

Soluciones de Marcado & Codificación

Sistema de Visión

Diseñado para impresoras de inyección de tinta

MC-20S

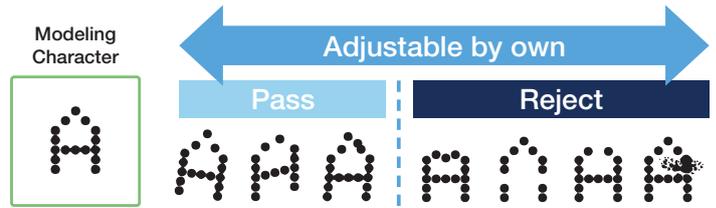
La mayoría de los sistemas de visión en el mercado actual tienen una capacidad limitada para leer las impresiones matriciales de puntos en el embalaje primario. Hitachi ha desarrollado un sistema de visión con la capacidad específica de aislar cada carácter en la impresión matricial de puntos por inyección de tinta. Esto brinda algunos beneficios importantes a las empresas fabricantes:

- Desarrollado específicamente para leer códigos de inyección de tinta con precisión, independientemente de la marca de impresora que se utilice
- Aislamiento de cada carácter para detectar la degradación del código
- Sistema de clasificación de umbrales configurado individualmente para su aplicación

Al diseñar un sistema de visión específicamente para impresoras de inyección de tinta, cualquier código que sea legible para el ojo humano también podrá pasar por el sistema de visión, incrementando así la producción resultante. Esto es parte de las Soluciones de Comunicación de Hitachi, las cuales ayudan a aprovechar la tecnología en sus líneas de producción para mejorar su eficiencia



¿Cómo funciona?



Especificaciones

Artículo	MC-20SW0	MC-20SW1	MC-20SW2
Caracteres de verificación	Caracteres marcados por impresora de inyección, láser, térmica y con sello		
Método de verificación	Coincidencia de caracteres, presencia y área		
Número de áreas de verificación	Max. 6 áreas		
Número de caracteres de verificación	Max. 16 caracteres por área		
Velocidad máxima de inspección *1	Cámara a color: Cámara monocromática de máx. 500 piezas/minuto: Max. 1,000 piezas/minuto		
Caracteres de inspección	Caracteres estándar	Alfabético [AZ, az], Numérico [0-9], Símbolos generales [., -' / :+]	
	Caracteres externos	50 caracteres	
	Caracteres agrupados	8 caracteres	
	Caracteres del calendario	Año, Mes, Día, Hora, Minuto, Número de Semana, Día de la Semana, Función de sustitución de calendario: 99 reglas	
	Conteo de caracteres	Conteo ascendente, inspección aleatoria	
	Lectura de caracteres	Leer inspección de caracteres (números, alfabetos y caracteres externos)	
	Código de barras	Leer inspección del código QR	
Inclinación de caracteres	Dentro de $\pm 3^\circ$		
Función de corrección	Corrección de la posición de referencia, Corrección de rotación ($\pm 180^\circ$), Corrección de sombreado		
Segmentación inclinada	Fija: Dentro de $\pm 30^\circ$, Auto: Dentro de $\pm 20^\circ$		
Almacenamiento de datos	Número de artículos registrados	Max. 240 artículos	
	Diccionario de caracteres	Caracteres estándar, Caracteres externos: 20 patrones por carácter. (Caracteres OK: 10 patrones, Caracteres NG: 10 patrones) Caracteres agrupados: 1 patrón por carácter.	
	Guardar imágenes	Últimas imágenes NG: 100, últimas imágenes OK: 8	
Función de almacenamiento total simplificado	Contenido de almacenamiento	Resultados e imágenes de la inspección (Imágenes originales)	
	Velocidad de almacenamiento *2	Max. 200 piezas/minuto	
Función auxiliar para mantenimiento	Visualización del número de inspección (Recuento total, Aprobado, Fallido), Estadísticas de fallas (Inspecciones totales, Recuento total, Total de fallas, Índice de fallas, Desglose de casos de fallas), Contador de emisión de verificación del LED, Contador de emisión de luz estroboscópica, prueba de señal de E/S, etc.		

Artículo	MC-20SW0	MC-20SW1	MC-20SW2
Interfaz de la cámara	Cámara VGA a color o VGA monocromática		
Cámaras conectables	1		
Luz	—	Luz estroboscópica LED blanca x 2 (LED de barra)	Luz estroboscópica LED blanca x 1 (LED plano)
Controlador de luz	—	Controlador de luz dedicado	
Interfaz de pantalla táctil	LCD TFT de 15,0 pulgadas, Panel táctil resistivo		
Almacenamiento externo para imágenes	Memoria USB/Disco Duro USB/NAS *3		
Señales de E/S	Entrada	Sensor de objetos, Codificador, Borrar error, Reiniciar recuento, Modo de prueba	
	Salida	Luz indicadora de estado (Ejecución, Falla, Error), Resultados de inspección, Listo para inspección, Unidad lista, Inspección completa, Modo de prueba, Salida estroboscópica externa	
Comunicación externa (comunicación en serie)	Función	Comunicación con la impresora de inyección Hitachi (Recuperar los elementos registrados, Configurar los caracteres de inspección y Configurar la Fecha/Hora), Comunicación con el host (Recuperar los elementos registrados, Configurar los caracteres de inspección y Configurar la Fecha/Hora, Imprimir los Caracteres de inspección)	
	Especificación	Interfaz en serie: RS-232C (a velocidades en baudios seleccionables hasta 57.600 bps)	
Comunicación Ethernet	Función	Comunicación Modbus, comunicación FTP	
	Especificación	IEEE802.3, 10BASE-T, 100BASE-T	
Especificaciones de la cinta transportadora	Codificador, Seguimiento, Filtro del sensor de objetos, Temporizador del sensor de objetos, Expulsión de muestras, Número de expulsiones		
Fuente de alimentación	AC100-120/200-240V $\pm 10\%$, 50/60Hz $\pm 1\%$		
Consumo de electricidad	120VA o menos		
Temperatura ambiente y humedad	0-40°C/32-104°F, 30-80%RH		
Entorno operativo	Sin condensación, sin polvo ni gas corrosivo		
Dimensión externa del Cuerpo principal/Peso	Aprox. 400x360x117 mm (Ancho x Fondo x Alto)/Aprox. 8kg/18 libras		

*1 El número varía según los detalles de verificación.

*2 El número varía según el NAS.

*3 No garantiza la conexión con todos los dispositivos. Contáctenos para mayor información.

Dimensiones adicionales (mm)

