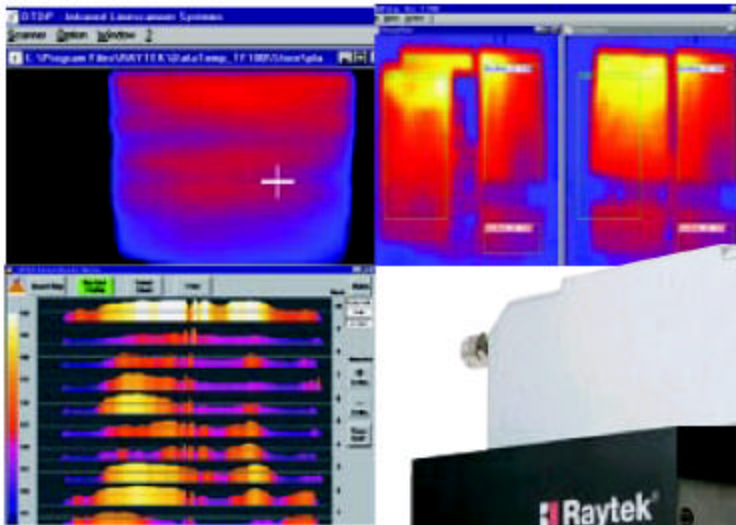


MP50



Imagens Térmicas para Aplicações Industriais



MP50 Process Imager™





A solução mais utilizada para visualização de imagens, em tempo-real, e análise da temperatura de processos

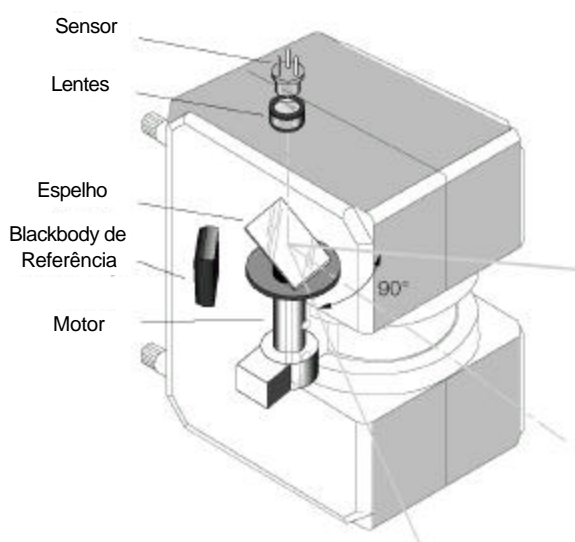
- Escaneamento rápido – até 48 linhas por Segundo
- Imagens térmicas coloridas em tempo-real
- Análise precisa dos dados
- Caixa robusta à prova de água
- Motor de Escaneamento sem carvão de 40.000 MTB
- Janela substituível em campo
- Modelos para aplicações específicas
- Comunicação digital de duas -vias
- Resfriamento à água e purga de ar embutidos
- Interface OPC disponível

Visualizador de Processo MP50 com Software DataTemp MP

A Série de Visualizadores de Processo MP50 é uma família de linescanners infravermelhos avançados que fornecem imagens térmicas precisas e em tempo-real para uma ampla variedade de aplicações industriais, que incluem desde processos baseados em rede e lâminas contínuas, até processos de fabricação descontínuos e fornos rotativos.

O MP50 é fácil de ser instalado e operado. Os cabos que acompanham o MP50 permitem que ele seja facilmente e rapidamente conectado a um PC padrão, com o Windows NT ou Windows 2000 instalado. Muitas instalações levam menos de 1 hora para serem concluídas, com o instrumento pronto para ser utilizado. A versatilidade do Software DataTemp MP permite que o cliente configure os parâmetros operacionais do MP50, bem como, o modo de exibição das imagens térmicas e perfis da temperatura. O MP50 é designado para operações contínuas que requerem medições seguras, em ambientes industriais severos. A caixa robusta do MP50 possui provisões embutidas para resfriamento à água e purga de ar.

Oferecendo um maior desempenho, com o menor custo-benefício do mercado, o MP50 é o linescanner mais utilizado no mundo. Além das aplicações em sistemas específicos, o MP50 também possui um software e hardware dedicados para aplicações especiais tais como, fornos rotativos, placas de gesso, termoformagem e processos de produção de vidro e plástico.



O MP50 possui um mecanismo de escaneamento, detector infravermelho, óticas, eletrônicos de processamento do sinal, entradas/saídas elétricas e comunicação de dados.

Modelos do MP50

Os Modelos do MP50 possuem opções de seleção das ranges de temperatura e espectral, além dos modelos especiais para plástico, metal e vidro. Os modelos P3 e P7 garantem uma medição uniforme da temperatura em aplicações de lâminas plásticas extrudadas. O modelo G5 assegura a qualidade nos processos de

fabricação de vidro temperado, pára-brisa e vidro plano.

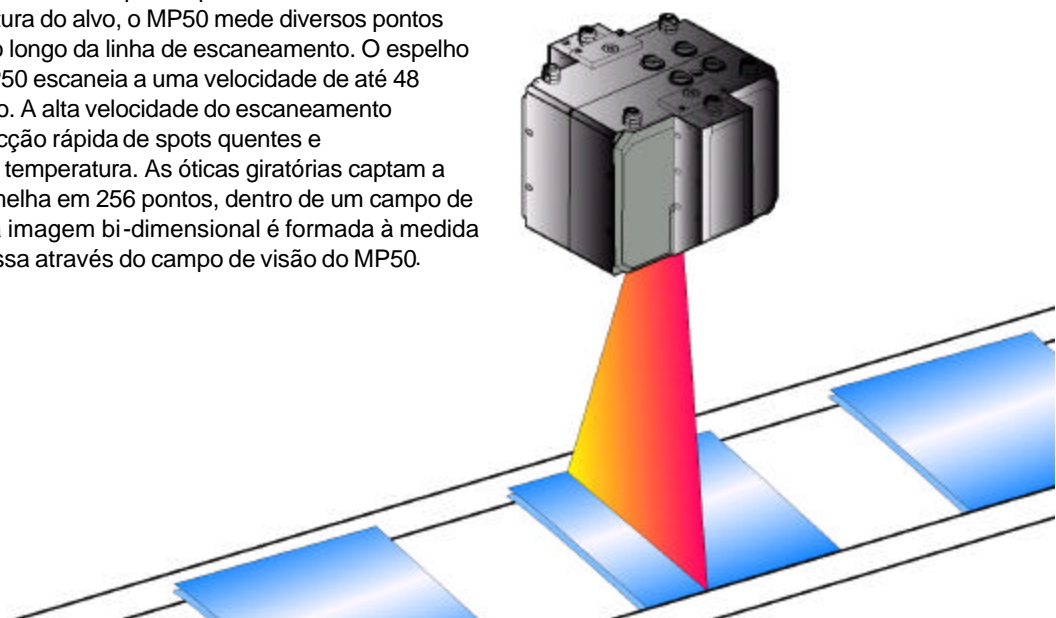
O modelo 1M mede a temperatura da superfície de metais e tem um campo de visão de 45°, permitindo que o visualizador seja seguramente montado próximo de alvos quentes.

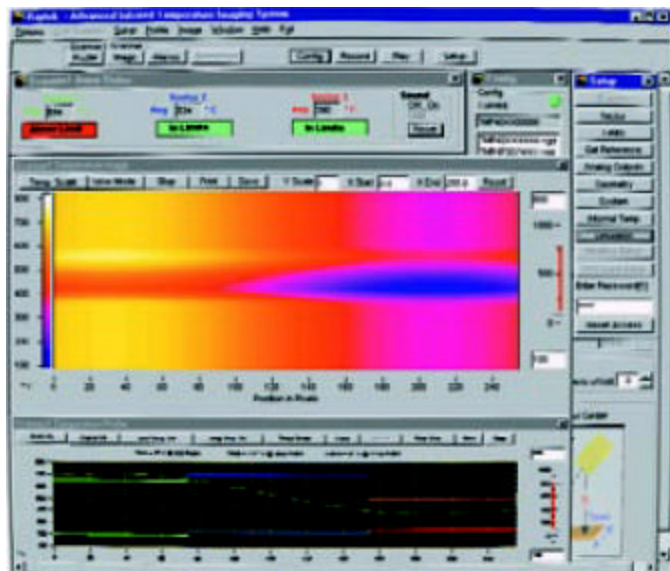


Número do Modelo	Range de Temperatura	Aplicações Típicas
RAYTMP50LT	20–350°C (68–662°F)	Impressão, revestimento, laminação, alimentos, secagem/cura, termoformagem, têxtil, placas de gesso, tecidos para tapetes e pavimentação
RAYTMP50MT	100–800°C (392–1472°F)	Tratamentos ou processamentos térmicos (Calor)
RAYTMP50G50	100–600°C (212–1112°F)	Medição da temperatura de superfície para vedação, laminação e dobramento
RAYTMP50G51	200–950°C (392–1742°F)	Medição da temperatura de superfície para recozimento, temperamento, dobramento e moldagem
RAYTMP50P30	30–250°C (86–482°F)	Extrusão e conversão de lâminas finas de polietileno, polipropileno e poliestireno
RAYTMP50P31	100–350°C (212–662°F)	Extrusão e conversão de lâminas finas de polietileno, polipropileno e poliestireno
RAYTMP50P7	120–450°C (248–842°F)	Extrusão e conversão do poliéster (PET), flúor-plástico, Teflon®, acrílico e nylon
RAYTMP501M	600–1200°C (1112–2192°F)	Laminadoras de tiras à calor, fresadoas de placas e fundições contínuas
RAYTMP502M	400–950°C (752–1742°F)	Laminadoras de tiras à calor, fresadoras de placas e fundições contínuas

Medição Completa da Temperatura

Ao contrário dos sensores de ponto que medem um único ponto de temperatura do alvo, o MP50 mede diversos pontos de temperatura ao longo da linha de escaneamento. O espelho motorizado do MP50 escaneia a uma velocidade de até 48 linhas por segundo. A alta velocidade do escaneamento permite uma detecção rápida de spots quentes e irregularidades da temperatura. As óticas giratórias captam a radiação infravermelha em 256 pontos, dentro de um campo de visão de 90°. Uma imagem bi-dimensional é formada à medida que o material passa através do campo de visão do MP50.





As funções da tela do software do software, baseada no Windows, são fáceis de usar, e o usuário pode customizá-la para atender às suas necessidades de controle do processo.

Opções do Software DataTemp

Servidor OPC

A opção do software OPC fornece uma interface para o software DTMP, à partir dos clientes compatíveis com OPC, em conformidade com o padrão de interface do software OPC. Esta opção permite do DTMP funcionar como um servidor OPC, possibilitando a comunicação dos dados da temperatura com outros programas HMI/MMI ...mesmo operando em rede. A opção OPC pode também fornecer uma interface direta e flexível para o software desenvolvido pelo usuário. O OPC facilita a transferência dos dados da temperatura para planilhas eletrônicas, aplicativos OEM do cliente, e arquivos de histórico.

Software “SoftSector”

O software SoftSector opera juntamente com o DataTemp MP, permitindo que o software sub-divida as imagens térmicas do MP50 em até 16 setores. As temperaturas em cada setor podem ser processadas com as suas temperaturas máxima, média e mínima. As temperaturas do setor são disponibilizadas através de um servidor OPC opcional ou placa de saída digital – analógica de 16 canais opcional.

Software DTMP

DataTemp MP – Imagens Térmicas em Tempo Real

As imagens da temperatura captadas pelo software DataTemp MP, baseado no Windows®, podem ser utilizadas para análise, exibição e monitoramento da temperatura. Com o DataTemp MP você pode rapidamente detectar um spot quente ou irregularidade antes que ele se torne um problema. Visualize, simultaneamente, em diversas janelas, os perfis da temperatura, contornos gráficos e termogramas das imagens. Selecione uma área da imagem térmica e aumente-a para obter uma visualização mais detalhada. Ou ainda, compare a imagem de referência armazenada com a imagem atual obtida para verificar a sua consistência. A interface familiar do Windows® torna o DataTemp MP fácil de ser operado.

Características do Software DataTemp MP

- Configuração dos parâmetros operacionais e range de temperatura
- Emissividade do material do alvo, taxa de escaneamento e campo de visão do scanner selecionáveis
- Dimensões e geometria de instalação específicas
- Modo operacional Snapshot ou Contínuo selecionáveis
- Capacidade de aumento da área selecionada de uma imagem para uma melhor visualização
- Configuração de setores, saídas analógicas e limites de alarme
- Níveis de Acesso e senhas de segurança específicos
- Definição do perfil de referência ou exibição da imagem térmica de referência
- Definição dos nomes dos arquivos de dados
- Especificação, edição e recuperação das configurações do cliente
- Exibição dos arquivos armazenados como um “filme”
- Modo de simulação para treinamento do usuário

Aplicação em Sistemas Específicos

A Raytek oferece sistemas de imagens de processo customizados para atender a vários requerimentos de aplicações específicas, tais como, monitoração de revestimento de fornos, produção de asfalto, controle de máquinas de termoformagem e produção de vidro:

O Sistema **CS100** é um sistema de medição de temperatura completo para monitoramento, controle e análise do revestimento de fornos rotativos usados na produção de cal e cimento, prevenindo danos ao forno e aumentando o processo de produção.

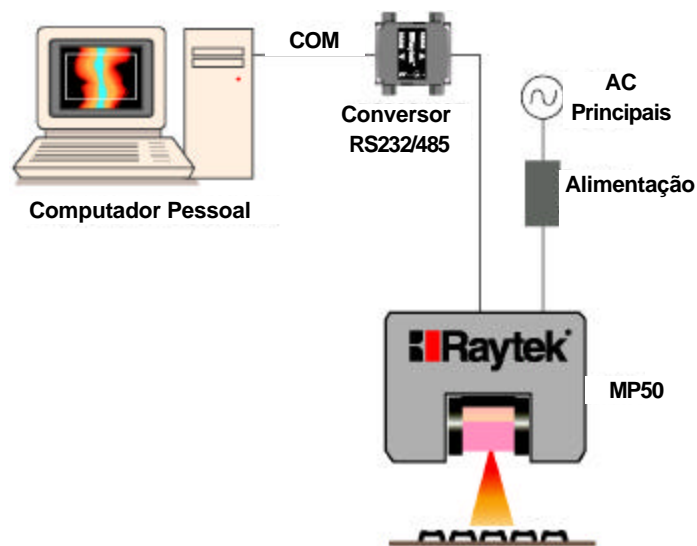
O Sistema **TIP450** realiza o mapeamento térmico da placa de gesso, bem como, uma análise detalhada da secagem da placa, que resulta em melhorias da qualidade do material, aumento da produção, economia de tempo, detecção de defeitos e redução de mão-de-obra e re-trabalho.

O Sistema **TF100** permite que os termoformadores visualizem a distribuição da temperatura nas peças plásticas em processos de termoformagem, reduzindo refugos e aumentando a qualidade do produto.

O Sistema **GS100** permite aos fabricantes de vidro medir as distribuições de temperatura em operações de recozimento, temperamento e dobramento do vidro.



A caixa robusta do CS100 além de proteger o MP50, facilita na instalação e manutenção



Fácil Instalação

O pequeno tamanho do Visualizador de Processo MP50 permite que ele seja facilmente instalado. O MP50 deve ser conectado a um Computador Pessoal padrão, com o Windows® NT4 ou Windows® 2000 instalado. A interface digital RS485 do MP50 garante a confiabilidade da operação em todo o sistema. O diagrama acima representa uma instalação típica.

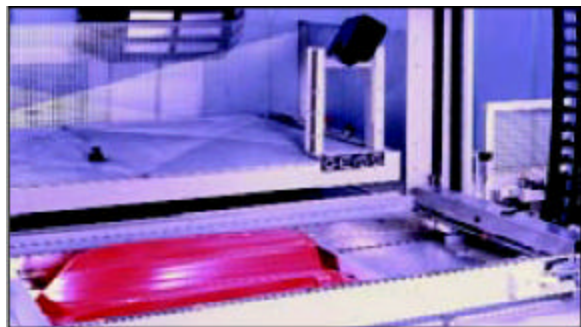
Pacote do Visualizador de Processo

RAYTMP50	Visualizador de Processo MP50*
	Cabos
	Software DataTemp MP
	Conversor RS232/485
	Manuais

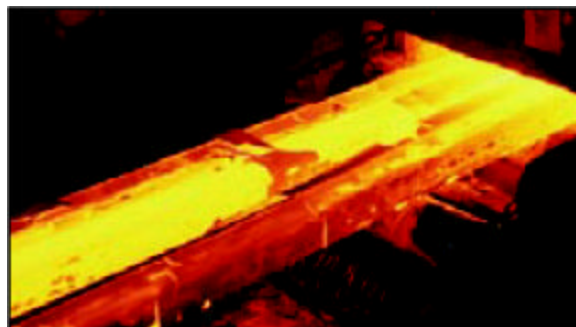
*Veja o Datasheet do MP50 para maiores informações

Acessórios e Opcionais

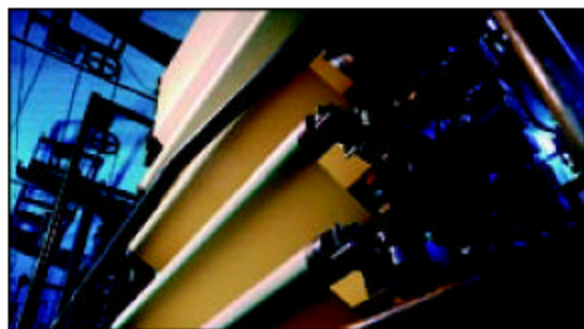
Número da Peça	Descrição
XXXTMP50ACCC	Bolsa de transporte do MP50
XXXTMP50AC485CB	Extensão do cabo RS485
XXXTMP50ACPSCB	Extensão do cabo de alimentação
XXXTMP50LS	Mira laser em linha (opcional)
XXXMP50ACMP	Suporte de montagem para a base ajustável (ou tripé)
XXXTMP50AMB	Base ajustável
XXXTMP50CERT	Certificado de Calibração (opcional)
XXXTMP50OPC	Servidor OPC (opcional)
XXXTMP50SSS	Software SoftSector
XXXTMP5016DAC	Canal de 16 saídas digital-analógico de 0/4-20mA



O visualizador de processo MP50 exibe o perfil da lâmina plástica termoformada garantindo a distribuição adequada e uniforme da temperatura.



A medição precisa da temperatura de chapas, lingotes ou ferros forjados em um forno rotativo de alta temperatura garante uma maior uniformidade do produto.



O monitoramento da temperatura de pico e uniformidade da secagem resulta num maior rendimento e redução do tempo de manutenção nos processos de produção de papel.

www.raytek.com
for up-to-the-minute features

Produtos de Automação da Raytek: Medição de Temperatura Sem Contato para Aplicações Industriais SM

Sede Mundial

Raytek Corporation
Santa Cruz, CA EUA
Tel: 1 800 227 8074
1 831 458 1110
Fax: 1 831 458 1239
automation@raytek.com

Raytek de Mexico, S. A. de C.V.

Puebla, Pue. México
Tel: 52-222 230 4380
Fax: 52-222 230 4438
ventas@raytek.com.mx

Raytek China Company

Beijing, China
Tel: (8610) 64392255
Fax: (8610) 64370285
info@raytek.com.cn

Raytek Japan, Inc.

Osaka, Japão
Tel: 81 6 4390 5015
Fax: 81 6 4390 5016
info@raytekjapan.co.jp

Sede América do Sul

Raytek do Brasil
Sorocaba, SP Brasil
Tel: 55 15 233 6338
Fax: 55 15 233 6826
info@raytek.com.br

Sede Européia

Raytek GmbH
Berlin, Alemanha
Tel: 49 30 4 78 00 80 00
Fax: 49 30 4 71 02 51
info@raytek.de

Raytek United Kingdom

Milton Keynes, Reino Unido
Tel: 44 1908 630800
Fax: 44 1908 630900
ukinfo@raytek.com

Raytek France

Palaiseau, França
Tel: 33 1 64 53 1540
Fax: 33 1 64 53 1544
raytek@wanadoo.fr



©2001 Raytek Corporation
(2-5001NA4/Rev. A) 9/2001
Raytek e a logomarca Raytek são marcas registradas da Raytek Corporation. DataTemp e DTMP são marcas da Raytek Corporation. Windows, Windows NT, e Windows 2000 são marcas registradas da Microsoft Corporation. Especificações sujeitas à alteração sem notificação prévia.

RoMiotto RoMiotto Instrumentos de Medição Ltda
Instrumentos de Medição

Rua São Leonardo, 33 - Sala 05 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP
Cep: 02803-000 - Fone: (11) 3976-4003 - Fone: (11) 3999-7737

Site: www.romiotto.com.br - E-mail: info@romiotto.com.br

Raytek