

M

PART OF
MANNI
GROUP



MANNI ENERGY
ENERGY SOLUTIONS

POWER QUALITY MIGLIORA LA QUALITÀ ENERGETICA DELLA TUA AZIENDA

Case History

1,4 MVA

ISOPAN S.P.A.
Stabilimento Produttivo

Trevenzuolo VR
Italia

- 2018 Anno di Installazione
- 1.400 kVA Potenza
- 5,5 % Riduzione fabbisogno elettrico
- 180.000 kWh/anno risparmiati
- 34 TEP evitati
- 4 Anni - Ritorno Investimento

IL PROGETTO

Presso lo stabilimento produttivo di Isopan SpA a Trevenzuolo è stato installato un sistema di Power Quality di 1.400 kVA. Tale sistema funge da filtro passivo induttivo capace di immettere nel flusso di energia una serie di vettori elettromagnetici in opposizione di fase, utilizzando una parte dell'energia in ingresso e provocando una caduta di tensione proporzionale al livello di filtraggio selezionato. L'induttanza cambia dinamicamente il suo valore adattandosi all'assorbimento di potenza presente nell'impianto, massimizzando così la sua efficacia.

Il risultato si traduce in un miglioramento della forma d'onda dell'energia elettrica con conseguente riduzione delle perdite sull'impianto elettrico e sulle apparecchiature.

Il sistema è dotato di un bypass che consente di disattivare temporaneamente la funzione del filtro nel caso in cui si voglia effettuare una misurazione del risparmio con o senza dispositivo attivo, oppure per ragioni di sicurezza e affidabilità di approvvigionamento elettrico dello stabilimento.

L'adozione di questo sistema di Power Quality, inoltre, permette all'azienda di beneficiare dei contributi previsti dal Piano Industria 4.0.



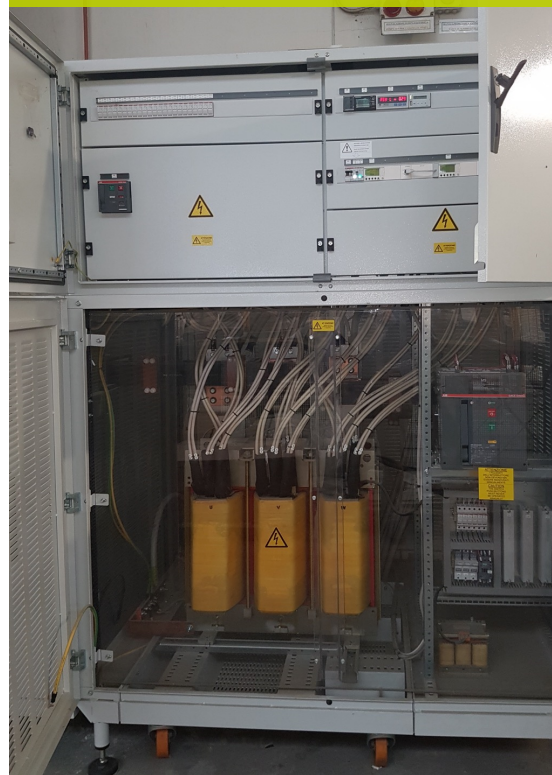
INTERVISTA

Lo stabilimento presenta una pluralità di carichi elettrici molto varia. La sfida è stata individuare degli interventi di efficientamento energetico che avessero un impatto trasversale e generale.

Si è scelto quindi di intervenire direttamente alla fonte della distribuzione interna dell'energia, installando un sistema di Power Quality a valle del quadro generale di bassa tensione, di potenza 1.400kVA.

Il sistema ha consentito un risparmio riducendo l'intero fabbisogno di energia elettrica dello stabilimento, e allo stesso tempo un miglioramento della qualità dell'energia elettrica a beneficio di minori manutenzioni dei macchinari produttivi solitamente causate dai disturbi elettrici.

Luca Tosi, Chief Sales Officer Manni Energy



SOSTENIBILITÀ



Il risparmio di energia che questo tipo di intervento garantisce può essere equiparato, in termini di quantità, al fabbisogno medio di 60 famiglie italiane.

Convertito invece in termini di impronta climatica, utilizzando le caratteristiche della fornitura elettrica dello stabilimento di Isopan, si stima una riduzione di oltre 80 tonnellate di CO_{2e}, quantità equivalente emessa da circa 40 macchine tipiche del parco auto italiano che percorrono un totale di quasi 500.000 km all'anno.



MANNI ENERGY
ENERGY SOLUTIONS

Manni Energy è la società di Manni Group dedicata alla transizione energetica, alle fonti rinnovabili e alle soluzioni IoT di gestione degli edifici.

Da oltre 10 anni progettiamo, realizziamo e gestiamo impianti di energia rinnovabile e accompagniamo le aziende durante il processo di gestione dell'energia ed efficientamento dei consumi: dall'analisi, alla progettazione e realizzazione degli interventi, al monitoraggio delle prestazioni ottenute.

Contacts

Sede legale - Headquarters
Via A. Righi 7
37135 Verona
+39 045 8088911
www.mannienergy.com
sales.mannienergy@mannienergy.it