

Soluções de Marcação & Codificação

Sistema de Visão

Desenvolvido para impressoras jato de tinta

MC-20S

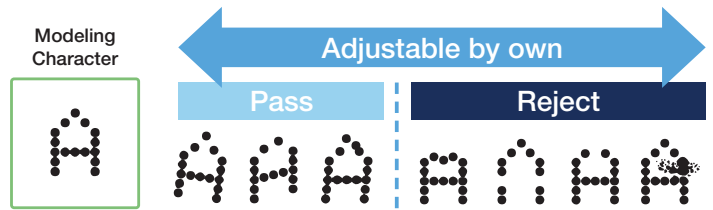
A maioria dos sistemas de visão no mercado atual têm uma capacidade limitada para ler as impressões matriciais de pontos nas embalagens primárias. A Hitachi desenvolveu um sistema de visão com a capacidade específica de isolar cada caractere na impressão matricial de pontos por jato de tinta. Isso oferece alguns benefícios importantes às empresas de manufatura:

- Projetado especificamente para ler códigos por jato de tinta com precisão, independentemente da marca da impressora usada.
- Isolamento de cada caractere para detectar a degradação do código.
- Sistema de classificação de limiares, configurado individualmente para seu aplicativo.

Ao projetar um sistema de visão especificamente para impressoras a jato de tinta, em que qualquer código que seja legível pelo olho humano também será capaz de passar pelo sistema de visão, aumentando desta forma, a produção resultante. Isso faz parte das Soluções de Comunicação da Hitachi, que auxiliam no aproveitamento da tecnologia em suas linhas de produção para melhorar sua eficiência.



Como funciona?



Especificações

Item	MC-20SW0	MC-20SW1	MC-20SW2
Caracteres de verificação	Caracteres marcados por impressora jato de tinta, laser, térmicas e com carimbo		
Método de verificação	Coincidência de caracteres, presença e área		
Número de áreas de verificação	Máx. 6 áreas		
Número de caracteres de verificação	Máx. 16 caracteres por área		
Velocidade máxima de inspeção *1	Câmera colorida: Câmera monocromática máx. 500 peças/min: Máx. 1.000 peças/min.		
Caracteres de inspeção	Caracteres padrão	Alfabético [AZ, az], Numérico [0-9], Símbolos gerais [-, /, +]	
	Caracteres externos	50 caracteres	
	Caracteres agrupados	8 caracteres	
	Caracteres do calendário	Ano, Mês, Dia, Hora, Min, Número de Semana, Dia da Semana, Função de substituição de calendário: 99 regras	
	Contagem de caracteres	Contagem crescente, inspeção aleatória	
	Leitura de caracteres	Ler a inspeção de caracteres (números, alfabetos e caracteres externos)	
	Código de barras	Ler a inspeção do código QR	
Inclinação de caracteres	Dentro de ±3°		
Função de correção	Correção da posição de referência, Correção de rotação de (±180°), Correção de sombreamento		
Segmentação inclinada	Fixo: Dentro de ±30°, Altura: Dentro de ±20°		
Armazenamento de dados	Número de itens registrados	Máx. 240 itens	
	Dicionário de caracteres	Caractere padrão, Caracteres externos: 20 padrões por caractere. (Caracteres OK: 10 padrões, Caracteres NG: 10 padrões) Caracteres agrupados: 1 padrão por caractere.	
	Salvar imagens	Últimas imagens NG: 100, últimas imagens OK: 8	
Função de armazenamento total simplificado	Conteúdo de armazenamento	Resultados e imagens da inspeção (imagens originais)	
	Velocidade de armazenamento *2	Máx. 200 peças/min	
Função auxiliar para manutenção	Exibição do número de inspeção (Contagem total, Aprovado, Falha), Estatísticas de falhas (Total de inspeções, Contagem total, total de falhas, índice de falhas, Análise de casos de falhas), Contagem de emissão de verificação do LED, Contagem de emissão de luz estroboscópica, teste de sinal de E/S, etc.		

Item	MC-20SW0	MC-20SW1	MC-20SW2
Interface da câmera	Câmera VGA colorida ou VGA monocromática		
Câmeras conectáveis	1		
Luz	—	Luz estroboscópica LED branca x 2 (LED de barra)	Luz estroboscópica LED branca x 1 (LED plano)
Controlador de luz	—	Controlador de luz dedicado	
Interface de tela touch screen	LCD TFT de 15,0 polegadas, Painel touch screen resistivo		
Armazenamento externo para imagens	Pen drive USB/Disco Rígido USB/NAS *3		
Sinais de E/S	Entrada	Sensor de objetos, Codificador, Apagar erro, Reiniciar contagem, Modo de teste	
	Saída	Luz indicadora de status (Execução, Falha, Erro), Resultados da inspeção, Pronto para Inspeção, Unidade Pronta, Inspeção Concluída, Modo de Teste, Saída Estroboscópica externa.	
Comunicação externa (comunicação serial)	Função	Comunicação com a impressora jato de tinta Hitachi (Recuperar os itens registrados, Configurar os caracteres de inspeção e Configurar a Data/Hora), Comunicação com host (Recuperar os itens registrados, Configurar os caracteres de inspeção e Configurar a Data /Hora, Imprimir os caracteres de inspeção)	
	Especificação	Interface serial: RS-232C (em taxas de transmissão selecionáveis de até 57.600 bps)	
Comunicação Ethernet	Função	Comunicação Modbus, comunicação FTP	
	Especificação	IEEE802.3, 10BASE-T, 100BASE-T	
Especificações da fita transportador	Codificador, Seguimento, Filtro do sensor de objetos, Temporizador do sensor de objetos, Ejeção de amostras, Número de ejeções		
Fonte de energia	AC100-120/200-240V±10%, 50/60Hz±1%		
Consumo elétrico	120VA ou menos		
Temperatura ambiente e umidade	0-40°C/32-104°F, 30-80%UR		
Ambiente operacional	Sem condensação, sem gás corrosivo ou poeira		
Dimensão externa do Corpo principal/Peso	Aproximadamente. 400 × 360 × 117 mm (Largura x Profundidade x Altura) / Aprox. 8 kg/18 libras		

*1 O número varia de acordo com os detalhes de verificação.

*2 O número varia de acordo com o NAS.

*3 Não garante a conexão com todos os dispositivos. Entre em contato conosco para obter mais informações.

Dimensões adicionais (mm)

