

QUALITROL
Defining Reliability



IRIS POWER GUARDII+

発電機機および高電圧電
動機の設備監視ソリュー
ション

あなたのリスクを管理

Qualitrol-Iris Power社は、
高電圧電動機および発電機
巻線用の設備監視および
診断ソリューションの世界
最大のプロバイダーです。

Customer value

>65k

世界中の回転機械への
センサーの設置数

#1

電動機および発電機巻線の
オンライン監視プロバイダー

>660k

Iris Power社の部分放電
データベースのテスト結果



資産監視を使用する理由

多くの場合、機械の故障は経済的災害です。資産を積極的に監視しないと、収益を失い、壊滅的な障害を経験し、安全性と環境に大きな影響を与える可能性があります。



資産寿命の 延命

状態基準の保全は、問題の発生を検出し、重大な損傷が発生する前に修復を実施できます。



停止時期の間隔 を最大化

状態基準の保全を使用すると、他の保全スキームと比較して、機器が運用から削除される頻度が少なくなります（マシンの状態が悪化した場合のみ）。



修理費の削減

早期段階で問題を検出する際の修理費用は、資産の通常の運用中に障害が発生した場合に発生する費用のほんの一部です。



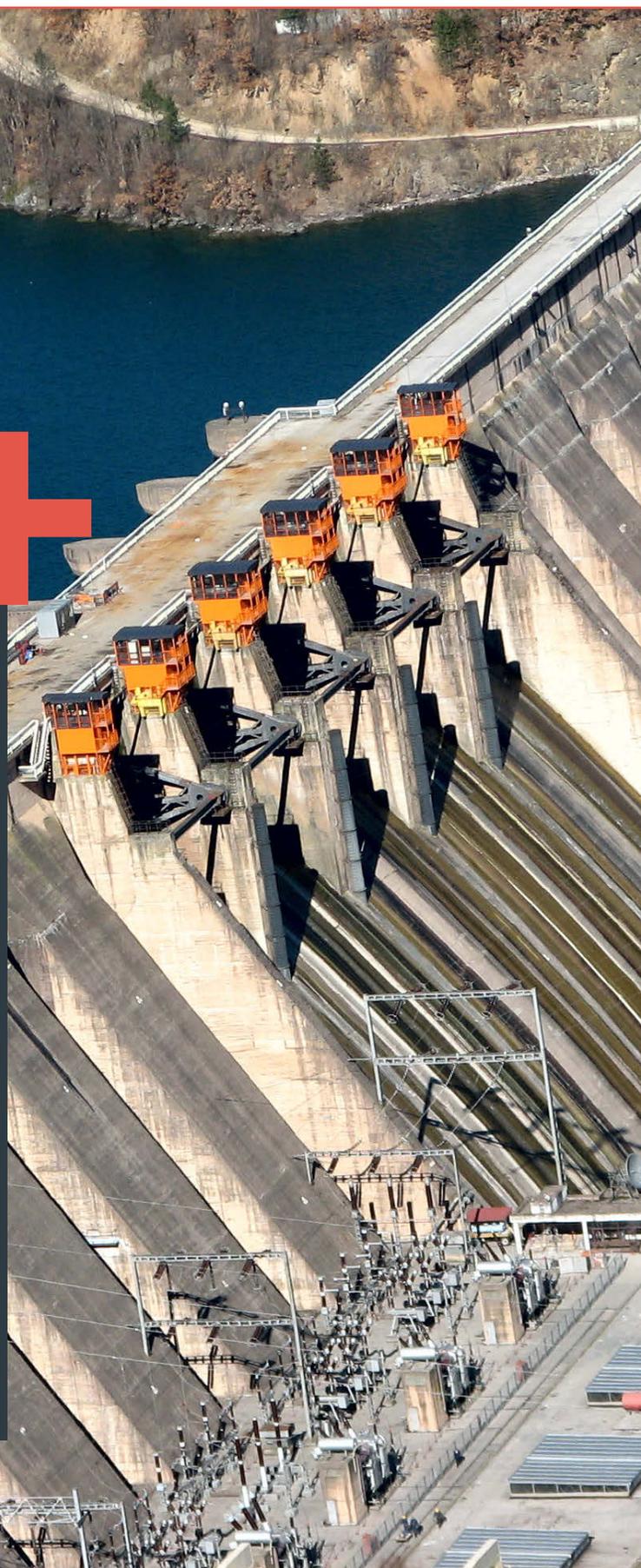
故障のリスクを軽減

資産の故障のリスクを軽減し、保守コストを最小限に抑えるために保全活動をスケジュールすることにより、資産からの収益を最大化します。



GuardII+ 製品の概要

GuardII+は、大型発電機および電動機の固定子および回転子巻線用の連続オンラインモニターです。このシステムはフィールドアップグレードが可能であり、複数の状態監視技術を同一の筐体に組み込むことができます。これにより、エンドユーザーは、資産に必要な最も重要な監視技術を含めることができます。システムから得られた情報は、条件に基づいた保守決定に使用され、保守間隔と支出を最適化します。



部分放電、回転子磁束、固定子巻線端振動、主軸電流/電圧用の単一筐体の監視ソリューション



1台の筐体で複数の監視

- 複数の重大な状態監視技術を監視できるワンボックスシステム
- サードパーティシステムとのデータ統合用の業界標準の通信プロトコルとModbusのサポート
- アラート通知用のLEDインジケータとリレー出力



データを収集して資産の状態を評価

- 要求ベースのレポートは単一のドキュメントで自動的に作成されますnt
- 最大2年間の内部データストレージにより、状態の傾向分析をサポート
- レポート生成のための高速で簡単なデータアクセス



遠隔監視と構成

- クライアントインターフェイスは、アラートとイベント情報を監視およびアーカイブする機能を提供しますn
- USB、RJ45、光ファイバー（オプション）などの複数の通信ポート
- Modbusおよびその他の通信プロトコルの組み込みをサポート



柔軟な据付と構成

- すべての顧客の期待に応えるオプション
- 迅速で簡単な展開
- センサーは、OEMによって後付けまたは設置できます。
- 高速でシンプルなシステム構成



堅牢な設計

- 困難な環境条件下での測定に対する優れた干渉耐性
- IP66定格の堅牢な筐体とコネクタ
- 内蔵のLEDインジケータとリモートクライアントにより、あらゆる状況で安全に操作できます



Qualitrol社 Xpertサービス

- 監視データを分析し、レポートと推奨事項を提供する、経験豊富で業界で有名な専門家
- システムの据付、試験、分析、および潜在的な障害の特定をサポート

IAM リモートクライアントソフトウェア

GuardII+ソリューションには、モニターのモジュールの構成、アーカイブデータのダウンロード、およびデータ収集ユニットによって収集された資産状態データの表示と傾向分析を行う *Iris Application Manager (IAM)* ソフトウェアプラットフォームが含まれています。t.

IAM プラットフォーム機能

傾向

データベース内のすべての資産のステータス情報が一目でわかります

モニター

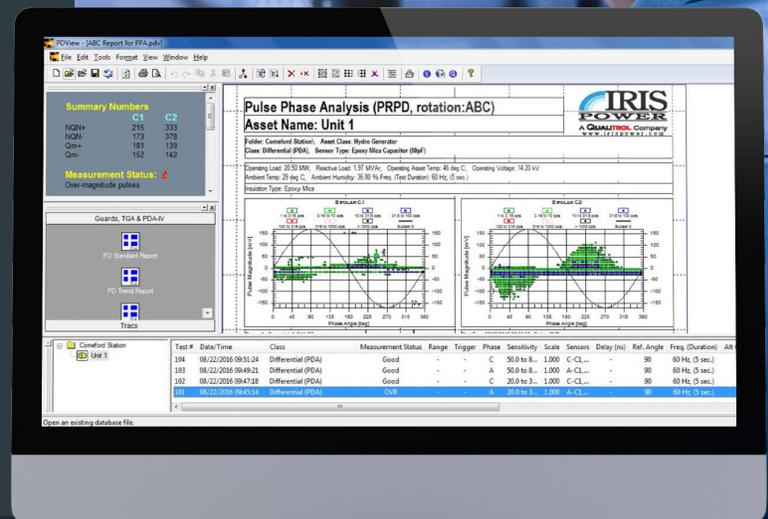
複数の資産と複数のテクノロジーを監視する機能

解析

GuardII+モニターから診断データをダウンロード

設定

資産、センサー、連続モニターおよびポータブルモニターを追加、設定





IrisPower社のセンサーは、GuardII+監視システムの重要なコンポーネントです。PDパルス、ローターフラックスの変化、エンドワインディング振動、シャフト電圧をキャプチャするために特別に設計されており、解釈のためにデータ収集システムにすべての信号を送信します。”

PD センサー



エポキシマイカコンデンサ（EMC）およびステータスロットカバー（SSC）は、モーターおよび発電機のステータ巻線内で発生する部分放電（PD）を検出するために使用される高周波センサーです。取り付けるPDセンサーの数は、マシンのタイプとサイズによって異なり、マシンごとに3から24センサーまで異なります。

巻線端振動セン サー



巻線端振動センサーは、発電機の固定子の巻線端の振動を測定するために使用される非金属製の光ファイバー加速度計です。センサーは、空冷式発電機と水素冷却式発電機で見られる高電圧および磁場で、半径方向および接線方向の振動を同時に安全に測定できます。

回転子フラックス センサー



ローターフラックスセンサーは、エアギャップ磁束を測定することにより、発電機と同期モーターの短絡したローター巻線を検出します。それは、各回転子極から発せられる磁場を感知して、短絡回転子の存在を判断します。

主軸電圧および 電流ブラシ



既存の接地ブラシには、モーターまたは発電機の主軸の電流を測定するためのシャント抵抗が装備されています。主軸の高電圧を検出するために、追加の電圧ブラシを取り付けることができます。モニターは、主軸の接地不良からモーターまたは発電機の高電圧と電流を検出します。主軸電圧の監視は、資産の修理品質の確認や接地ブラシのメンテナンスなどの追加の利点も提供します。

Guard II +モニターはこれらのセンサーから信号を取得し、資産の状態分析のために資産活動のパターンを作成します。

Contact Us



Qualitrol - Iris Power

3110 American Drive
Mississauga
Ontario, L4V 1T2
Canada

Phone: +1 905 677 4824
Toll Free: +1 888 873 4747
Sales.iris@qualitrolcorp.com
www.qualitrolcorp.com

Version 1.0

Iris Power社 日本総代理店
丸文株式会社
システム営業第1本譜 営業第1部
計測機器課
TEL 03-3639-9881
URL : marubun.co.jp