



"Un filtro armonico ha risolto il malfunzionamento della nostra cabinovia"

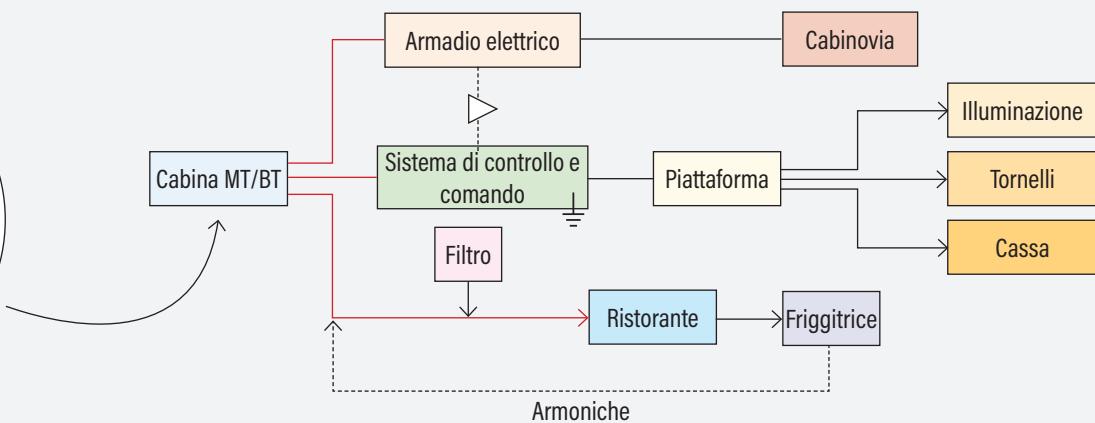
Contesto

"Poco dopo l'apertura della stagione, abbiamo riscontrato un malfunzionamento: la cabinovia si bloccava senza preavviso. Il sistema entrava automaticamente in sicurezza, interrompendo l'alimentazione proprio nelle ore di maggiore afflusso. E questo, nonostante il rigoroso protocollo di manutenzione degli impianti elettrici.

Individuare l'origine del guasto non era affatto semplice e, come primo passo, i nostri elettrotecnicci hanno deciso di avviare una campagna di misura utilizzando l'analizzatore di rete Qualistar di Classe A. Dai risultati è emerso un fenomeno a noi sconosciuto fino a quel momento: le armoniche elettriche."

Problema

"A seguito dell'analisi, è risultata una presenza significativa di armoniche in determinate fasce orarie, che coincidevano con l'uso intensivo delle nuove friggitrici nel ristorante ad alta quota. Questi elettrodomestici, infatti, sfruttano una tecnologia di riscaldamento a regolazione che genera correnti non lineari, andando a interferire così con la rete elettrica. Nel nostro caso specifico, il picco sulla 23^a armonica provocava un fenomeno di risonanza con il resto dell'impianto, con conseguente intervento accidentale del differenziale principale."

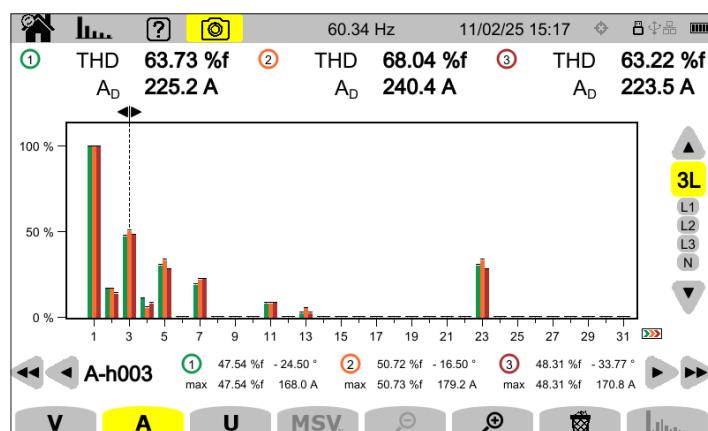


Schema semplificato dell'impianto elettrico



Soluzione

"Gli elettrotecnicci ci hanno consigliato una soluzione semplice ed efficace: l'installazione di un filtro passivo. Posizionato in parallelo alle friggitrici, questo dispositivo agisce direttamente sulle frequenze che provocano disturbi per eliminarle."



Schermata: rappresentazione delle armoniche misurate nell'impianto

Conclusione

"Dopo l'installazione del filtro, non si sono più verificate interruzioni: la cabinovia funziona perfettamente.

Questo ritorno alla normalità ci ha permesso di proseguire la stagione ed evitare un inopportuno danno d'immagine. Non solo: ci ha anche aperto gli occhi sull'importanza di garantire una fornitura elettrica bilanciata e di qualità in un impianto complesso come il nostro."



Analizzatore di rete e qualità dell'energia Qualistar di Classe A

Il Qualistar di Classe A è un analizzatore di reti trifase provvisto di display grafico a colori e batteria ricaricabile integrata.

Presenta tre funzioni principali. Consente di:

- misurare valori efficaci, potenza e disturbi nelle reti di distribuzione elettrica;
- ottenere un quadro istantaneo delle principali caratteristiche delle reti trifase;
- monitorare le variazioni dei diversi parametri nel tempo.

La possibilità di scegliere tra diversi sensori, per misurare da pochi milliampere (MN 93A) fino a diverse migliaia di ampere (AmpFlex®), garantisce la massima flessibilità.

Il dispositivo, inoltre, è compatto e resistente agli urti.

Il design ergonomico e l'interfaccia intuitiva assicurano la massima semplicità d'uso.

Qualistar CA 8345 è pensato per i tecnici e gli ingegneri dei team addetti al controllo e alla manutenzione di impianti e reti elettriche.



Chauvin Arnoux Group

12-16, rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine
Tel.: +33 1 44 85 44 85
info@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.fr



CHAUVIN ARNOUX
GROUP

