

COGNEX

DATAMAN 580

Lectura de códigos a alta velocidad para sus aplicaciones de logística más desafiantes

Logre mayores velocidades de lectura y rendimiento al incorporar DataMan® 580 en su túneles de visión modular Cognex. Mediante hardware avanzado y software intuitivo, el DataMan 580 proporciona una lectura precisa de múltiples simbologías a la vez que admite líneas de alta velocidad y distancias cortas entre paquetes.

DataMan 580 permite a sus operaciones de clasificación hacer lo siguiente:

- Leer más simbologías más rápidamente con algoritmos avanzados de decodificación optimizados para etiquetas con múltiples códigos y simbologías
- Incrementar el rendimiento al hacer funcionar su línea a altas velocidades con distancias cortas entre paquetes
- Mejorar la trazabilidad y evaluar el cumplimiento de los proveedores en tiempo real al verificar las dimensiones y la colocación de las etiquetas
- Agilizar la integración con sencillas herramientas de configuración y mantenimiento diseñadas para sistemas de múltiples lectores



Características clave



Dos veces la cobertura de lectores convencionales con un generador de imágenes de 9 megapíxeles (MP) optimizado para aplicaciones de logística

PÁGINA 3



Sincronizador de múltiples lectores con descarga de imágenes brinda un campo de vista extendido y escaneo de múltiples lados a la vez que mantiene su archivo de imágenes

PÁGINA 4



Tecnología 1D/2D QuickSort™ que admite decodificación de múltiples simbologías en las líneas más rápidas

PÁGINA 3



Desarrollado para los túneles de visión modular Cognex, lo que permite una implementación sencilla y flexible

PÁGINA 5



Rango dinámico alto plus (HDR+) produce imágenes nítidas y claras, incluso en entornos de bajo contraste

PÁGINA 4



Compatibilidad con edge intelligence para rastrear el desempeño del sistema en tiempo real





El doble de cobertura, sin los inconvenientes

Simplifique sus soluciones de escaneo y disminuya sus costos con una cobertura óptima en transportadoras anchas, a la vez que adquiere imágenes lo suficientemente rápido para adaptarse a las velocidades de líneas más altas. El sensor de 9 MP de alta resolución de DataMan 580 permite más amplia cobertura de campo de visión y de profundidad de campo para respaldar las aplicaciones de clasificación más exigentes.



La mejor imagen, siempre

Los sistemas de escaneo lineales convencionales se esfuerzan para leer paquetes que tienen movimiento no controlado o formas irregulares, lo que puede distorsionar imágenes y disminuir las tasas de lectura. El sensor de escaneo de área de alta resolución de DataMan 580 asegura imágenes óptimas y altas tasas de lectura, sin importar el entorno de manejo de materiales.

Sistema de escaneo lineal



Movimiento de paquete, objeto irregular

Sistema de escaneo de área DataMan 580



Movimiento de paquete, objeto irregular

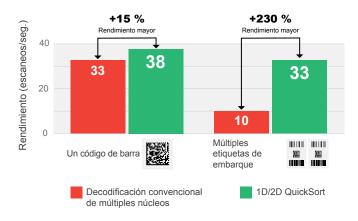


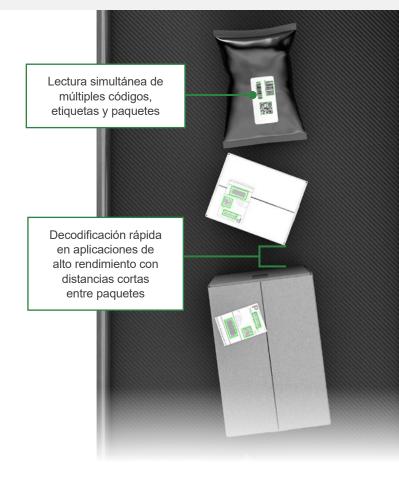
Decodificación de etiquetas de simbología múltiple a una velocidad inigualable

Las soluciones de lectura de código de barras convencionales requieren líneas transportadoras más lentas para leer de manera efectiva múltiples etiquetas y simbologías en cada paquete, lo que disminuye el rendimiento.

DataMan 580 aprovecha **1D/2D QuickSort™**, un algoritmo patentado que permite a los túneles de visión modular Cognex decodificar hasta tres veces más rápido que los métodos convencionales.

Lectura de más códigos de barra y mayor rendimiento







Visualización de más códigos en cada captura

HDR+ es un algoritmo innovador que expande las capacidades de la tecnología HDR al incrementar automáticamente los cambios de contraste localizados. Esto crea una imagen más uniforme en una sola adquisición, lo que permite mayor profundidad de fondo, velocidades de línea más rápidas y mejor manejo.



Distancias cortas entre paquetes dificultan la iluminación uniforme



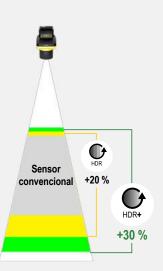
Sin HDR: lee dos de los seis códigos



Con HDR+: lee los seis códigos

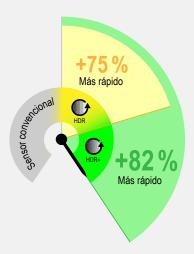
Mayor profundidad de campo

HDR+ reduce la sobreexposición y la subexposición brindando una mayor profundidad de campo más allá de la tecnología de HDR y los sensores de procesamiento de imágenes convencionales.



Velocidades de línea más rápidas

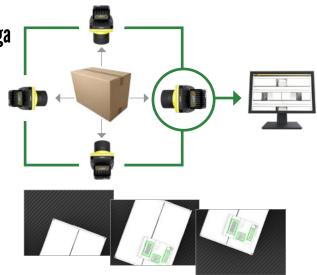
HDR+ disminuye de manera significativa los tiempos de exposición, lo que permite hacer funcionar las líneas hasta un 80 % más rápido.





Sincronizador de múltiples lectores con descarga de imágenes de resolución completa

El sincronizador de múltiples lectores (MRS) sincroniza múltiples lectores para brindar una cobertura de campo de visión extendido o escaneo de múltiples lados. El lector principal reúne información de los lectores secundarios y envía los resultados al sistema de control. La conectividad de alta velocidad integrada permite a la red MRS de DataMan 580 descargar fácilmente todas las imágenes relevantes y a la vez mantener la calidad de las imágenes.



Lectura de códigos sincronizada y descarga de imágenes.



Implementación rápida y fácil de la clasificación a alta velocidad

DataMan 580 se diseñó para el túnel de visión modular Cognex y permite la rápida implementación de soluciones de lectura de códigos de cinco y de seis lados.







Adapte a necesidades cambiantes con configuraciones flexibles

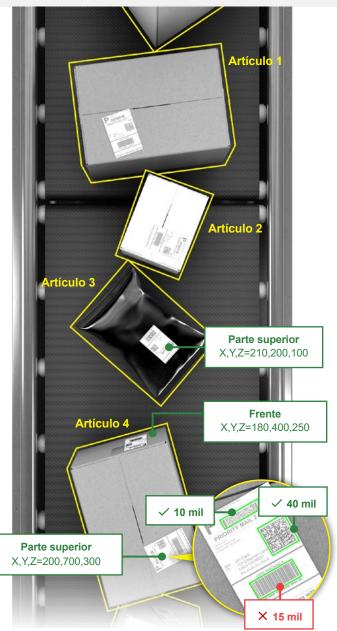
Cada túnel de visión modular Cognex contiene módulos de lectura de códigos de barra y componentes de hardware que se puede modificar y escalar con facilidad para adaptarse a las necesidades cambiantes de la empresa y de aplicaciones. Este sistema adaptable le permite:

- Intercambiar módulos de lectores para dar cabida a diferentes códigos de barras y tamaños de paquetes o incrementar la velocidad de la línea.
- Agregar nuevas simbologías como códigos Data Matrix 2D.
- Actualizar las tecnologías más recientes de visión y de lectura de códigos de barras.

Mejore sus operaciones con ID+3D

Agregue un dimensionador a su túnel de visión modular basado en DataMan 580 para lograr mejor eficiencia operativa y cumplimiento de proveedores.





Disminuya las distancias entre paquetes para aumentar el rendimiento

Muchas soluciones convencionales de lectura de código de barras requieren distancias significativas entre paquetes, lo que limita el rendimiento, para asegurar que solo un objeto sea visible por ciclo de activación. Los sistemas DataMan 580 eliminan esta restricción al rastrear con precisión los paquetes a través del campo de visión, incluso durante la oclusión.





Entienda mejor la colocación de etiquetas

Identifique la posición de las etiquetas con cada resultado de lectura y genere perspectivas de la colocación de etiquetas y de orientación de paquetes que optimizan los procesos posteriores.

Verifique el cumplimiento de etiquetas en tiempo real

El reconocer la disconformidad de etiquetas del proveedor desde un principio puede evitar reprocesamientos que requieren tiempo. Determine si las dimensiones de un código están dentro de sus especificaciones al medir al instante el tamaño impreso de cada símbolo.

Agilización de la configuración e implementación de DataMan 580 con edge intelligence

La tecnología de edge intelligence (EI) de Cognex transforma los macrodatos (Big Data) en datos inteligentes para mejorar la eficiencia y rendimiento general de los equipos. El permite a los usuarios configurar múltiples dispositivos de manera simultánea para facilitar el monitoreo y análisis inmediato del rendimiento del sistema. La tecnología informa a los usuarios cuando se presentan inconvenientes, permitiendo a operarios identificar y resolver las causas de manera más rápida mediante el uso de poderosas herramientas

Herramientas de análisis

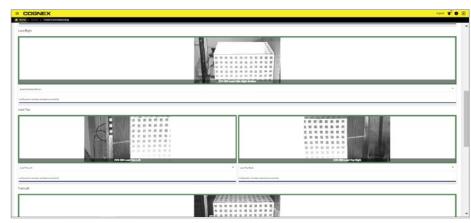


Realiza paneles de rendimiento y tendencias de la tasa de lectura

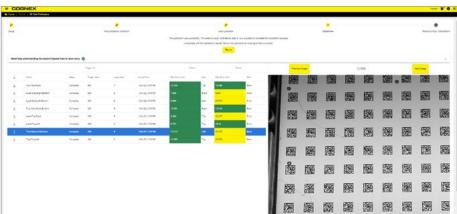
Herramientas de configuración

El asistente de la puesta en servicio del túnel le ayuda a configurar un túnel de escaneo completo en unos cuantos pasos sencillos.

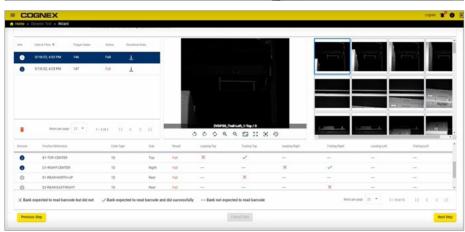
de análisis y de visualización de imágenes.



La **calibración de campo 3D** fácilmente integra fuentes de datos 3D sin un experto en instalaciones.



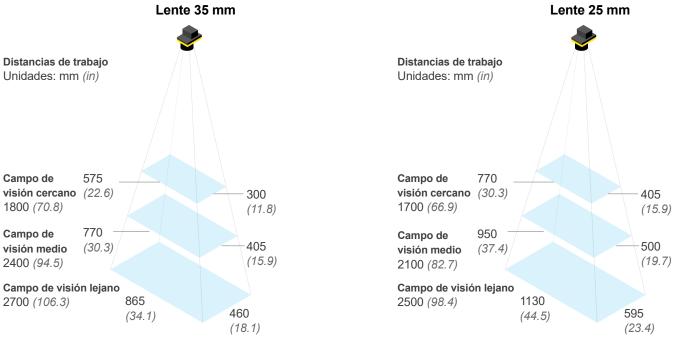
La **aplicación de prueba dinámica** valida rápidamente que el túnel de escaneo se haya instalado correctamente conforme a las especificaciones.

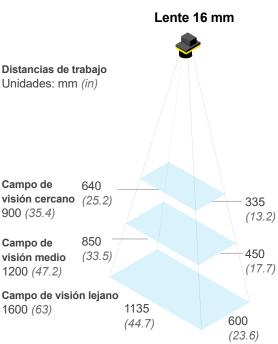


Nota: Los operadores pueden usar la herramienta de configuración DataMan como una alternativa familiar a la El.

ESPECIFICACIONES DEL DATAMAN 580	
Sensor de imagen	2/3" CMOS
Propiedades del sensor de imagen	Tamaño diagonal: 12.96 mm, área de píxeles: 7.84 μm²
Resolución de imagen	4096 x 2160 píxeles
Velocidad del obturador electrónico	Exposición mínima: 29 µs Exposición máxima: Hasta 10 ms (iluminación interna) / Hasta 400 ms (iluminación externa)
Adquisición	Hasta 38 Hz
Opciones de lente	16 mm F6, 25 mm F6.5, 35 mm F6 (lente manual o líquido de alta velocidad)
Botones del disparador y de ajuste	Sí
Entradas discretas	2 optoaisladas, 2 configurables
Salidas discretas	2 optoaisladas, 2 configurables
Otros puntos E/S	2 usuarios configurables como entradas o salidas
Estado de salidas	5 LED de estado, beeper audible
Comunicaciones	Interfaz en serie, Ethernet doble y CogLink
Protocolos	RS-232, TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP™, SLMP, Modbus TCP, NTP, SFTP, FTP, MRS, CC-Link Java Scripting habilitado para protocolos personalizados
Alimentación	24 V +/- 10 % PoE (Alimentación a través de Ethernet) Clase 3
Consumo de energía	<15 W sin iluminación <40 W sin iluminación externa pico <2 A
Material	Aleación de zinc/aluminio
Peso	1780 g
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C (32–104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-10–60 °C (14–140 °F)
Humedad de funcionamiento y almacenamiento	<95 % sin condensación
Protección	IP67
Certificación RoHS	Sí
Aprobaciones	EU CE, US FCC, TUV CB NRTL IEC 61010, Korea KCC

Diagramas de campo de visión





COGNEX

Compañías de todo el mundo confían en las soluciones de visión y lectura de códigos de barras de Cognex para optimizar la calidad, bajar los costos y controlar la trazabilidad.

Casa matriz One Vision Drive Natick, Massachusetts 01760 EE. UU.

Turquía

Reino Unido

Oficinas regionales de ventas

América

Norteamérica +1 844-999-2469 Brasil +55 11 4210 3919 México +800 733 4116

Europa

Austria +43 800 28 16 32
Bélgica +32 289 370 75
Chequia +420 800 023 519
Francia +33 1 76 54 93 18
Alemania +49 721 958 8052

+36 800 80291 Hungría Irlanda +353 21 421 7500 +39 02 3057 8196 Países Bajos +31 207 941 398 Polonia +48 717 121 086 +40 741 041 272 Rumania +34 93 299 28 14 España Suecia +46 21 14 55 88 +41 445 788 877 Suiza

+90 216 900 1696

+44 121 29 65 163

Asia-Pacífico

Australia +61 2 7202 6910 China +86 21 2279 9455 India +9120 4014 7840 Indonesia +62 21 80602011 +81 3 5977 5400 Japón Corea +82 2 539 9047 Malasia +6019 916 5532 +64 9 802 0555 Nueva Zelanda Singapur +65 3158 3322 +886 3 578 0060 Tailandia +66 6 3230 9998 +84 98 2405167 Vietnam

© Copyright 2022, Cognex Corporation.

Toda la información de este documento queda sujeta a modificaciones sin previo aviso. Todos los derechos reservados. Cognex y DataMan son marcas registradas de Cognex Corporation. 1D/2D QuickSort es una marca comercial de Cognex Corporation. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Lit. N.º DM580DS-12-2022

www.cognex.com/es-mx