



Portfólio de Produtos



Portfólio de sistemas OFIL

Soluções de Inspeção



Câmeras Portáteis



Câmera UAV



Câmeras Integração OEM



Gimbals para helicóptero

Solução de Diagnóstico



Plataforma de software com Inteligência de Imagem para Confiabilidade de Rede

Aplicações em serviços elétricos

Inspeção portátil de transmissão, distribuição, subestações e geração

- Comissionamento
- Inspeções e manutenção periódicas
- Investigação e reparo de falhas
- Lavagem de linhas de energia e subestações
- Localizando fontes de RFI/AN



UVolle

Luminar HD



Inspeção de UAV em Transmissão, Distribuição, Subestações e Geração



microROM HD



Aplicações em serviços elétricos

Monitoramento on-line de subestações e salas de conversores HVDC

- Sistemas PTZ
- Instalação fixa
- Robôs



UV EYE Scope



UV EYE Lite



UV EYE



Inspeção montada em veículos de linhas de transmissão e distribuição



UV EYE Lite



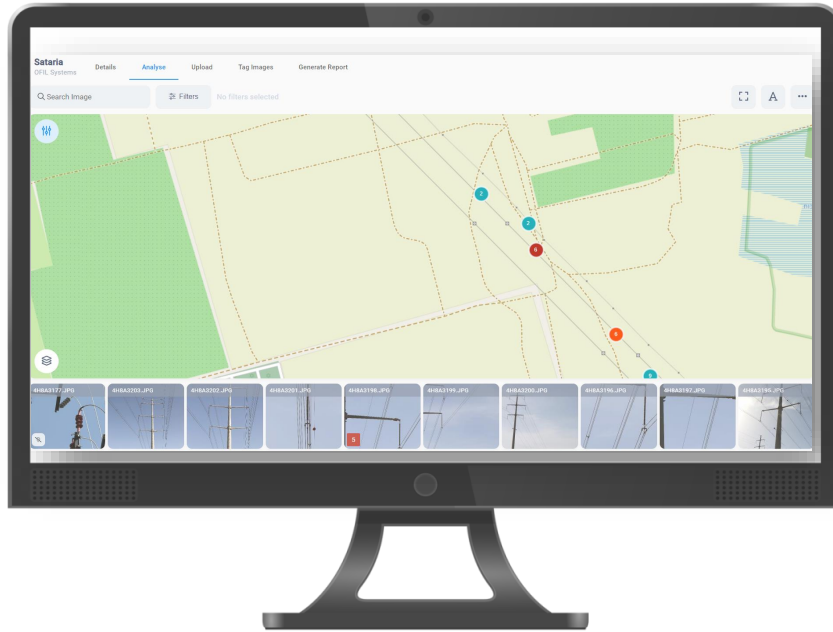
UV EYE



Aplicações em serviços elétricos

Gridn^ostic: Confiabilidade da rede por meio de inteligência de imagem

Plataforma de software para tratamento abrangente de dados de inspeção, incluindo armazenamento, gerenciamento, compartilhamento, análise, geração de relatórios e diagnóstico de gravidade.



Este produto foi desenvolvido com base em pesquisas e diretrizes do Electric Power Research Institute (EPRI).



Aplicações em máquinas rotativas e fabricantes

Inspeção portátil de máquinas rotativas e componentes de alta tensão

- Projeto
- Fabricação
- Controle de qualidade
- Serviço de campo



UVolte

Luminar HD



Monitoramento on-line da linha de produção de motores EV



UV EYE Scope



UV EYE Lite



UV EYE



Aplicações em Domínios Industriais (Minas, Indústrias Pesadas, Plantas, Data Centers)

Inspeção portátil de subestações e linhas de energia

- Comissionamento
- Manutenção periódica
- Investigação e reparo de falhas
- Lavagem



UVolte

Luminar HD



Monitoramento Online de Subestações

- Sistemas PTZ
- Instalação fixa
- Robôs



UV EYE Scope



UV EYE Lite



UV EYE



Aplicações em Ferrovias

Monitoramento on-line de
Linhas aéreas ferroviárias



UV EYE Lite



UV EYE



Inspeção portátil de
Subestações de Tração



UVolle



Luminar HD





Câmeras Portáteis



UVollé VX

Confiável, compacta e fácil de usar

A câmera UV DayCor UVolle Solar Blind é uma solução portátil projetada especificamente para detectar e localizar descargas parciais de corona, um risco importante, mas muitas vezes invisível, para equipamentos elétricos.

Ele oferece uma combinação ideal de preço acessível e utilidade, com seu peso leve, fácil uso e localização precisa de falhas, podendo lidar com a maioria das tarefas de detecção de descarga parcial de corona com facilidade.

Aplicações

- Distribuição
- Subestações
- Máquinas rotativas
- Laboratórios de alta tensão
- Domínios Industriais

VX = Vídeo e Fotos

SX = Fotos



UVollé VX

Principais características do produto

- **Alta Sensibilidade**

Sensibilidade de descarga parcial corona de 1pC a 12m, conforme certificado pelo laboratório Innogy.

- **bloqueio Solar total (Solar Blind)**

Não afetada pela radiação solar, garantindo operação confiável à luz do dia.

- **Faixa espectral**

UVC 240 – 280 nm

- **Fácil de usar**

Notavelmente intuitiva e fácil de usar

- **Compacta e leve**

Projetada para ser usada confortavelmente e segurada com apenas uma mão.

- **Ensaio não destrutivo**

Permite inspeções seguras a uma distância de 50 a 70 metros*.

- **DayCor Incorporado (Inside)**

Incorporada com tecnologia proprietária DayCor para desempenho superior



*A distância de inspeção pode variar de acordo com as condições ambientais e a intensidade da corona

UVollé VX: Especificações

Categoria	UVolle
Uso	Durante o dia, ao ar livre e em ambientes fechados
Distância de inspeção recomendada *	Até 50 – 70 m
Principais características	
Sensibilidade	1pC a 12m
Campo de visão	6,4° x 4,8°
Zoom	Ampliação/zoom de 10x opt e 12x dig
Interfaces	Saída de vídeo (NTSC, padrão), GPS, medidor de temperatura e umidade relativa
Tela	LCD TFT de 5” legível pelo sol 1000 cd/m2
Bateria	Autonomia da bateria > 4h
Proteção Ambiental	IP54
Peso e tamanho	1,39 Kg 29x13,6x8,5cm
Gravação	VX = Vídeo e Fotos SX = Fotos



*A distância de inspeção pode variar de acordo com as condições ambientais e a intensidade da corona

UVollé VX: Acessórios

- Sensor de temperatura e umidade
- GPS, sensor de temperatura e umidade
- Lentes de close-up: 0,5 m-0,8 m, 0,7 m-1,5 m
- Lente com amplo campo de visão: 12,8° x 9,6°
- Carregador externo



FOV
12.8° x 9.6°



Range
0.5-0.8m | 0.7-1.5m

Luminar HD

Precisa, poderosa e confiável

A câmera solar blind UV DayCor Luminar HD oferece sensibilidade incomparável, localização precisa de falhas, imagens de alta definição e zoom potente para detecção precisa de descarga parcial de corona.

Aplicações

- Transmissão
- Distribuição
- Subestações
- Máquinas rotativas
- Laboratórios HV
- Domínios Industriais



Luminar HD

Principais características do produto

- **Alta Sensibilidade**

A câmera UV mais sensível do mundo até o momento, com sensibilidade de descarga parcial corona de 1pC a 15m, conforme certificado pelo laboratório Innogy.

- **Tbloqueio solar total (Solar Blind)**

Não afetada pela radiação solar, garantindo operação confiável à luz do dia.

- **Faixa espectral**

UVC 240 – 280 nm

- **Localização precisa**

Garante a localização precisa das falhas

- **Alta definição e zoom poderoso**

Oferece imagens de alta resolução e poderosos recursos de zoom para análise detalhada das falhas.

- **Ensaio não destrutivo**

Permite inspeções seguras a uma distância de 150-200 metros*.

- **DayCor Incorporado (Inside)**

Incorporada com tecnologia proprietária DayCor para desempenho superior



*A distância de inspeção pode variar de acordo com as condições ambientais e a intensidade da corona

Luminar HD: Especificações

Categoria	Luminar HD
Uso	Durante o dia, ao ar livre e em ambientes fechados
Distância de inspeção recomendada *	Até 150-200 m
Principais características	
Sensibilidade	1pC a 15m
Campo de visão	10° x 5,6°
Resolução de vídeo	HD 720p
Zoom	Ampliação/Zoom 12x Opt e 12x Dig
Interfaces	Ethernet, HDMI, RS232, Wi-Fi
Tela	LCD legível pelo sol 1000 cd/m2
Bateria	Autonomia da bateria > 3h
Proteção Ambiental	IP54
Peso e tamanho	2,2 Kg 29x13x11,7cm



*A distância de inspeção pode variar de acordo com as condições ambientais e a intensidade da corona

Luminar HD: Acessórios

- Sensor de temperatura e umidade
- Lentes de close-up
0,6m-1m, 1m-3m
- Carregador externo



Câmeras portáteis: comparação



Categoria	UVollé VX	Luminar HD
Uso	Durante o dia, ao ar livre e em ambientes fechados	Durante o dia, ao ar livre e em ambientes fechados
Distância de inspeção recomendada *	Até 50-70 m	Até 150-200 m
Aplicações de alta e média tensão:		
Transmissão		V
Distribuição	V	V
Subestações	V	V
Aparelhagem de manobra	V	V
Máquinas rotativas	V	V
Fabrica	V	V
Laboratórios de pesquisa	V	V
Especificações		
Sensibilidade	1pC a 12m	1pC a 15m
Campo de visão	6,4° x 4,8°	10° x 5,6°
Resolução de vídeo	480p	HD 720p
Interface	RS232, saída de vídeo NTSC	Ethernet, HDMI, RS232
Peso e tamanho	1,39 Kg 29x13,6x8,5cm	2,2 Kg 29x13x11,7cm

*A distância de inspeção pode variar de acordo com as condições ambientais e a intensidade da corona



Câmera UAV



micROM HD

Solução compacta, avançada e integrada a UAV

A câmera UV solar blind DayCor micROM HD é uma solução UAV projetada especificamente para detectar e localizar descargas parciais de corona - um risco importante, mas muitas vezes invisível, para equipamentos elétricos.

É compacta, leve, possui amplo campo de visão e imagens de alta definição.

Com sua blindagem eletromagnética, garante desempenho ideal mesmo nas condições mais exigentes.

Sua fácil integração em UAVs, combinada com a capacidade de integração com vários gimbals, aumenta sua praticidade e versatilidade.



Aplicações

- Transmissão
- Distribuição
- Subestações
- Domínios Industriais



micROM HD

Principais características do produto

- **Alta Sensibilidade**
Sensibilidade de descarga parcial corona de 1pC a 8m, conforme certificado pelo laboratório Innogy.
- **Bloqueio solar total (Solar Blind)**
Não afetada pela radiação solar, garantindo operação confiável à luz do dia.
- **Faixa espectral**
UVC 240 – 280 nm
- **Localização precisa**
Garante a localização precisa das falhas
- **Fácil integração em UAVs**
Várias opções de integração e gimbal, incluindo um kit de integração DJI M300/M350
- **Leve, tamanho pequeno**
Câmera leve com uso eficiente de energia, permitindo voos mais longos e rápidos escaneando linhas de energia
- **Blindagem eletromagnética**
Inspeção linhas de energia de perto com segurança e precisão, garantindo a integridade dos dados e a segurança operacional
- **DayCor Incorporado (Inside)**
Incorporada com tecnologia proprietária DayCor para desempenho superior



micROM HD: Especificações

Categoria	micROM HD
Uso	Durante o dia, ao ar livre e em ambientes fechados
Distância de inspeção recomendada *	Até 30m
Principais características	
Sensibilidade	1pC a 8m
Campo de visão	20° x 11,25°
Resolução de vídeo	HD 720p
Alcance do foco	5m ao infinito
Protocolos de Comunicação	Ethernet, RS232, PWM
Saída de vídeo	HDMI, RTSP
Proteção Ambiental	IP54
Peso e tamanho	875g



*A distância de inspeção pode variar de acordo com as condições ambientais e a intensidade da corona

micROM HD: Kit de integração para DJI M300 / M350

- Compacta
- Fácil de transportar
- Fácil de montar
- Plug-in-Play com micROM HD



Kit de integração DJI M300/M350



Inspeção simultânea de UV e IR no DJI M300

micROM HD: Kit de integração para DJI M300 / M350



micROM HD: Kit de integração para RtRobotics HERA UAV



RMUS Unmanned Solutions™

RMUS Powerline Inspector Drone®

RMUS is proud to present our new RMUS Powerline Inspector Drone®, a collaboration between Realtime Robotics ("RTR"), OFIL Systems and RMUS. This unique NDAA-compliant system enables you to gather high-quality RGB, thermal, LIDAR and Corona inspection data on a single UAS platform.

Package Features

Complete Package This is a complete solution with aircraft, remote, spare propellers, spare batteries, rugged travel case and other related accessories that is "mission-ready" upon receipt.	
Support The RMUS Tech Support Team will provide support for aircraft and the payloads.	Training RMUS Training Team has created curriculum for the Hera aircraft, software, and payloads, all stored in our easy-to-access RMUS Training Hub.
Maintenance/Repair The HERA platform is modular and can be repaired and maintained remotely once the customer is properly trained.	RTR Hera Platform - Can fit into a backpack despite its large "in flight" size - 33 lb/15 kg payload capability - Flight time of 46+ minutes with 5.7 lb/2.6 kg payload - All components NDAA compliant, including radio system

A RMUS oferece a aeronave Hera compatível com NDAA integrada com o OFIL DayCor® micROM HD.





Software Gridnostic

Confiabilidade da rede por meio de
inteligência de imagem

Gridnóstico

Gridnóstico: Confiabilidade da rede por meio de inteligência de imagem



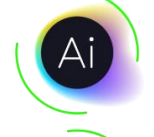
Capacidades de diagnóstico



Integração de múltiplos sensores



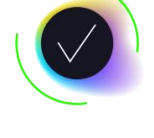
Plataforma GIS Aprimorada



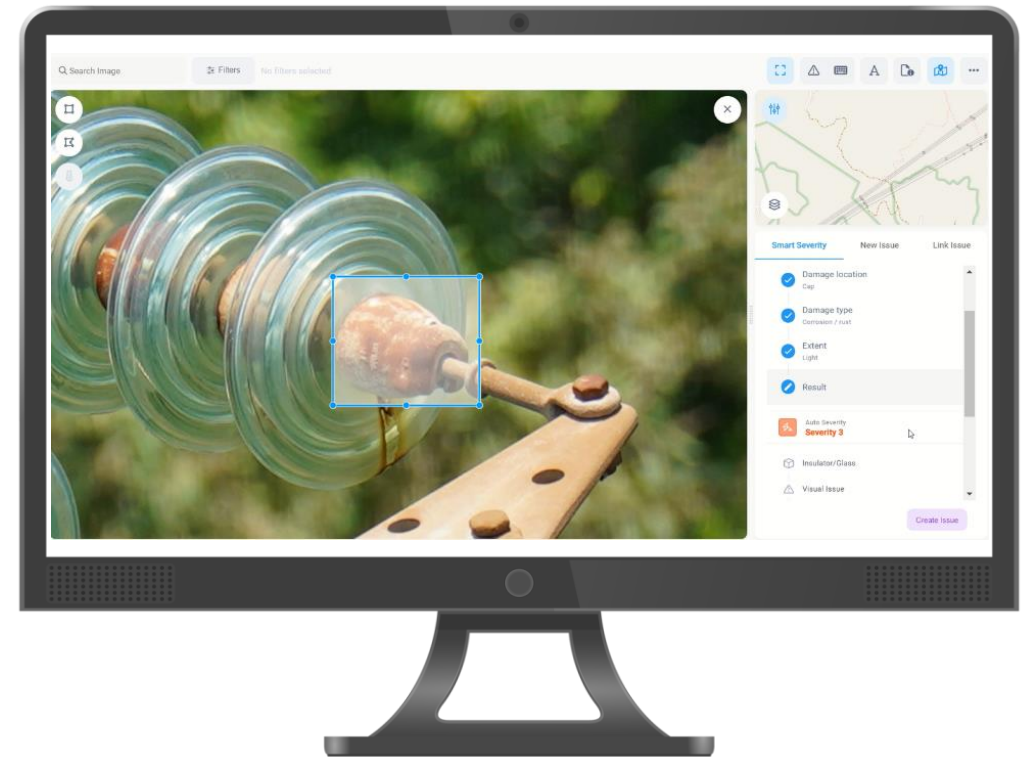
Simplificando a complexidade – IA habilitada



Gerenciamento e relatórios de dados baseados em ativos



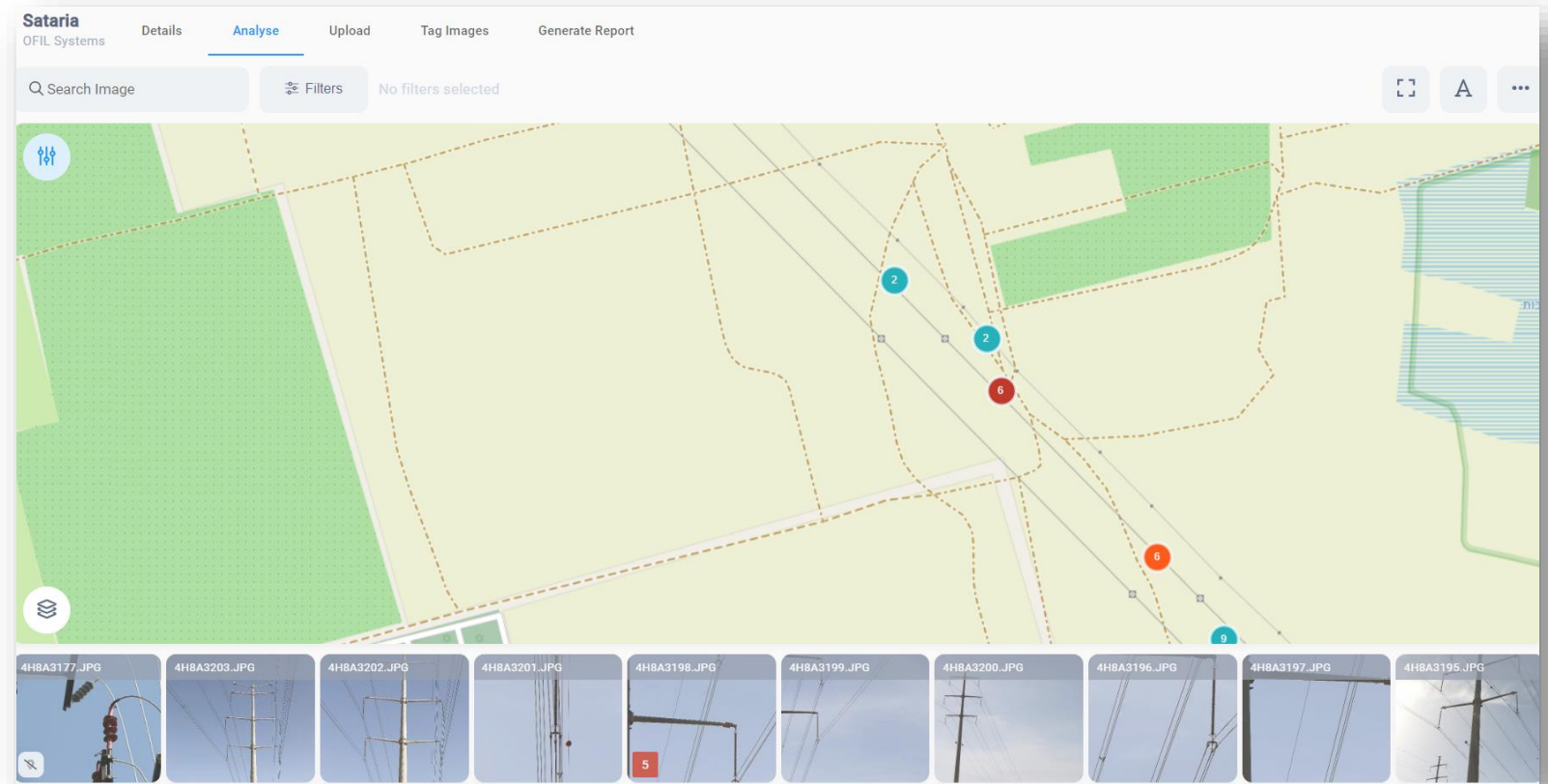
Conselhos e diagnósticos de especialistas



Gridnóstico

Exibição de mapa

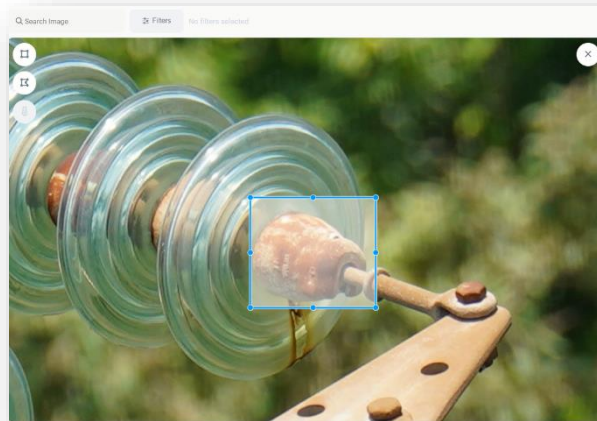
Os dados de inspeção são codificados por cores de acordo com os níveis de gravidade, permitindo uma avaliação visual rápida das áreas prioritárias.



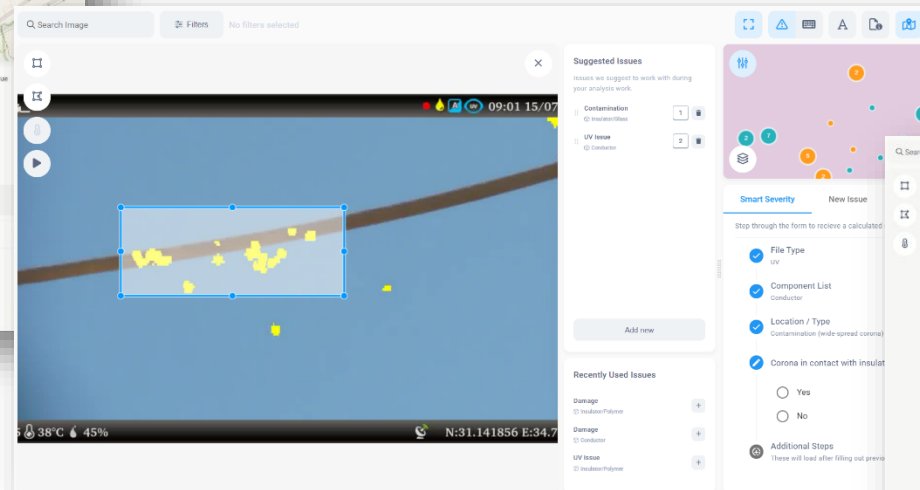
Gridnóstico

Interface de análise:

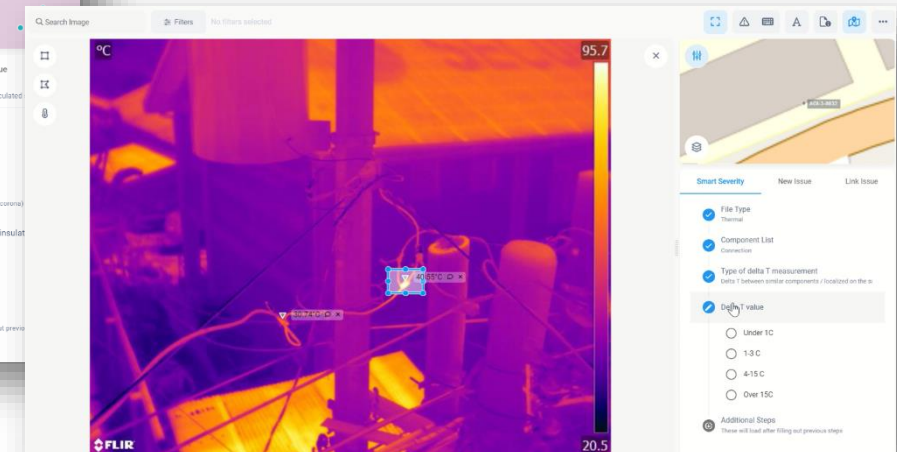
Interface abrangente para análise de dados de inspeção UV, RGB e térmica.



Dados
RGB



Dados UV



Dados
térmicos

Gridnóstico



Severity overview

Severity 1
1

Severity 2
0

Severity 3
0

Severity 4
2

Severity 5
1

This report presents the findings from a comprehensive inspection of the transmission line conducted using ultraviolet (UV) camera technology to identify instances of corona partial discharge. As part of our ongoing commitment to maintaining the integrity and efficiency of our electrical infrastructure, this inspection aims to pinpoint and analyze corona discharges that can significantly impact the performance and longevity of transmission lines. The use of UV camera technology in this inspection enables precise detection of these discharges, often invisible to the naked eye, ensuring that we can take timely corrective actions to mitigate potential risks and enhance system reliability. The findings detailed herein provide crucial insights into the current health of the line and form the basis for the recommended maintenance strategies.

The recommendations are based on EPRI guidelines.



AOI-3-031-TH- (19).jpg
Apr 6, 2020, 5:45:47 AM
13.1414115, 123.7487361
0m above sea level
↑ North (0°)
Image Tags:
Thermal AOI-3-0031

Overview go to [login.gridnostic.ai/inspection/41555?image=20668819](#)

Severity 4 Thermal Issue Connection

Thermal Readings:
~Avg : 39.973° Δ : 7.926° ▲ : 45.269°
▼ : 37.343°

Sheyna Reizes
Repair at next service

Sheyna Reizes
Connector is failing, and continued operation may lead to loss of mechanical strength; increased risk of dropping the conductor.

Sheyna Reizes
dT with similar components = 12C



20240708_182943_276.jpg
Jul 8, 2024, 9:27:53 PM
31.3032460, 34.7901800
0m
↑ No heading
Image Tags:
Transmission Line - Luminar 20077

Detailed overview go to [login.gridnostic.ai/inspection/41258?image=20803449](#)

Severity 1 UV Issue Conductor

Sheyna Reizes
Address if RI/AN is a concern

Relatórios gerados automaticamente
Relatórios detalhados com avaliações de gravidade e insights acionáveis.





**Núcleos de câmera
para
integração OEM**



UV EYEs

A família **DayCor UV EYEs** é composta por núcleos de câmeras UV Solar Blind para integração OEM, projetados especificamente para detectar e localizar descargas parciais de corona, um risco importante, mas muitas vezes invisível, para equipamentos elétricos.

As câmeras oferecem alta sensibilidade, localização precisa das falhas e imagens de alta definição. Com uma classificação de proteção ambiental IP65, as câmeras são construídas para suportar condições climáticas desafiadoras, garantindo desempenho ideal independentemente do ambiente. A facilidade de integração é garantida por meio de sua API.

Aplicações

- Inspeção de linhas de energia montada em veículos
- Inspeção montada em trens de linhas aéreas ferroviárias
- Monitoramento contínuo de subestações / componentes de alta tensão
- Instalações montadas em robôs
- Instalações fixas
- Integração em sistemas OEM



UV EYEs



Principais características do produto

- **Alta Sensibilidade**
Alta sensibilidade à descarga parcial de corona, conforme certificado pelo laboratório Innogy.
- **Bloqueio solar total (Solar Blind)**
Não afetada pela radiação solar, garantindo operação confiável à luz do dia.
- **Faixa espectral**
UVC 240 – 280 nm
- **Localização precisa**
Garante a localização precisa das falhas
- **Vídeo de alta definição**
Fornece imagens de alta resolução para análise detalhada de falhas por meio de streaming Ethernet RTSP.
- **Proteção Ambiental IP65**
Oferece proteção robusta contra entrada de poeira e jatos de água de baixa pressão.
- **Fácil de integrar**
Conecte-se e controle rapidamente por meio de API, suporte ONVIF e limites UV personalizáveis para definir alertas.
- **Compatibilidade Pan & Tilt**
Suporta opções de posicionamento versáteis para cobertura ideal e detecção das falhas.
- **DayCor Incorporado**
Incorporada com tecnologia proprietária DayCor para desempenho superior

UV EYEs: Especificações

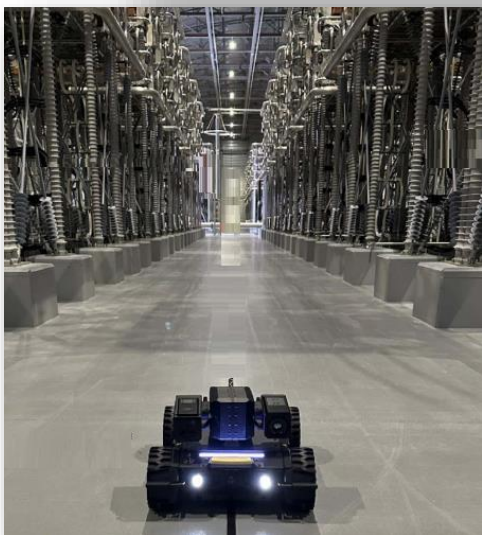
Categoria	UV EYE	UV EYE Lite	UV EYE Scope
Dimensão	3,6 kg, 30,4 cm x 16,6 cm x 12 cm	2,1 kg , 25,5 cm x 15,5 cm x 9,2 cm	1,6 kg, 22 cm x 14 cm x 10 cm
Sensibilidade	1pC a 15m	1pC a 15m	1pC a 8m
Distância de trabalho*	3m até 150m	3m até 100m	5m até 30m
Campo de visão	10° x 5,6°	8° x 6°	20° x 11,25°
Ampliar	Óptico e digital { 12x 12x contínuo }	Digital	3x Óptico
Zoom UV	Óptico e digital {2x, 6,25x escravo para visível }	Digital	Zoom digital contínuo 3x
Tipo de vídeo	HD 720p	HD 720p	HD 720p
Suporte de Protocolo	Protocolo de comando ONVIF, OFIL	Protocolo de comando ONVIF, OFIL	Protocolo de comando ONVIF, OFIL
Conectores	HDMI, RTSP 1 GB ethernet, energia	RTSP 1 GB ethernet, energia	RTSP 1 GB ethernet, energia
Acessórios	Conectar Software	Conectar Software	Conectar Software
Classificação IP	IP65	IP65	IP65



*A distância de inspeção pode variar de acordo com as condições ambientais e a intensidade da coroa



UV EYEs: Integração de sistemas

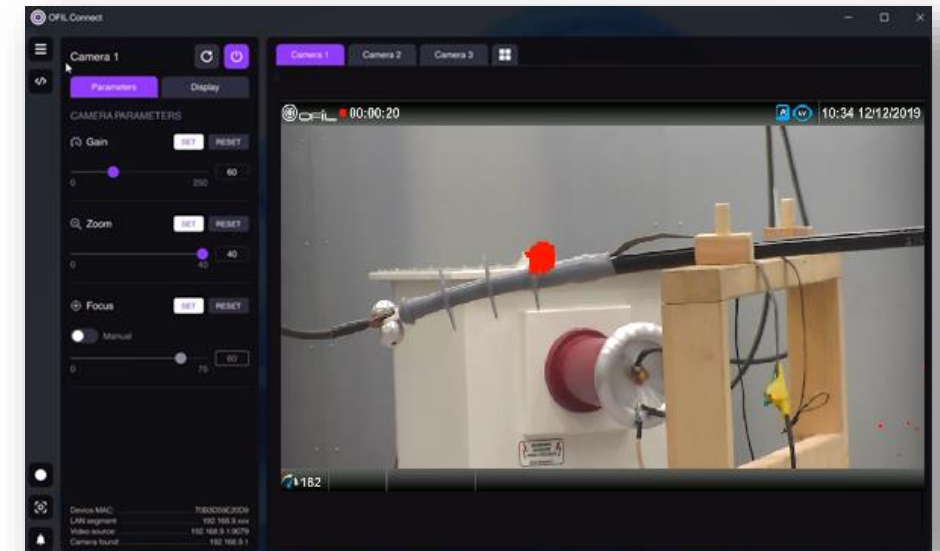


Software de conexão OFIL

Acesso em qualquer lugar às suas câmeras DayCor®

Connect é um software compatível com Windows projetado para controle remoto de câmeras DayCor®.

Perfeito para profissionais que precisam gerenciar e monitorar câmeras com eficiência, seja uma única câmera ou várias câmeras, especialmente em ambientes de laboratório ou outras áreas de acesso restrito.



- **Acesso remoto** : controle suas câmeras DayCor® de qualquer lugar dentro de sua rede local.
- **Suporte para uma ou várias câmeras** : gerencie com eficiência uma ou várias câmeras simultaneamente.
- **Monitoramento em tempo real** : visualize e gerencie imagens ao vivo diretamente do seu computador.
- **Alertas automáticos de eventos** : receba notificações e registre eventos de corona automaticamente com base em limites definidos pelo usuário.



Gimbals aerotransportado para helicópteros



ROM | ROM Lite | ROM Ultra



ROM HD

Torre Gimbal

- Estabilização giroscópica de 4 eixos de alto desempenho
- IMU de fibra óptica, ruído ultrabaixo e deriva
- Cobertura: 360° azimuth, +20° a -180° elevação
- Peso: aprox . 35 kg/77 lbs (dependendo da configuração)
- cabo de fibra de vidro híbrido robusto e único

Sensores incluídos:

- Câmera termográfica infravermelha
- Câmera UV Corona
- Câmera de vídeo eletro-óptica EO HD/4K
- Câmera fotográfica de alta resolução
- Telêmetro a laser LRF



ROM Lite HD

Torre Gimbal

- Estabilização giroscópica de 4 eixos de alto desempenho
- IMU de fibra óptica de baixo ruído
- Cobertura: 360° azimuth, +15° a -185° de elevação
- Peso: aprox. 20 kg/44 lbs (dependendo da configuração)

Sensores incluídos:

- Câmera termográfica infravermelha
- Câmera UV Corona
- Câmera de vídeo eletro-óptica EO HD/4K
- Telêmetro a laser LRF



ROM Ultra

Torre Gimbal

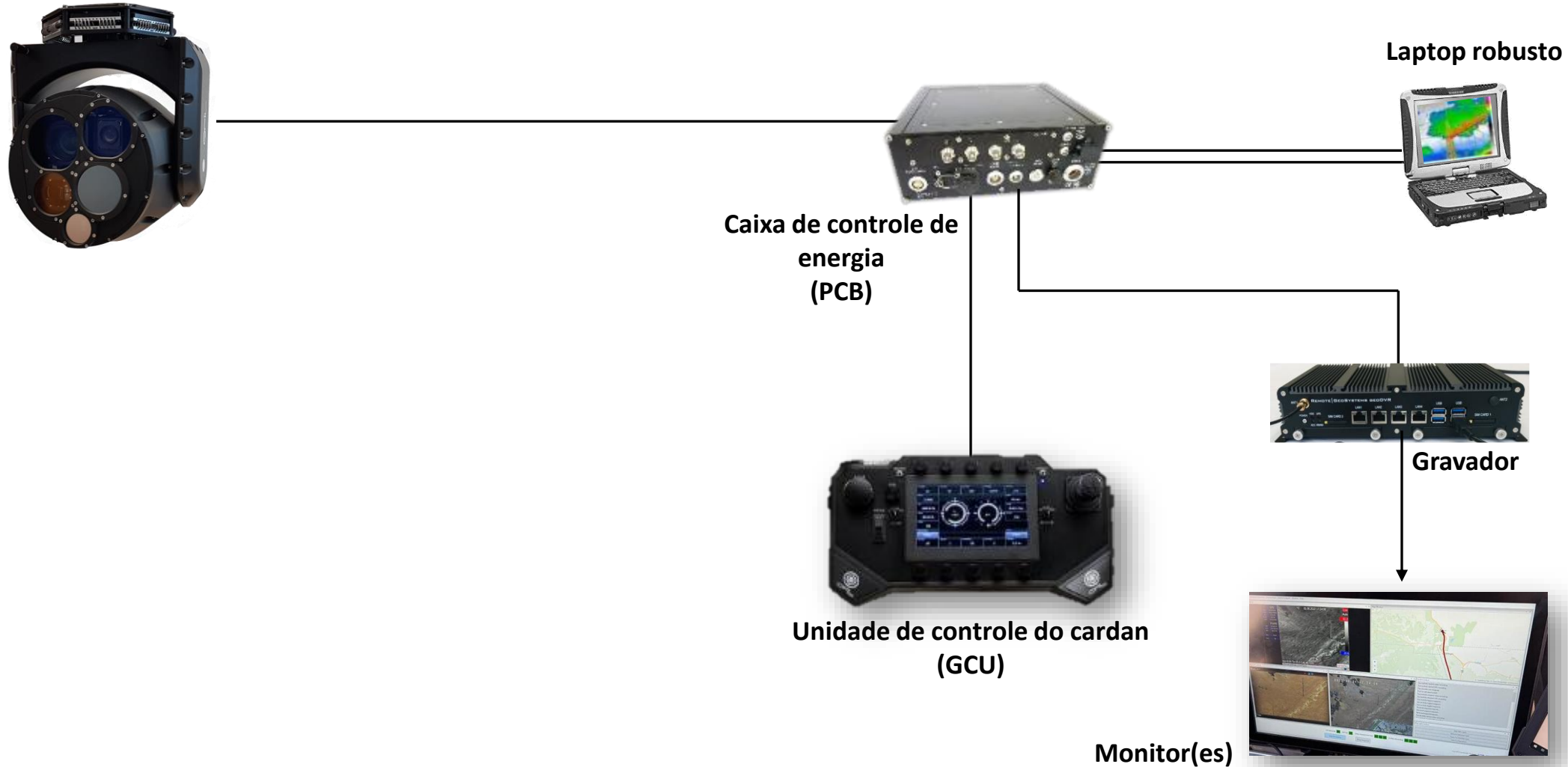
- Estabilização giroscópica de 4 eixos de alto desempenho
- IMU de fibra óptica, ruído ultrabaixo e deriva
- Cobertura: 360° azimuth, +20° a -180° elevação
- Peso: aprox. 37 kg/81,6 lbs (dependendo da configuração)
- Conexões: cabo de fibra de vidro híbrido robusto e único

Sensores incluídos:

- Câmera termográfica infravermelha
- Câmera UV Corona
- Câmera de vídeo eletro-óptica EO HD/4K
- Câmera fotográfica de alta resolução
- Telêmetro a laser LRF



Esquema do sistema ROM





Thank you!

