

Brand Früherkennung für Transformatoren und Datenzentren

Umspannanlage Flughafen London Heathrow:

Am 20. März 2025 kam es am Londoner Flughafen Heathrow zu einem Zwischenfall im modernen 275-kV-Umspannwerk North Hyde. Die Folgen:

- Mindestens ein Transformator abgebrannt
- Unterbruch Stromversorgung im Flughafen Heathrow. (Verkehrsreichster Flughafen Europas.
- Mehr als 1.300 Flüge betroffen, ca. 120 in der Luft.
- Schließung des Flughafens verursachte Chaos
- tausende von Passagieren saßen fest.
- Schaden in Höhe hunderter Millionen.
- Zusätzlich 67.000 Strombezüger nachts stromlos.



Bild1: <https://dailyvoice.com/new-york/cortland/northeast-flights-to-london-canceled-diverted-as-power-station-fire-shuts-down-heathrow/>

Wie liessen sich solche Ereignisse verhindern?

Ein grosser Energielieferant in Brasilien überprüft Ihre empfindlichsten Umspannanlagen, mit einem selbstständig funktionierenden und lernfähigen PowerBrain AssistenzSystem. So ist es möglich, auf verschiedenste Störungs Szenarien frühzeitig zu intervenieren.



Bild 2 oben: Entdeckte Unregelmässigkeit.



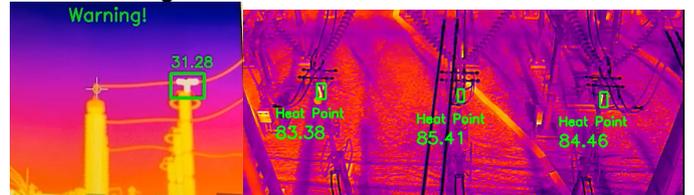
Bild3: Assistent überprüft mit einer Bild und Wärme Kamera einen wichtigen Bereich der Anlage.



Bild4: Gelbe Markierungen zeigen andere möglichen Fehlerquellen der Kamera auf Bild3.

Konkrete Erfahrungen und Erkenntnisse:

1. Temperaturänderung ausserhalb Normalitäten, punktuelle Erhitzungen, Brandortung, Lichtbogen Ueberschläge zwischen Leitern und Schalter.



2. Plötzlich Fehlende Teile und Kabel, Verschobene Komponenten und Korrosionen.



3. Grünbewuchs lokal, sowie stetig wachsende Bäume und Sträucher in der Umgebung.

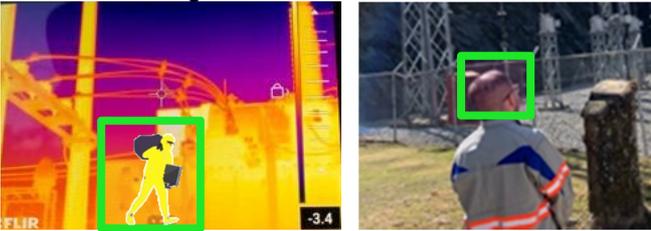


Brand Früherkennung für Transformatoren und Datenzentren

4. Vogelneste und Präsenz von Nagetieren



5. Personen die sich unbefugt nähern, prüft Schutzkleidung und Helm, Einbrecher, Vandalismus, grabende und umherschuhende Tiere.



6. Indoor Anwendungen in Datenzentren: Rauch, thermische und physikalische Unregelmäßigkeiten und Personen.



7. Erkenntnis:

Bequemer und zuverlässiger Schutz für kritische Infrastrukturen mit Bild und Wärmebild, ohne sich dauernd vor dem Bildschirm oder vorort darum kümmern zu müssen. Die Steuerungsbox verarbeitet die Bilddaten der Kameras, visualisiert die Situation, entscheidet die Intervention und kann die Daten in Kundensysteme integrieren.

Alleinstellungsmerkmal:

- > Flexible lernbare Bild - und Wärmebildanalyse
- > Hat sich in Projekten bewährt, funktioniert unabhängig von zentralen Datenservern.
- > Unabhängig vom Internet dank embedded Ki
- > Erfahrenes Swiss Engineering begleitet Projekte.
- > Bild und Wärmebildkamera outdoor und indoor
- > Bewährte lernfähige Bildanalytik Software
- > 10 Jahres Support
- > Integration mit SPS Steuerung möglich
- > Unterstützt kundenspezifische Daten Protokolle.
- > Sicherer Daten Tunnel für Support + Controlling

BESTELLANGABEN:

System Name: **Thermoscout Trafo™**
Thermoscout DataCenter™

Materialien:

- Bild und Thermokamera: **OCam IP65 (Outdoor)**
ICam IP20 (Indoor)
- Box mit Thermoscout™: **OBox IP65 (Outdoor)**
IBox IP20 (Indoor)

Software:

- Trafoanalytik PowerBrain®
- Alarmierung / Visualisierung

Engineering:

- Support: 10 Jahre

Ansprechpartner:

Kurt Hostettler	host@leitsystem.ch
Thomas Obu	thomas@leitsystem.net
Pascal Hostettler	pascal@leitsystem.net
Matthias Hon	matthias@leitsystem.net

Wünschen Sie eine Risikoanalyse für Ihre Anlage?

Schreiben Sie uns: host@leitsystem.ch

Telefon: +41 52 366 38 30

Demo vereinbaren: <https://leitsystem.net/anfrage>

Webseite: <https://leitsystem.net/11182>

Lieferant Thermoscout™ und Integration

Leitsystem IT GmbH Schweiz

CH – 8598 Bottighofen

Home: <https://leitsystem.net>

Email: host@leitsystem.ch

Version: 25_05_04 KHo