

Rifasamento + Co-generazione come fare?



L'installazione di un **Sistema Fotovoltaico (o altro sistema di co-generazione)** offre senza dubbio una serie di notevoli vantaggi presso gli Utilizzatori Finali, specialmente le Industrie, i quali saranno in grado di produrre autonomamente una parte o la totalità del proprio fabbisogno di Energia Attiva, riducendo o cessando del tutto il prelievo dalla Rete di Distribuzione.

Nonostante l'Energia Attiva venga prodotta «in loco», gli Utilizzatori Finali, in base alle tipologie di carico, continueranno comunque a prelevare Energia Reattiva dalla Rete di Distribuzione e questo comporterà un vertiginoso abbassamento del Cosphi.

Facciamo riferimento ad un caso che abbiamo affrontato a Luglio 2015, dove un Cliente Finale, **a seguito dell'installazione di un Sistema Fotovoltaico per la propria Industria, è divenuto soggetto al pagamento della penale per eccessivo consumo di Energia Reattiva.**

Dati dell'impianto prima del Fotovoltaico

Potenza Disponibile: 600 kW
Potenza Consumata: 490 kW
Energia Attiva: 78.400 kWh/mese
Energia Reattiva: 35.280 kWh
Cosphi: 0,91

Situazione post-Fotovoltaico

Potenza Fotovoltaico: 350 kW

Energia Attiva: 22.400 kWh
Energia Reattiva: 35.280 kVARh
Cosphi: 0,53

Il Cliente , sta prelevando dalla Rete una Potenza Attiva di circa 140 kW, contro i 350 kW prodotti dal fotovoltaico. Pertanto, in rapporto con il consumo di Energia Reattiva, il cosphi ha raggiunto un valore tale da far divenire il Cliente soggetto a penalità.

Pertanto, al fine di riportare il Cosphi da un valore di 0,53 ad un valore > 0,95 su una potenza attiva di 140 kW (quella prelevata dalla rete), è necessaria una Potenza Reattiva di 178 kVAR.

Abbiamo realizzato un Quadro di Rifasamento Automatico con Potenza 200 kVAR, dotato di Condensatori Trifase con isolamento in Gas di Azoto e Reattanze di filtro, Serie G48Filter.