

**Nº 56/2023r01**

**São Paulo, 21 de dezembro de 2023**

Proposta que faz a empresa B2B Teste e Medição, inscrita no CNPJ nº 41.744.352/0001-39, localizada na R José Antonio Valadares, 288, Vila Liviero, São Paulo, SP, CEP 04.185-020, estado de São Paulo, fone 11-99339-1465, e-mail: adalberto@b2btesteemedicao.com.br, para o fornecimento de equipamentos abaixo relacionado, de acordo com todas as especificações e condições estabelecidas pela Secretaria Nacional de Segurança Pública:

Ítem	Marca / Modelo	Descrição	QTD	Valor (un)	Valor (total)
4	Hikmicro / Pocket 1	<p>HIKMICRO POCKET 1</p> <p>Resolução térmica: 192 × 144 (27.648 pixels), NETD: &lt; 40 mK (@ 25°C, F# = 1,0)</p> <p>Meça com precisão a temperatura de -20°C a 400°C (-4°F a 752°F)</p> <p>Precisão: máx. (± 2°C/3,6°F, ± 2%)</p> <p>Frequência de imagem de 25 Hz</p> <p>Modos térmico, de fusão, PIP e óptico, câmera óptica de 8 MP</p> <p>Nível e alcance manual, automático e de 1 toque</p> <p>Alarme de alta temperatura</p> <p>Memória interna de 16 GB</p> <p>Luz de trabalho LED</p> <p>Zoom digital contínuo de 1,0x a 4,0x</p> <p>Câmera óptica de 8 MP</p> <p>Até 4 horas de funcionamento contínuo</p> <p>3 ANOS DE GARANTIA</p> <p>Assistência Técnico em Solo Nacional</p>	255	R\$ 4.116,00	R\$ 1.049.580,00
11	Hikmicro / Pocket 1	<p>HIKMICRO POCKET 1</p> <p>Resolução térmica: 192 × 144 (27.648 pixels), NETD: &lt; 40 mK (@ 25°C, F# = 1,0)</p> <p>Meça com precisão a temperatura de -20°C a 400°C (-4°F a 752°F)</p> <p>Precisão: máx. (± 2°C/3,6°F, ± 2%)</p> <p>Frequência de imagem de 25 Hz</p> <p>Modos térmico, de fusão, PIP e óptico, câmera óptica de 8 MP</p> <p>Nível e alcance manual, automático e de 1 toque</p> <p>Alarme de alta temperatura</p> <p>Memória interna de 16 GB</p> <p>Luz de trabalho LED</p> <p>Zoom digital contínuo de 1,0x a 4,0x</p> <p>Câmera óptica de 8 MP</p> <p>Até 4 horas de funcionamento contínuo</p> <p>3 ANOS DE GARANTIA</p> <p>Assistência Técnico em Solo Nacional</p>	101	R\$ 4.116,00	R\$ 415.716,00
16	Hikmicro / Pocket 1	<p>HIKMICRO POCKET 1</p> <p>Resolução térmica: 192 × 144 (27.648 pixels), NETD: &lt; 40 mK (@ 25°C, F# = 1,0)</p> <p>Meça com precisão a temperatura de -20°C a 400°C (-4°F a 752°F)</p> <p>Precisão: máx. (± 2°C/3,6°F, ± 2%)</p> <p>Frequência de imagem de 25 Hz</p>	152	R\$ 4.116,00	R\$ 625.632,00

# PROPOSTA COMERCIAL

		<p>Modos térmico, de fusão, PIP e óptico, câmera óptica de 8 MP</p> <p>Nível e alcance manual, automático e de 1 toque</p> <p>Alarme de alta temperatura</p> <p>Memória interna de 16 GB</p> <p>Luz de trabalho LED</p> <p>Zoom digital contínuo de 1,0x a 4,0x</p> <p>Câmera óptica de 8 MP</p> <p>Até 4 horas de funcionamento contínuo</p> <p>3 ANOS DE GARANTIA</p> <p>Assistência Técnico em Solo Nacional</p>			
22	Hikmicro / Pocket 1	<p>HIKMICRO POCKET 1</p> <p>Resolução térmica: 192 × 144 (27.648 pixels), NETD: &lt; 40 mK (@ 25°C, F# = 1,0)</p> <p>Meça com precisão a temperatura de -20°C a 400°C (-4°F a 752°F)</p> <p>Precisão: máx. (± 2°C/3,6°F, ± 2%)</p> <p>Frequência de imagem de 25 Hz</p> <p>Modos térmico, de fusão, PIP e óptico, câmera óptica de 8 MP</p> <p>Nível e alcance manual, automático e de 1 toque</p> <p>Alarme de alta temperatura</p> <p>Memória interna de 16 GB</p> <p>Luz de trabalho LED</p> <p>Zoom digital contínuo de 1,0x a 4,0x</p> <p>Câmera óptica de 8 MP</p> <p>Até 4 horas de funcionamento contínuo</p> <p>3 ANOS DE GARANTIA</p> <p>Assistência Técnico em Solo Nacional</p>	103	R\$ 4.116,00	R\$ 423.948,00
29	Hikmicro / Pocket 1	<p>HIKMICRO POCKET 1</p> <p>Resolução térmica: 192 × 144 (27.648 pixels), NETD: &lt; 40 mK (@ 25°C, F# = 1,0)</p> <p>Meça com precisão a temperatura de -20°C a 400°C (-4°F a 752°F)</p> <p>Precisão: máx. (± 2°C/3,6°F, ± 2%)</p> <p>Frequência de imagem de 25 Hz</p> <p>Modos térmico, de fusão, PIP e óptico, câmera óptica de 8 MP</p> <p>Nível e alcance manual, automático e de 1 toque</p> <p>Alarme de alta temperatura</p> <p>Memória interna de 16 GB</p> <p>Luz de trabalho LED</p> <p>Zoom digital contínuo de 1,0x a 4,0x</p> <p>Câmera óptica de 8 MP</p> <p>Até 4 horas de funcionamento contínuo</p> <p>3 ANOS DE GARANTIA</p> <p>Assistência Técnico em Solo Nacional</p>	27	R\$ 4.116,00	R\$ 111.132,00
30	Hikmicro / Pocket 1	<p>HIKMICRO POCKET 1</p> <p>Resolução térmica: 192 × 144 (27.648 pixels), NETD: &lt; 40 mK (@ 25°C, F# = 1,0)</p> <p>Meça com precisão a temperatura de -20°C a 400°C (-4°F a 752°F)</p> <p>Precisão: máx. (± 2°C/3,6°F, ± 2%)</p> <p>Frequência de imagem de 25 Hz</p> <p>Modos térmico, de fusão, PIP e óptico, câmera óptica de 8 MP</p> <p>Nível e alcance manual, automático e de 1 toque</p> <p>Alarme de alta temperatura</p> <p>Memória interna de 16 GB</p> <p>Luz de trabalho LED</p>	4	R\$ 4.116,00	R\$ 16.464,00

# PROPOSTA COMERCIAL



		Zoom digital contínuo de 1,0x a 4,0x Câmera óptica de 8 MP Até 4 horas de funcionamento contínuo 3 ANOS DE GARANTIA Assistência Técnico em Solo Nacional			
--	--	--	--	--	--

**Condições de Venda:** Todos impostos inclusos. Mercadoria destinada a uso e consumo

**Termos de Entrega:** Prazo de Entrega: 30 dias a partir da confirmação do pedido.

**Validade da cotação:** 90 dias

**Pedidos:** Para confirmação deste pedido, enviar e-mail para [adalberto@b2btesteemedicao.com.br](mailto:adalberto@b2btesteemedicao.com.br)

**Forma de Pagamento:** 30 dias (conforme edital)

**Dados Cadastrais:** B2B Teste e Medição LTDA - CNPJ 41.744.352/0001-39

**Dados Bancários:** Banco do Brasil, Agência 0635-1, Conta Corrente 30.484-0

São Paulo, 21 de dezembro de 2023

---

Adalberto Carlos Cambolete – Sócio Diretor

CPF: 161.317.438-19



# HM-TP41-3AQF/W-Pocket1

## Câmera termográfica de bolso

A série HIKMICRO Pocket está equipada com um detector HIKMICRO VOx de alta resolução, uma câmera óptica de 8 MP e uma tela LCD sensível ao toque de 3,5". Ele ajuda você a localizar de forma rápida e eficiente os problemas ocultos e a medir com precisão a temperatura anormal. A ampla faixa de temperatura de -20°C a 400°C é ideal para inspeção de edifícios, HVAC e manutenção de equipamentos elétricos e mecânicos. A taxa de quadros de 25 Hz acompanha inspeções rápidas e a função Wi-Fi permite que o Pocket compartilhe imagens em tempo real. A Pocket Series é uma poderosa ferramenta de termografia que está no seu bolso, por isso está sempre disponível quando você precisar.

### Características principais:

- Resolução térmica: 192 × 144 (27.648 pixels), NETD: < 40 mK (@ 25°C, F# = 1,0)
- Medição com precisão a temperatura de -20°C a 400°C (-4°F a 752°F)
- Precisão: máx. ( $\pm 2^\circ\text{C}/3,6^\circ\text{F}$ ,  $\pm 2\%$ )
- Frequência de imagem de 25 Hz
- Modos térmico, fusão, PIP e óptico, câmera óptica de 8 MP
- Nível e amplitude manual, automático e de 1 toque
- Alarme de alta temperatura
- Memória interna de 16 GB
- Luz de trabalho LED
- Zoom digital contínuo de 1,0x a 4,0x
- Até 4 horas de funcionamento contínuo

## Especificações:

MÓDULO TÉRMICO	
RESOLUÇÃO DE IR	192 × 144 (27,648 pixels)
FAIXA ESPECTRAL	8 to 14 $\mu\text{m}$
NETD	< 0.04°C (40 mK) at 25°C temperature ambiente, F# = 1.0
COMPRIMENTO FOCAL	3.5 mm
FOCO	Fixo
FOV (CAMPO DE VISÃO)	37.5° H × 28° V
IFOV (RESOLUÇÃO ESPACIAL)	3.43 mrad
FREQUÊNCIA DE IMAGEM	25 Hz
MÍN. DISTÂNCIA DE FOCO	0.3 m (0.98 ft)
TIPO DE DETECTOR	Matriz de plano focal não resfriado de óxido de vanádio
PASSO DO DETECTOR	12 $\mu\text{m}$
NÚMERO F	F1.1
MÓDULO ÓPTICO	
FOV (CAMPO DE VISÃO)	64.6° H × 51.5° V
RESOLUÇÃO DE IMAGEM	Configurações: 2 MP, 5 MP, 8 MP
RESOLUÇÃO DE VÍDEO	640 × 480
FOCO	Fixo
CÂMERA VISUAL INTEGRADA	3264 × 2448 (8 MP)
EXIBIÇÃO DE IMAGEM	
NÍVEL/AMPLIAÇÃO	Tela sensível ao toque automática/manual/1 toque
MOSTRAR	Resolução 640 × 480, tela de toque LCD de 3,5"
MODOS DE IMAGEM	Térmica/Óptica/Fusão/PIP
PALETAS DE CORES	7: Branco Quente, Preto Quente, Arco-íris, Arco de Ferro, Vermelho Quente, Fusão, Chuva
FUSÃO	Imagem térmica com detalhes visuais da câmera
ZOOM DIGITAL	1,0x a 4,0x contínuo
PIP	Área infravermelha redimensionável e móvel na imagem visual
BRILHO DO ECRÃ	Ajuste manual
PERÍODO MÍNIMO DE TEMPERATURA (MANUAL)	2°C
MEDIÇÃO E ANÁLISE	

<b>FAIXA DE TEMPERATURA DO OBJETO</b>		-20°C to 400°C
<b>PRECISÃO</b>		Máx. ( $\pm 2^{\circ}\text{C}/3,6^{\circ}\text{F}$ , $\pm 2\%$ ), para temperatura ambiente de 15°C a 35°C e temperatura do objeto acima de 0°C
<b>PREDEFINIÇÕES DE MEDIÇÃO</b>		Ponto central, ponto quente, ponto frio, desligado
<b>ALARME DE ALTA TEMPERATURA</b>		Alarme sonoro/visual acima do limite de temperatura, limite de temperatura definido pelo usuário
<b>CORREÇÃO DE EMISSIVIDADE NA CÂMERA</b>		Variável de 0,01 a 1,0 ou selecionado na lista de materiais
<b>COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA REFLETIDA NA CÂMERA</b>		Automático, com base na entrada da temperatura refletida
<b>CORREÇÃO DE TRANSMISSÃO NA CÂMERA</b>		Automático, com base nas entradas de distância e umidade
<b>ARMAZENAR</b>		
<b>MÍDIA DE ARMAZENAMENTO</b>		EMMC integrado (16 GB)
<b>CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE IMAGENS</b>		Aproximadamente. 60.000 imagens
<b>FORMATO DE ARQUIVO DE IMAGEM</b>		Radiometric.JPEG com dados de medição incluídos
<b>CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE VÍDEO</b>		Thermal.THM.JPEG sem dados de medição incluídos
<b>FORMATO DE ARQUIVO DE VÍDEO</b>		Aproximadamente. 10h
<b>NOTA DE TEXTO</b>		Vídeo não radiométrico MP4 padrão
<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>		
<b>FONTE DE ENERGIA</b>		5 VDC/2 A (carregamento via USB), carregamento rápido
<b>CONSUMO DE ENERGIA</b>		1,92W
<b>TIPO DE BATERIA</b>		Bateria recarregável de íons de lítio
<b>TEMPO DE FUNCIONAMENTO DA BATERIA</b>		4 horas de funcionamento contínuo por bateria (a vida real varia dependendo das configurações e do uso)
<b>TEMPO DE CARREGAMENTO DA BATERIA</b>		1,5 horas para 94%, 2,5 horas para carga completa
<b>SISTEMA DE CARREGAMENTO DA BATERIA</b>		Carregamento no imager, carregamento rápido

<b>OPERAÇÃO CA</b>	Operação CA com fonte de alimentação incluída (100 VCA a 240 VCA, 50/60 Hz)
<b>EM GERAL</b>	
<b>WI-FI</b>	802.11 b/g/n (2,4 GHz, 5 GHz)
<b>BLUETOOTH</b>	Bluetooth 4.2
<b>INTERFACE USB</b>	USB 2.0, USB tipo C
<b>LUZ LED (TOCHA)</b>	Sim
<b>MICROFONE</b>	Sim
<b>CAMPAINHA</b>	Sim, alarme sonoro acima do limite de temperatura
<b>BOLSA DE TRANSPORTE</b>	Sim
<b>GARANTIA</b>	3 anos para todo o produto, 10 anos para detector e 2 anos para bateria
<b>CICLO DE CALIBRAÇÃO RECOMENDADO</b>	1 ano (assume operação normal e envelhecimento normal)
<b>SEGURANÇA</b>	IEC 62368-1: Categoria de sobretensão II, Grau de poluição 2
<b>LINGUAGEM</b>	21 idiomas
<b>FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO</b>	Inglês, alemão, francês, espanhol (Espanha), português (Portugal), italiano, checo, eslovaco, polaco, húngaro, romeno, holandês, dinamarquês, norueguês, finlandês, sueco, russo, turco, japonês, coreano, chinês (tradicional)
<b>NÍVEL DE PROTEÇÃO</b>	-10°C a 50°C (14°F a 122°F)
<b>ALTURA DO TESTE DE QUEDA</b>	IP54 (protegido contra poeira, entrada limitada; proteção contra respingos de água de todas as direções)
<b>PESO</b>	2 m (6,56 pés)
<b>DIMENSÃO</b>	Aproximadamente. 218 g (0,481 lb)
<b>AMPLITUDE TÉRMICA DE ARMAZENAMENTO</b>	138,5 mm × 85,2 mm × 23,6 mm (5,45" × 3,35" × 0,93")
<b>MONTAGEM EM TRIPÉ</b>	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
<b>HUMIDADE RELATIVA</b>	UNC ¼"-20
<b>COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA</b>	<95% sem condensação
<b>RCM AUSTRALIANO</b>	EN55032: 2015+A11: 2020
<b>FCC DOS EUA</b>	EN50130-4: 2011+A1: 2014
<b>EM CONFORMIDADE COM ROHS</b>	EN61000-3-3: 2013
<b>VIBRATION</b>	0.03 g <sup>2</sup> /Hz (3.8 g), 2.5 g IEC 60068-2-6
<b>SHOCK</b>	25 g, IEC 68-2-29
<b>SOFTWARE</b>	
<b>SOFTWARE PARA PC</b>	HIKMICRO Analyzer

**APP**

HIKMICRO Viewer App

**TELA DE ELENCO**

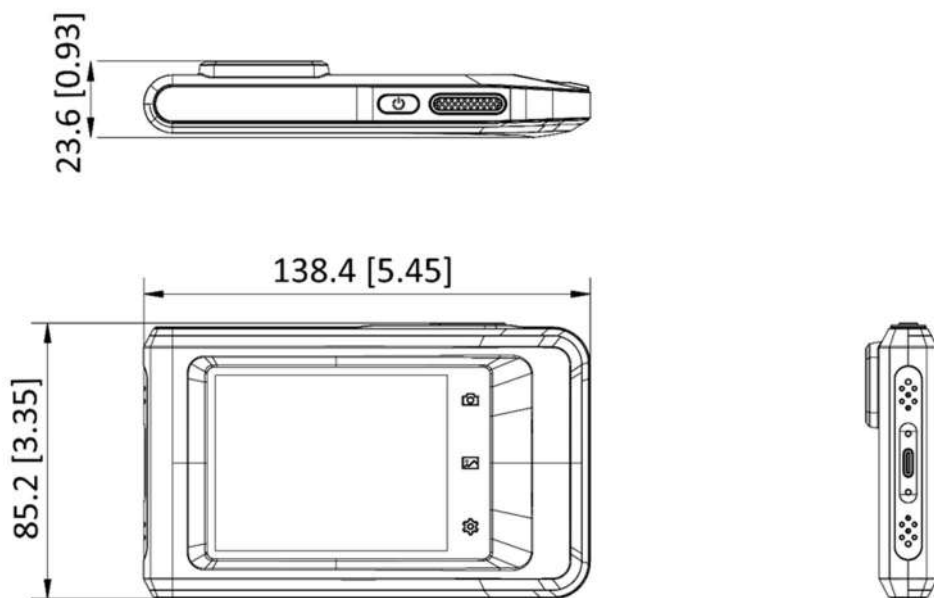
Cliente de alarma UVC



Modelo:

HM-TP41-3AQF/W-Pocket1

Dimensões:



Unit: mm [inch]

## Lista de Embalagem:

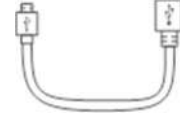


Camera (x 1)

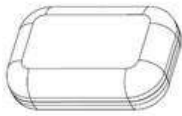


Guia rápido (x 1)

Fonte de energia (x  
1)



Cabo USB (x 1)









Bolsa de transporte (x 1)



Munhequeira (x 1)

**AVISO DE CONFORMIDADE:** Os produtos da série térmica podem estar sujeitos a controles de exportação em vários países ou regiões, incluindo, sem limitação, os Estados Unidos, a União Europeia, o Reino Unido e/ou outros países membros do Acordo de Wassenaar. Consulte seu especialista jurídico ou de conformidade profissional ou autoridades governamentais locais para obter quaisquer requisitos de licença de exportação necessários se você pretende transferir, exportar ou reexportar os produtos da série térmica entre diferentes países.



 HIKMICRO Thermography  hikmicro\_thermography  HIKMICRO Thermography  HIKMICRO  info@hikmicrotech.com  <http://hikmicrotech.com/en>

room 313, unit B, building 2, 399 danfeng road, xixing subdistrict, binjiang district, hangzhou, zhejiang  
@hangzhou microimage software co., Ltd .2020 | data subject to change without notice!