

Testare gli impianti ad alta tensione con le termocamere di Testo.

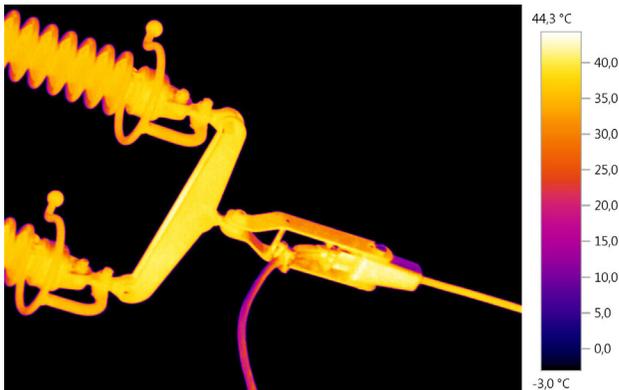


La termografia aumenta l'affidabilità dell'alimentazione

Quale parte integrante delle reti di alimentazione elettrica, gli impianti ad alta tensione come le sottostazioni devono garantire una fornitura di elettricità il più possibile ininterrotta al fine di assicurare l'elevata disponibilità degli impianti elettrici. Un malfunzionamento o un'interruzione della rete elettrica sono spesso preceduti da un surriscaldamento termico causato da

una resistenza elettrica.

Questa deve essere localizzata e valutata e, se necessario, occorre determinare il tempo per la riparazione. Usando le termocamere di Testo, il surriscaldamento termico può essere testato senza contatto e a una distanza di sicurezza, senza mettere in pericolo l'utilizzatore o senza spegnere l'impianto.



Controllo del morsetto sull'isolatore

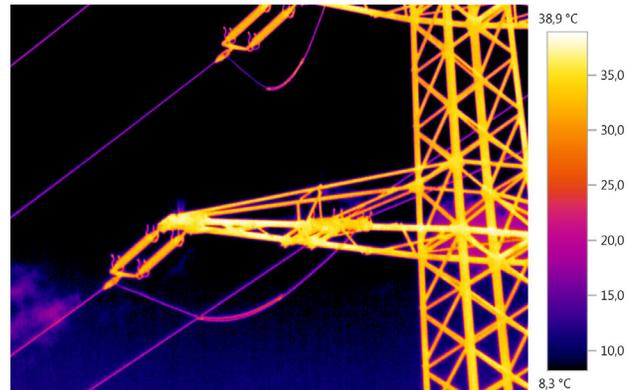


Immagine termografica del loop di corrente su un pilone di ancoraggio

La sfida.

La maggior parte dei sintomi di usura, fatica dei materiali o rottura dei cavi nella trasmissione di corrente elettrica sono preceduti da un surriscaldamento termico dovuto a una maggiore resistenza. Se tale resistenza diventa troppo alta, lo sviluppo di calore distrugge il componente, con la possibile conseguenza di un black-out. Lo scopo degli interventi di manutenzione è quello di ottenere una panoramica quanto più completa e dettagliata possibile degli impianti di commutazione – inclusi tutti gli interruttori-sezionatori e di potenza, i convertitori, gli isolatori, i collegamenti filettati, i cavi e altre connessioni.

Un'ulteriore sfida riguarda l'olio di raffreddamento dei trasformatori. A causa dell'erosione dell'isolamento, qui può formarsi della melma che si deposita nelle alette di raffreddamento. All'inizio, il blocco del flusso nelle alette di raffreddamento interessate compromette il raffreddamento e, nei casi peggiori, può causare l'avaria dell'intera funzione di raffreddamento del trasformatore.

La soluzione.

Con le termocamere ad alta risoluzione testo 883 e testo 890, queste potenziali fonti di errore possono essere individuate in maniera rapida e precisa prima che diventino gravi problemi in grado di minacciare l'affidabilità dell'alimentazione. L'obiettivo standard di entrambe le termocamere offre velocemente una panoramica significativa dello stato generale dell'impianto testato. Per una termografia precisa di oggetti misurati distanti si raccomandano il teleobiettivo di testo 883 e il super-teleobiettivo di testo 890. Grazie a tali accessori, il più piccolo oggetto misurabile (un oggetto che non solo può essere individuato ma di cui si può anche misurare la temperatura in modo affidabile) con testo 883 è di soli 20,1 mm con il teleobiettivo, mentre con testo 890 è di 5,7 mm con il super-teleobiettivo (distanza di mi-

sura in entrambi i casi: 10 m). Ciò consente ad esempio di valutare da una distanza di sicurezza anche le più piccole rotture dei cavi o i più piccoli aumenti di temperatura negli interruttori.

Il kit testo 883 comprende sia la termocamera con obiettivo standard sia un teleobiettivo intercambiabile. La termocamera convince inoltre per il suo design maneggevole e dalla facile impugnatura, il comodo funzionamento con display touch e joystick e la lunga durata della batteria. Trasmettendo un live-stream a un dispositivo terminale mobile con la Thermography App, che può essere usata anche per far funzionare la termocamera testo 883, l'ispezione termografica di oggetti difficili da raggiungere è effettuata senza problemi.

testo 890 guadagna punti grazie al suo grande display girevole e orientabile, che consente di effettuare misure sopra la testa. In combinazione con l'impugnatura ruotabile ergonomica, la manipolazione sicura anche nei luoghi difficili da raggiungere non è più un problema.

Infine, lo stato dell'impianto testato può essere documentato in maniera professionale usando le funzioni di valutazione intuitiva e la facile redazione di report del software di analisi testo IRSoft.

Maggiori informazioni.

Maggiori informazioni sulle termocamere testo 883 e testo 890 e risposte a tutte le tue domande sulla termografia sono disponibili all'indirizzo

www.testo.it

