglie, senza alcuna emissione inquinante e, grazie all'integrazione totale, senza alcun impatto visivo, anzi, aggiungendo eleganza ad un sito industriale.

DESCRIZIONE PROGETTO

La particolarità della realizzazione non sta solo nelle dimensioni, ma anche nell'aver utilizzato come superficie per i pannelli sia le coperture degli stabilimenti (dopo aver proceduto alla bonifica dall'amianto) che le pensiline dell'area adiacente, creando un unico sistema integrato che rappresenta un'eccellenza nel panorama internazionale.

L'impianto principale si è dimostrato più efficiente di quanto stimato inizialmente: produce circa il 6,5% di energia pulita in più ogni anno.

L'impianto (impermeabilizzato sia nella copertura e che nelle pensiline) alimenta un sito produttivo di Castelfidardo evitando ogni anno l'immissione in atmosfera di circa 9700 tonnellate di CO2.

Per i moduli fotovoltaici è stata impiegata tecnologia tedesca Q-Cells. Una realizzazione all'avanguardia anche per l'impiego del brevetto "Barra a doppia T", che trasforma la struttura di montaggio dei pannelli in sistema per la canalizzazione delle acque.

RUOLO di SINAPSI

Monitoraggio impianto FV

Sinapsi ha fornito il sistema di monitoraggio ESOLAR in grado di effettuare il lavoro di un team di tecnici specializzati, data la complessità dell'impianto, la quantità e la distribuzione dei dispositivi in campo.

SISTEMA DI MONITORAGGIO

- Monitoraggio di tutti gli inverter installati in campo
- Lettura dei dati di produzione in tempo reale
- Lettura dei dati di produzione giornaliera
- Monitoraggio di tutti i contatori installati in campo
- Registro letture giornaliero
- Analisi dettagliate su singole porzioni di impianto, virtualizzando le varie sezioni, per avere una copia perfetta del campo fotovoltaico con la distribuzione dell'impianto reale
- Analisi della potenza, della potenza attesa e dello scostamento Temperatura modulo

Il sistema di monitoraggio ESOLAR analizza il dato in tempo reale di produzione dell'inverter, comparandolo con la produzione attesa e valuta lo scostamento in percentuale delle due grandezze. In questo modo il tecnico dell'O&M può verificare la correttezza di progetto dell'impianto, esteso ad un periodo di osservazione che va dal singolo giorno, al mese o all'intero anno di produzione dell'impianto.

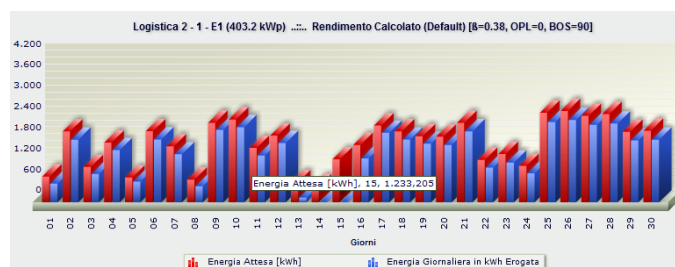
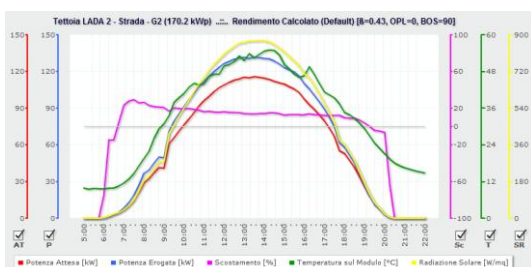
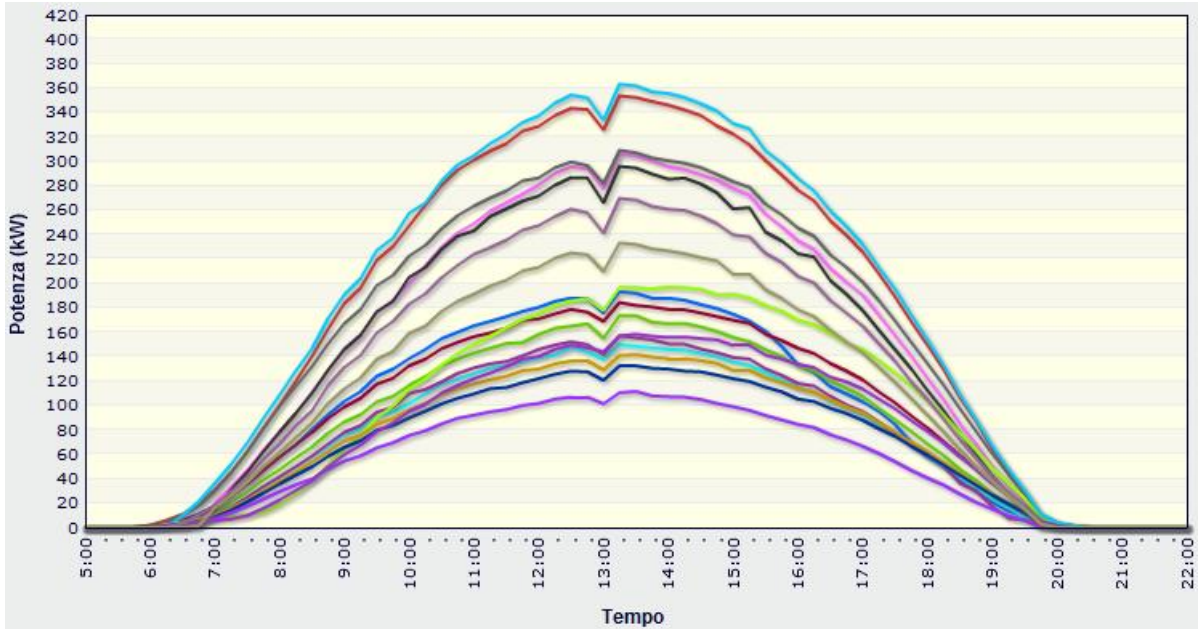
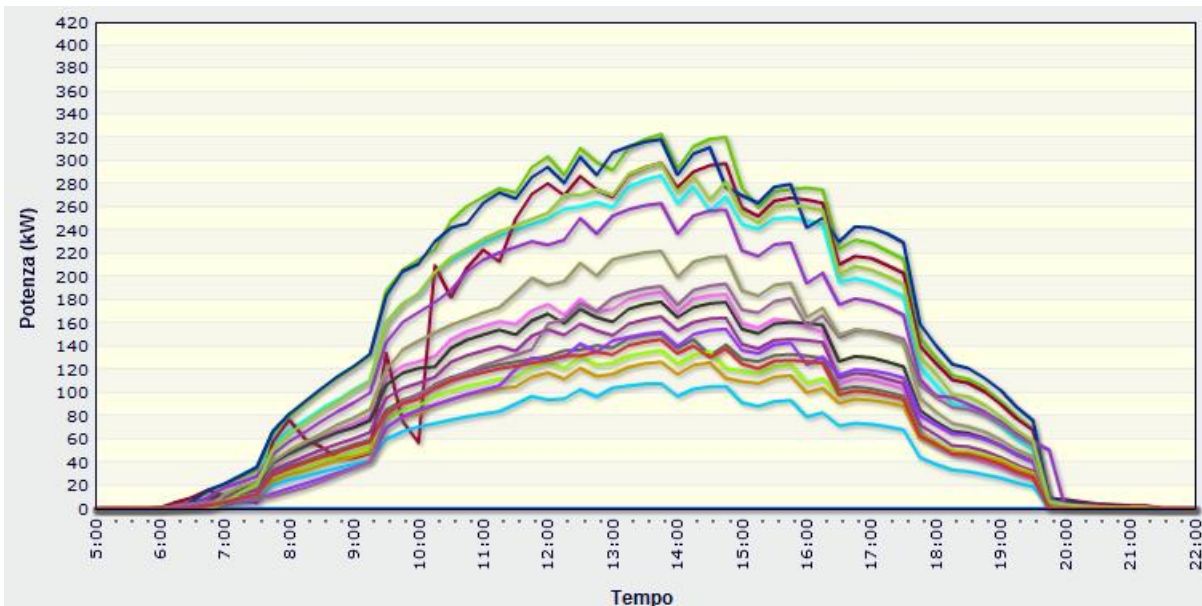


FOTO GALLERY

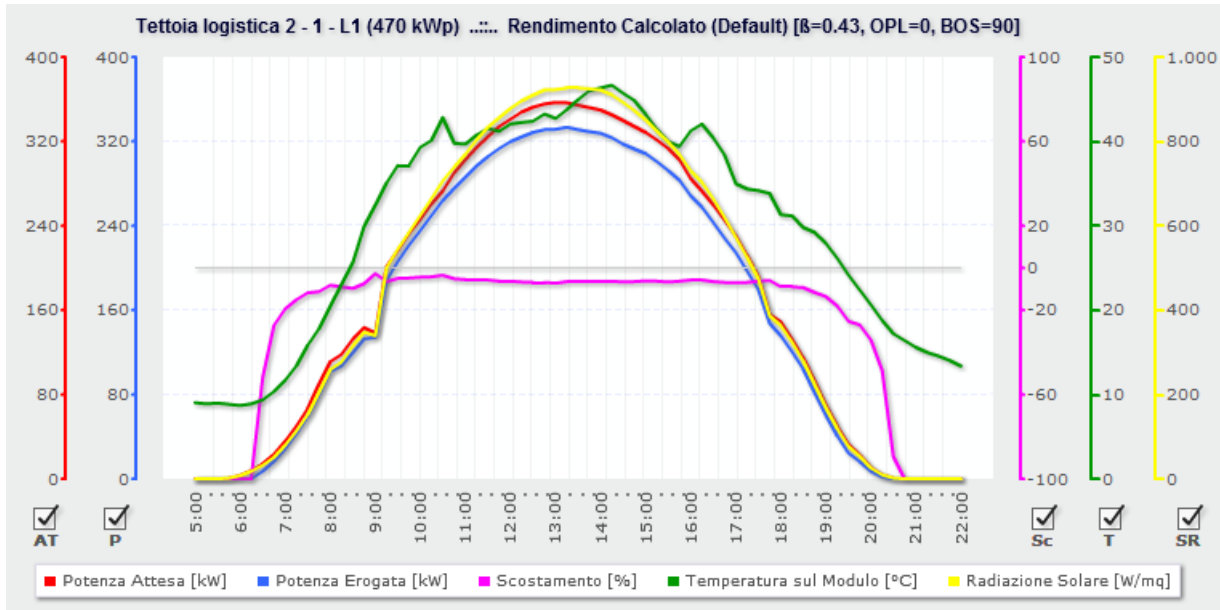


Monitoraggio Inverter



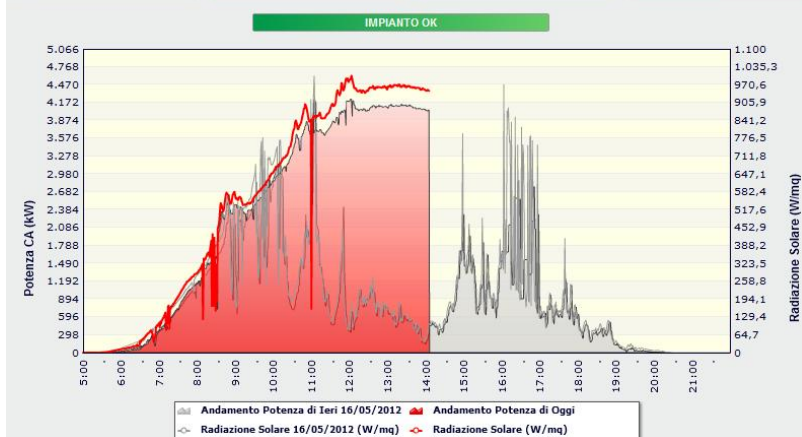
Registro giornaliero letture contatori

FOTO GALLERY



Rendimento (Potenza – Potenza Attesa – Scostamento Temperatura Modulo)

Potenza Istantanea Impianto 4.038,4 kW	Emissioni CO2 Evitate 4.340.688,61 kg	Radiazione Solare (W/m ²) 949,0 W/mq	Incentivo Totale 0,00 €
Totale Energia Prodotta 8.174.366,500 kWh	Alberi Equivalenti 564.277	Temperatura Modulo (°C) 37,8°C	Risparmio Totale su bolletta 0,00 €
Energia Prodotta Oggi 20.667,400 kWh	Litri di Petrolio Evitati 1.781.544,94 L	Prestazione Impianto 10,2%	Incentivo da inizio giornata 0,00 €



Monitoraggio impianto