

PANORAMICA

Installatore: ELETTRONORD di Gardumi Luca s.n.c

Data di installazione: 29.07.11

Luogo: Trentino

Potenza installata: 200kWp

Moduli: Bosch M240

Ottimizzatori: PB250-AOB

Inverter: 16 x SE12.5K

Disposizione:

26 moduli per stringa,
due stringhe per inverter



Questo caso studio è ambientato nella ben nota azienda vinicola Concilio S.p.a. situata nello splendido paesaggio del Trentino. La società Concilio S.p.a. ha considerato l'installazione di un impianto fotovoltaico sul tetto della fabbrica con l'intenzione di operare con energia pulita. Anche se la superficie del tetto era comunque abbastanza grande per un' impianto FV commerciale su grande scala, l'installatore non sarebbe stato in grado di coprire la maggior parte del tetto con un impianto basato su un inverter tradizionale.

Mismatch tra moduli

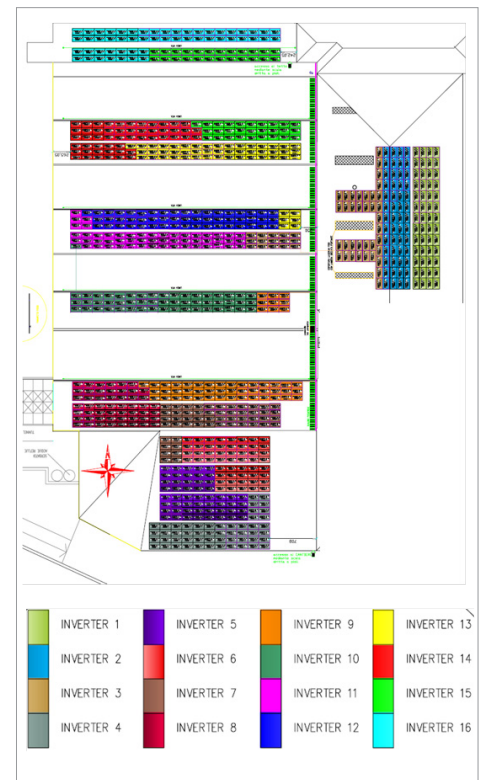
Impianti con inverter tradizionali sono soggetti a perdite di energia derivanti dal disaccoppiamento tra i moduli. Al fine di minimizzare questo disaccoppiamento, gli installatori

devono installare i moduli rigorosamente tenendo conto della corrispondente inclinazione, orientamento e lunghezza di stringa ed evitando le zone esposte a ombreggiamento parziale. Queste limitazioni nella progettazione ponevano un grave problema per Concilio S.p.a., dato che il tetto dell'azienda era per lo più curvo. L'installazione di moduli su una superficie curva richiede la posa di moduli su diverse inclinazioni e orientamenti diversi, che causano disaccoppiamento nell'impianto.

Fortunatamente, l'installatore Luca Gardumi di ELETTRONORD S.N.C. suggerì all'azienda Concilio S.p.a. di installare un impianto SolarEdge. L'impianto SolarEdge raccoglie l'energia da ogni modulo individualmente, eliminando la necessità di mantenere la conformità tra i pannelli. I differenti orientamenti ed inclinazioni non vanno più ad impattare quindi sull'efficienza dell'impianto, così come i moduli parzialmente ombreggiati.

Risparmio sui costi BoS

L'impianto SolarEdge consente di progettare stringhe molto più lunghe e quindi di usarne un numero minore. Meno stringhe significano meno cablaggi e fusibili che riducono significativamente i costi dell'impianto.



“Se non ci fosse stata SolarEdge, non sarei stato in grado di installare un impianto di 200 kW su quel tetto senza compromettere l'efficienza del sistema. SolarEdge ci ha permesso di espanderci su diverse inclinazioni e orientamenti del tetto e installare moduli in aree parzialmente ombreggiate”.

Gardumi Luca, Direttore,
ELETTRONORD di Gardumi Luca s.n.c