

	INFORMAÇÕES GERAIS DE EQUIPAMENTO		Código: VEND.0004
			Rev.: 00 Data: 08/06/2026
	Aprovador: Roberto Brandt		Confidencialidade: Interno

EQUIPAMENTO:	Câmera Portátil Acústica e Térmica HA3T
FINALIDADE:	Detecção de descargas parciais, vazamento de gás e diagnóstico de falhas mecânicas
FABRICANTE:	Hertzinno
SITE:	https://hertzinno.com/

A câmera acústica e a laser de terceira geração da Hertzinno traz uma tecnologia de última geração na forma de 144 microfones MEMS com posicionamento multimodo e algoritmos de IA atualizados, oferecendo uma solução mais leve, rápida e inteligente para detecção de descargas parciais, detecção de vazamento de gás e diagnóstico de falhas mecânicas.

Projetada para precisão e eficiência, a câmera capacita profissionais industriais a capturar e quantificar fontes acústicas complexas em cenários do mundo real. Com um sensor infravermelho de alta resolução, ela permite simultaneamente a análise de informações de temperatura.

O design otimizado do arranjo circular de 144 canais, combinado com algoritmos de beamforming (formação de feixe), alcança uma precisão de localização de $\pm 1^\circ$ (erro $\leq 1\text{cm}$ a 1m de distância, 40kHz), permitindo a diferenciação clara de fontes acústicas densas.



A HA3T suporta o monitoramento em tempo real de sinais de áudio via conexão Bluetooth com fones de ouvido e a exibição online de diagramas de espectro de frequência.

Com apenas um clique tem-se acesso à funções de análise e encaminhamento de funções no próprio dispositivo. Após tirar uma foto, os usuários podem analisar o arquivo usando a função de análise diretamente no dispositivo. Pode-se também gerar relatórios de análise em tempo real. Após concluir a análise do relatório, o usuário pode exportar o arquivo via Wi-Fi, Bluetooth ou uma interface USB. Além disso, pode-se ainda realizar análises offline em um PC e/ou online na nuvem.

A câmera suporta ainda o gerenciamento de arquivos e a adição de notas às suas fotos de várias maneiras, incluindo texto, voz, fotos e tags.



Principais características:

- 144 Microfones MEMS de Baixo Ruído
- Lente Infravermelha de 640×512
- Detecção de Descargas Parciais
- Detecção de Vazamento de Gás
- Detecção de Falhas Mecânicas
- Análise Inteligente do Tipo de Descarga Parcial
- Detecção de Múltiplas Fontes de Som
- Localização da Fonte de Som em Tempo Real
- Telêmetro a Laser

	INFORMAÇÕES GERAIS DE EQUIPAMENTO		Código: VEND.0004
			Rev.: 00 Data: 08/06/2026
	Aprovador: Roberto Brandt		Confidencialidade: Interno

1. DESCRITIVO TÉCNICO

Microfones	144 Microfones MEMS Digitais
Largura de banda de frequência	2k ~ 150kHz
Faixa Dinâmica da Câmera	-30dB ~ 120dB
Sensibilidade Mínima de Imagem	10kHz : 3dB SPL 20kHz : -15dB SPL 40kHz : -5dB SPL 60kHz : 10dB SPL 80kHz: 35dB SPL 100kHz: 45dB SPL
Distância de Operação	0.3m ~ 200m
Faixa Dinâmica de Múltiplos Alvos	0 ~ 18dB
Resolução Espacial	≤1cm@1m, 40khz
Autoteste do Microfone	Sim
Câmera Óptica	13MP
Câmera FOV (Campo de Visão)	72°±3°
Iluminação	Iluminação LED
Resolução da Imagem Fotográfica	4K (3840×2160), 1080P
Zoom Digital	1/ 2/ 4/ 8
Resolução da Imagem de Vídeo	1920×1080@30fps, 1920×1080p@60fps
Armazenamento Interno	128GB
Anotação	Texto, Voz, Foto, Tags
Visor	1920*1080P, Tela Sensível ao Toque de 5 Polegadas
Wi-fi & Bluetooth	IEEE 802.11A/B/G/N/AC 2.4G&5G & BT4.2
Bússola Eletrônica / GPS	Suportada
Medição de Distância a Laser	0,1 - 20m (±1mm) (Laser Classe II, 620 - 690nm, < 1mw)
Transmissão de Dados	USB, Wi-fi, Bluetooth
Porta USB	Tipo C
Bateria	Bateria recarregável de Íon-Lítio, até 4 horas / 7 horas
Tempo de Carregamento	2,5 h (de 10% a 90%) e Carregamento Rápido PD
Nível de proteção	IP54
Encaixe para Tripé	UNC 1/4"-20
Peso	1,2kg
Dimensões	333mm*152mm*115mm
Faixa de Temperatura de Trabalho	-20°C ~ 55°C
Faixa de Temperatura de Armazenamento	-40°C ~ 85°C
Umidade	10% -95% (Sem condensação)

2. APLICAÇÕES

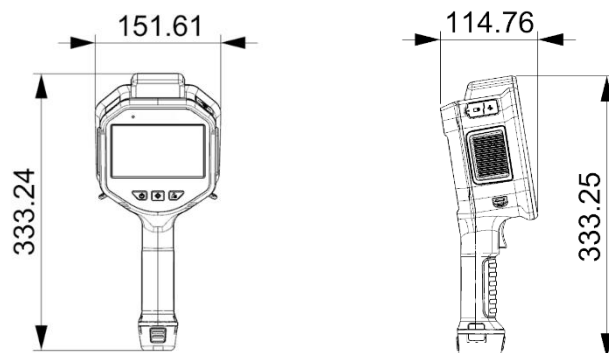
Modo de Trabalho	Detecção de Descargas Parciais, Detecção de Vazamentos, Ruído Mecânico e Térmica
Software de Análise	Análise no Próprio Dispositivo, Software de PC, Software em Nuvem

	INFORMAÇÕES GERAIS DE EQUIPAMENTO		Código: VEND.0004
			Rev.: 00 Data: 08/06/2026
	Aprovador: Roberto Brandt		Confidencialidade: Interno

3. ESPECIFICAÇÕES TÉRMICAS

Sensor	640×512 (Óxido de Vanádio Não Resfriado)
Pixel Pitch	12μm
Faixa Espectral	8 ~ 14μm (LWIR)
NETD	≤ 40mK(@25°C,F#=1.0)
Faixa de Medição e Precisão	-20°C a 150°C / 100°C a 550°C (±2°C ou ±2% da leitura (o que for maior))
IFOV (Campo de Visão Instantâneo)	0.8mrad
FOV (Campo de Visão)	29.3°(H)×23.4°(V), 37.5°(D)
Distância Focal	15mm (foco fixo)
Taxa de Quadros	30Hz

4. DIMENSÕES



5. ESCOPO DE FORNECIMENTO

- Câmera de Imagem Acústica
- Carregador USB
- Base de Carregamento
- Bateria Sobressalente ×1
- Maleta de Transporte
- Manual do Usuário
- Relatório de Teste de Fábrica
- Kit de Acessórios

6. GARANTIA

O instrumento tem garantia de fábrica de 24 meses.

Nota:

As informações gerais podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio.

Para maiores informações, favor consultar a Electrisa soluções em energia.

Rua Dr. José Bento Ferreira, 97 – Água Funda – São Paulo / SP
www.electrisa.com.br
+ 55 11 5073-4848
CNPJ: 51.200.483/0001-09