



L'esperienza dei clienti

Responsabile della manutenzione, hangar aeronautico

**CHAUVIN
ARNOUX**



“Abbiamo evitato il blocco completo della porta dell'hangar”

Contesto

“In qualità di responsabile della manutenzione di un hangar aeronautico, so quanto sia importante garantire un funzionamento ottimale e sicuro di tutti gli impianti: porte motorizzate, ventilazione, riscaldamento, elettricità, sicurezza antincendio, sistemi anti-intrusione e non solo. È un ambiente molto complesso, dove ogni dettaglio conta. Le porte dell'hangar, in particolare, devono essere pronte ad aprirsi e chiudersi senza interruzioni 24 ore su 24, 7 giorni su 7.”



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

Problema

“Nonostante una manutenzione preventiva regolare, conforme alle indicazioni del costruttore e comprensiva di controlli settimanali, ci trovavamo di fronte a un problema ricorrente: la porta si bloccava senza preavviso ed era impossibile prevedere se avrebbe funzionato o meno. Tendeva a inclinarsi leggermente da un lato e non scendeva completamente. Dal punto di vista meccanico, non c'erano anomalie evidenti, ma questa situazione ci faceva perdere tempo e comprometteva l'operatività, con il rischio concreto di un fermo totale.”

Soluzione

“Grazie all'esperienza del nostro team e all'utilizzo dell'analizzatore di rete e power quality Qualistar Classe A, abbiamo potuto registrare e analizzare con precisione le variazioni dell'energia elettrica assorbita dal motore della porta. I risultati hanno evidenziato un aumento significativo della corrente dovuto all'attrito nei binari di scorrimento. Questo dato ci ha permesso di implementare una soluzione semplice ed efficace: l'installazione di un interruttore impostato su un valore leggermente superiore alla corrente nominale del motore. Quando il motore supera questo valore per via di un attrito anomalo, l'interruttore si attiva automaticamente, evitando il blocco completo della porta.”

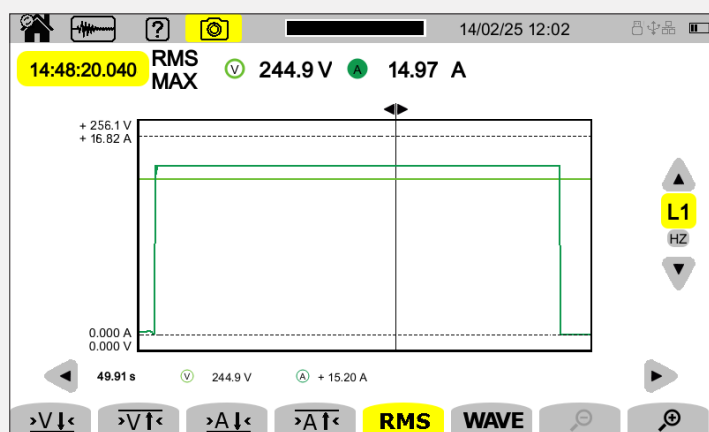
Measure up



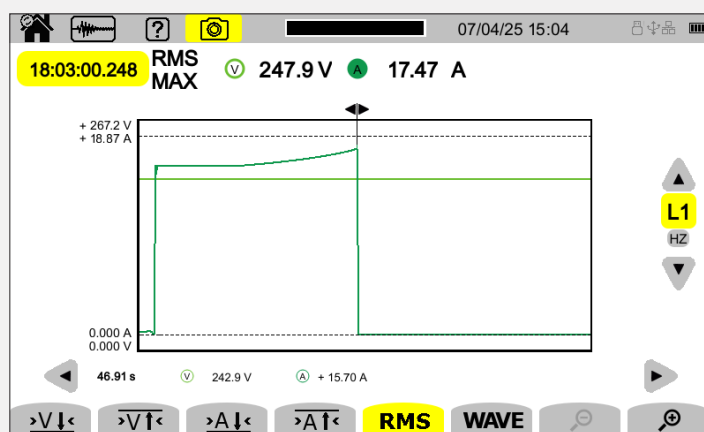


Le misurazioni sono state eseguite con l'analizzatore di rete e qualità dell'energia Qualistar Classe A. Azionando la porta più volte di seguito, è stato rilevato che, quando si generava attrito nei binari, il valore della corrente aumentava in maniera significativa.

I tecnici hanno perciò deciso di installare un interruttore con una soglia leggermente superiore al valore nominale del motore, che potesse scattare automaticamente in caso di aumento della corrente dovuto a questo problema, evitando il blocco della porta.



Schermata 1: funzionamento normale



Schermata 2: malfunzionamento con aumento della corrente e intervento dell'interruttore

Conclusione

È stato possibile adottare questa soluzione perché lo scarto tra la corrente di picco all'avviamento (overshoot) e la corrente nominale del motore era minimo.

Dato che l'interruttore automatico ha evitato il blocco totale della porta, i tecnici sono riusciti a ripristinarne la posizione corretta con un intervento semplice.

Il ruolo dell'analizzatore è stato fondamentale per registrare e analizzare con precisione i parametri di corrente.

Misura della corrente di spunto Inrush

- Pre-trigger di 100 ms sugli eventi di Inrush, per osservare con maggiore precisione tutti i valori nel semiperiodo
- Una volta configurato, il Qualistar Classe A acquisisce automaticamente i dati all'accensione del motore
- Possibilità di visualizzare l'intero tracciato e ingrandire i dettagli con lo zoom

Analizzatore di rete in Classe A

Qualistar CA 8345 è uno strumento di diagnostica semplice e intuitivo, in grado di rilevare la qualità della tensione conformemente alla norma IEC 61000-4-30 Classe A.

Particolarmente indicato per le attività di controllo e manutenzione, è progettato per verificare rapidamente la qualità delle reti elettriche e analizzare con facilità i risultati.

