

COGNEX

Visión artificial avanzada, simplificada

El paquete total

Velocidad, simplicidad
y flexibilidad

SERIE DATAMAN 380



LECTOR DE CÓDIGOS DE BARRAS DE MONTAJE FIJO SERIE DATAMAN 380

Simplifique las operaciones de lectura de códigos de barras con un solo lector

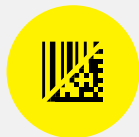
El DataMan 380 es un lector de códigos de barras basado en imágenes que proporcionan información detallada y son procesables mediante la captura y el seguimiento de información importante sobre productos y paquetes en operaciones de alta velocidad.

Un extenso campo de visión (field of view, FoV) captura códigos en grandes áreas de logística y líneas de fabricación, mejorando el rendimiento y la eficiencia al adquirir más códigos de barras en una sola imagen.

Con tecnologías avanzadas de imágenes y decodificación respaldadas por inteligencia artificial (IA), estos robustos lectores de códigos de barras optimizan las tasas de lectura y las velocidades de línea en cualquier entorno.



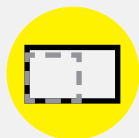
Características clave



La potente decodificación acelerada por IA aumenta el rendimiento durante aplicaciones logísticas complejas de varias simbologías mediante el procesamiento simultáneo de códigos 1D y 2D.



El diseño modular brinda a los usuarios la flexibilidad para resolver muchos desafíos de fabricación y logística.



El amplio campo de visión (FoV) simplifica las implementaciones proporcionando una mayor cobertura de escaneo en un solo lector, lo que reduce la cantidad de dispositivos necesarios.



La información de Edge Intelligence ofrece monitoreo y análisis de rendimiento en tiempo real para aislar problemas y recomendar mejoras de procesos.



La formación avanzada de imágenes mejora las tasas de lectura y la eficiencia al capturar imágenes limpias y de alta resolución, incluso cuando los códigos están dañados y en condiciones de poca luz.

Mejore la trazabilidad y acelere el rendimiento en todas sus instalaciones

Los lectores DataMan 380 utilizan algoritmos de decodificación robustos y tecnología avanzada de formación de imágenes para capturar y leer más códigos en cualquier entorno.

Desde aplicaciones de logística como escaneo de entrada y clasificación de envíos, hasta aplicaciones automotrices como identificación de neumáticos, un solo lector DataMan 380 mejora el rendimiento y la trazabilidad con una adquisición de imágenes mejorada y velocidades de lectura excepcionales.

Escaneo en plataforma de carga



Clasificación de envíos



Lectura de códigos en palets o tarimas

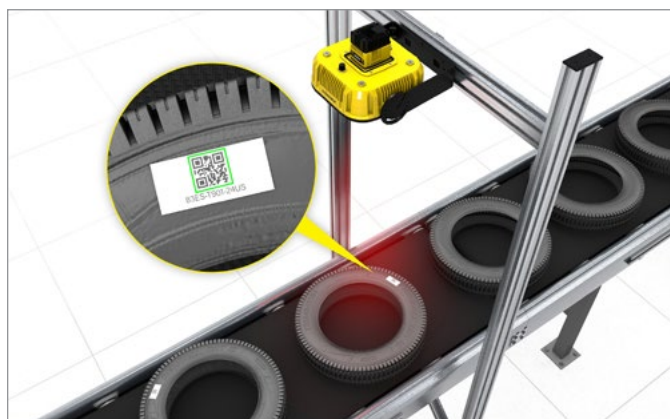


Clasificación robótica



Lectura con manos libres

Identificación de neumáticos



Agregado de productos

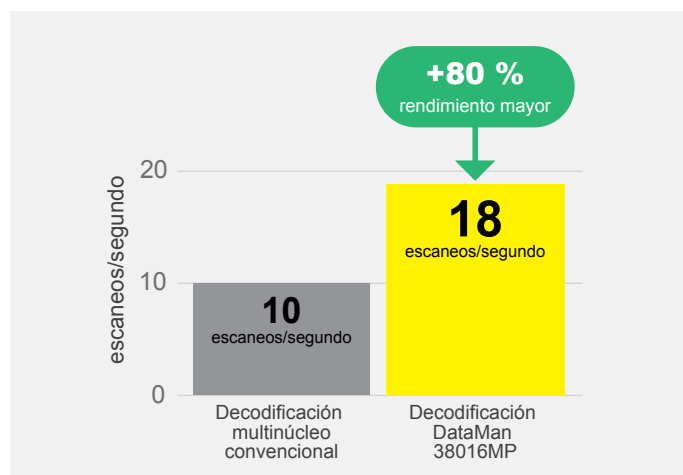


Puede tener las dos cosas: altas velocidades, altas tasas de lectura

Opere sus líneas de logística a las velocidades más altas al mismo tiempo que mantiene índices de lectura excepcionales y proximidad cercana a paquetes con **1D/2D QuickSort™**. Esta tecnología integrada optimiza las tasas de lectura durante las operaciones de alta velocidad aprovechando la IA para localizar rápidamente los códigos de barras. El algoritmo también permite un rendimiento más rápido al decodificar simultáneamente códigos 1D/2D.



Mantenga un alto rendimiento durante aplicaciones complejas de simbología múltiple



La IA localiza códigos de barras incrementando así la eficiencia de decodificación



Un dispositivo ofrece mayor trazabilidad y rendimiento

Mejore el rendimiento con un FoV extenso que cubre áreas de superficie más grandes en las líneas de fabricación y logística. La combinación de un generador de imágenes de alta resolución y tecnologías de decodificación avanzadas simplifica las operaciones de lectura de códigos de barras en diversas aplicaciones.

Lectura confiable en cualquier entorno

Conserva altas tasas de lectura mediante la decodificación de códigos oscuros y difíciles de leer. Las tecnologías avanzadas de formación de imágenes descifran los códigos en ambientes de bajo contraste y se adaptan rápidamente a las dimensiones variables del paquete, incluso cuando los códigos están dañados.



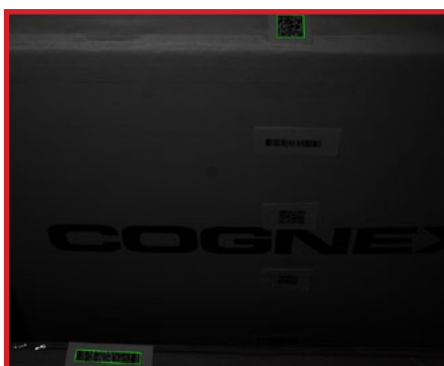
Visualización de más códigos en cada captura

Rango dinámico alto Plus (HDR+) aumenta automáticamente el contraste para crear una imagen más uniforme, permitiendo una mayor profundidad de campo, mayores velocidades en la línea y un mejor manejo del material.

Distancias cortas entre paquetes dificultan la iluminación uniforme



Sin HDR: lee dos de los seis códigos



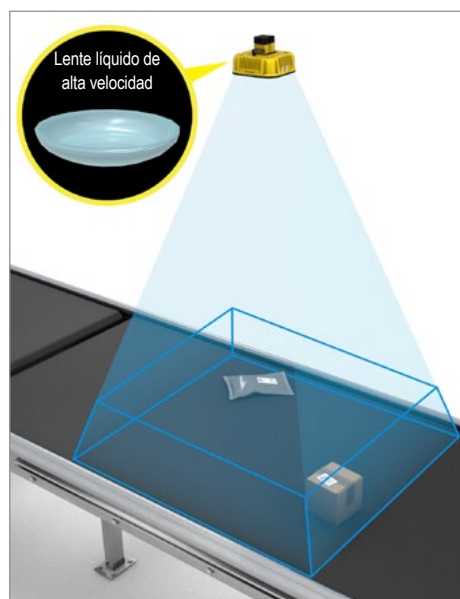
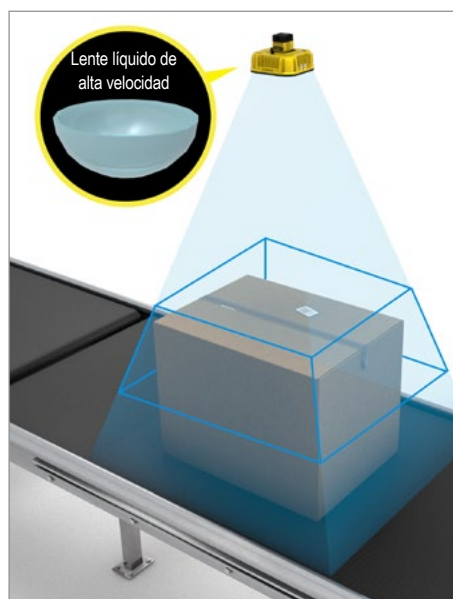
Con HDR+: lee todos los seis códigos



Se adapta de manera instantánea a formas irregulares

La tecnología de **Lente líquido de alta velocidad (High-Speed Liquid Lens, HSLL)** facilita aplicaciones de alta velocidad y alta variabilidad mediante el enfoque automático dinámico del lector sin piezas mecánicas.

Mejora la cobertura del lector y minimiza los tiempos de exposición para un mayor rendimiento.



Amplia cobertura e implementaciones sin inconvenientes a través de tecnología avanzada

DataMan 380 está integrado con la tecnología líder en formación y decodificación de imágenes, listo para aumentar el rendimiento y las tasas de lectura desde el primer momento. Las opciones de iluminación modular maximizan la flexibilidad y simplifican las implementaciones.

Iluminación con luz integrada de gran potencia (High-Powered Integrated Torch, HPIT) maximiza la cobertura de escaneo y minimiza los tiempos de exposición para dar un mayor rendimiento. Las opciones de iluminación roja y blanca iluminan los códigos en varias condiciones de iluminación.



Un puntero láser guiado permite que el campo de visión se oriente claramente al objetivo deseado.



Los indicadores LED de múltiples colores proporcionan retroalimentación al operador

Montaje C y HSSL maximizan la cobertura de la aplicación

Los sensores de alta resolución permiten una mayor cobertura del campo de visión y de profundidad de campo

Sensor de distancia para enfocar de forma dinámica el lente o activar el lector

Los filtros de polarización coibierta frontal intercambiable y que se puede actualizar en el campo optimizan la calidad de la imagen al máximo.

Lectura escalable de cobertura completa

Sincronice varios lectores de códigos de barras para ampliar su campo de visión o capture simultáneamente cada lado de un objeto para la lectura de códigos de barras en varios lados.

La tecnología **Sincronización de lectores múltiples (Multi-reader sync, MRS)** aumenta sin problemas la cobertura de lectura permitiendo que un lector principal recopile datos de lectores secundarios y comunique los resultados a un sistema de control.

Lectura sincronizada de códigos y descarga de imágenes.



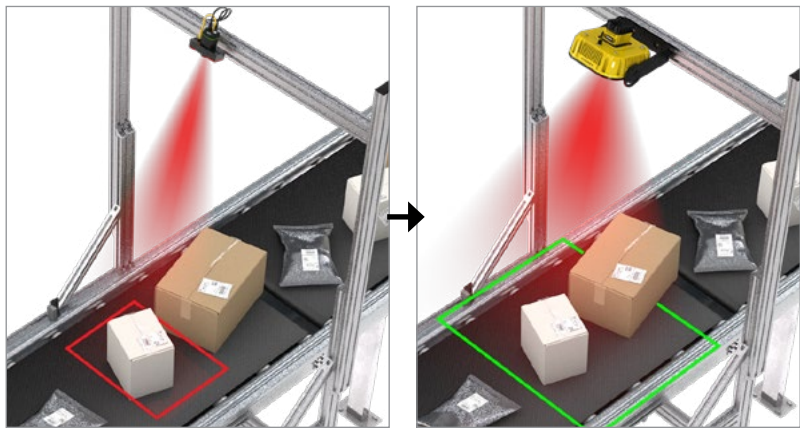
Mejore las tasas de lectura y mantenga la proximidad del paquete

Los túneles de visión modular de Cognex facilitan la lectura de códigos de barras sin contacto y de alto rendimiento para mejorar la trazabilidad. Estas soluciones aprovechan la tecnología avanzada de procesamiento de imágenes para leer códigos desde ángulos extremos y perspectivas elevadas mientras mantienen altas tasas de lectura.



Simplifique las soluciones

Integre lectores DataMan 380 en sus túneles de logística para aumentar el rendimiento durante las operaciones de alta velocidad. Un solo DataMan 380 puede reemplazar varios dispositivos en aplicaciones de túneles de logística gracias al gran campo de visión del lector y la decodificación acelerada por IA.



Datos intuitivos y procesables

El administrador de túneles Edge Intelligence de Cognex proporciona herramientas para configurar, monitorear y optimizar los túneles de visión modular, incluyendo:

Análisis de túneles

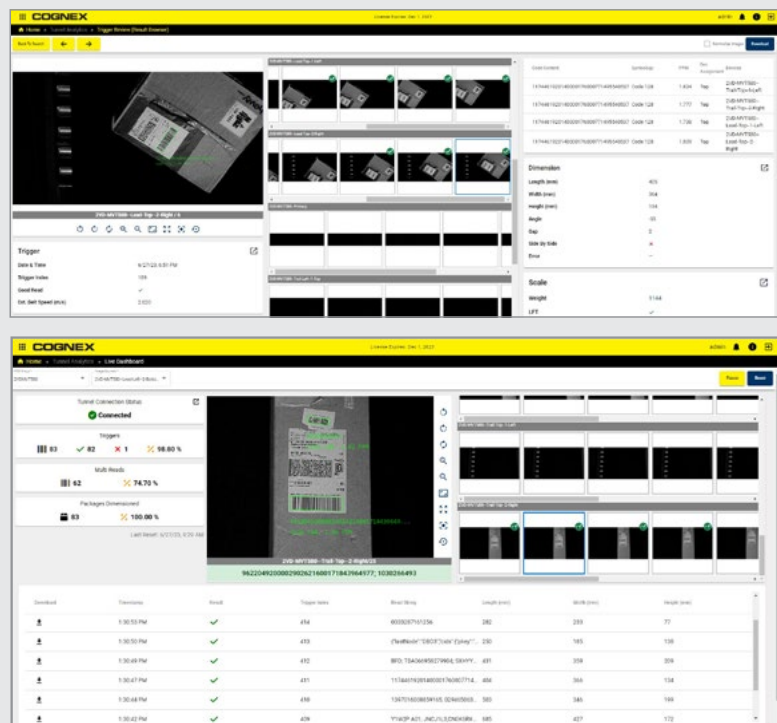
Agrega y analiza datos de múltiples dispositivos para obtener información del rendimiento del túnel, el cumplimiento del proveedor y más, para mejorar la eficiencia operacional y las iniciativas de recuperación de ingresos.

Configuración y puesta en funcionamiento

Valide el rendimiento del túnel antes de la implementación para instalaciones repetibles y confiables e información procesable.

Reenvío de datos

Conecte datos a través de MQTT seguro con Microsoft Azure™, Amazon Web Services™ y sistemas SCADA, como Ignition, para mejorar su operación.



ESPECIFICACIONES DE LA SERIE DATAMAN 380

Tipo de lente	Montaje C, lente líquido de alta velocidad con enfoque automático Cognex.
Activador	1 entrada de activador de adquisición optoaislada.
Entradas discretas	1 entrada de activador de adquisición optoaislada. Hasta 3 entradas de propósito general al conectarse al cable Breakout o multiconector. $V_{IL} : \leq \pm 6 \text{ V}$ $V_{IH} : \geq \pm 12 \text{ V}$ $I_{TYP} : 4.2 \text{ mA @ } 24 \text{ V}$
Salidas discretas	Hasta 4 salidas al conectarse al cable Breakout o multiconector. $I_{MAX} : 50 \text{ mA}$ $V_{OL} : \leq \pm 3 \text{ V a } 50 \text{ mA}$
Indicadores LED de estado	Anillo indicador y LED “aprobado/ no aprobado”, LED de red y LED de error.
Códigos	Códigos de barras 1D: Codabar, Código 39, Código 128, Código 93, Código 25, Intercalado 2 de 5, UPC/EAN/JAN Códigos de barras 2D: Matriz de datos (ECC 0, 50, 80, 100, 140 y 200), código QR, PDF 417, MaxiCode
Comunicaciones de red	2 puertos Ethernet, 10/100/1000 BaseT con MDIX automático. Protocolo TCP/IP IEEE 802.3. Compatible con DHCP, configuración de dirección IP estática y de enlace local. Un puerto es compatible con redes TSN. RS-232: Rx/D, Tx/D de acuerdo con TIA/EIA-232-F
Consumo de energía	24 V CC +/- 10% LPS o NEC Clase 2 Consumo de energía sin dispositivo USB conectado: Promedio $\leq 15 \text{ W}$ sin iluminación Promedio $\leq 40 \text{ W}$ sin iluminación Pico $\leq 2 \text{ A}$
Potencia de salida	24 VCC a 1.0 A máximo a luz externa.
Material	Carcasa de aluminio moldeado y extruido.
Terminado	Pintado.
Montaje	Cuatro orificios de montaje con rosca M3. Patrón: 38.5 x 58.5 mm (1.52 x 2.60 in)
Peso	DataMan 380 sin accesorios incluidos: 775 g (27.3 oz).
Temperatura de la carcasa	0 °C a 40 °C (32 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a 80 °C (-4 °F a 176 °F)
Humedad	< 95 % sin condensación

ESPECIFICACIONES DEL SENSOR DE IMAGEN DE LA SERIE DATAMAN 380

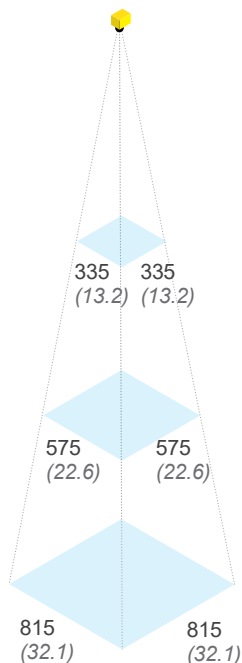
	DM3808	DM3812	DM3816
Tipo de sensor	1/1.1 in CMOS	1/1.1 in CMOS	1.1 in CMOS
Propiedades del sensor de imagen	Tamaño diagonal: 11.1 mm Tamaño de pixel: 2.74 μm (H) x 2.74 μm (V)	Tamaño diagonal: 14 mm Tamaño de pixel: 2.74 μm (H) x 2.74 μm (V)	Tamaño diagonal: 16.8 mm Tamaño de pixel: 2.74 μm (H) x 2.74 μm (V)
Resolución máxima de imagen (píxeles)	2840 x 2840 (8.06 MP)	4096 x 3000 (12.28 MP)	5320 x 3032 (16.13 MP)
Velocidad del obturador electrónico	Exposición mínima: 15 μs Exposición máxima: 200 ms		

Diagramas del campo de visión

Distancias de trabajo
Unidades: mm (in)

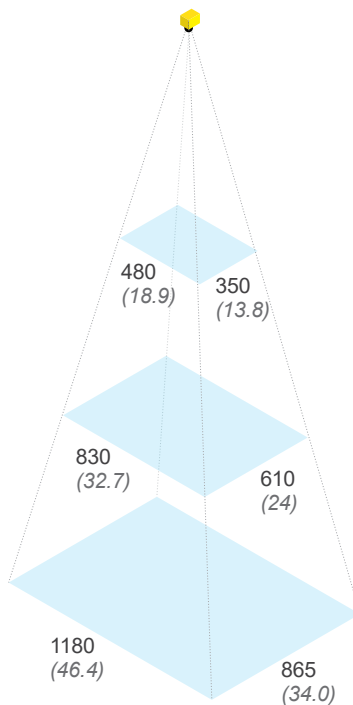
DM3808
con lente de 16 mm

Mínimo
700 (27.6)

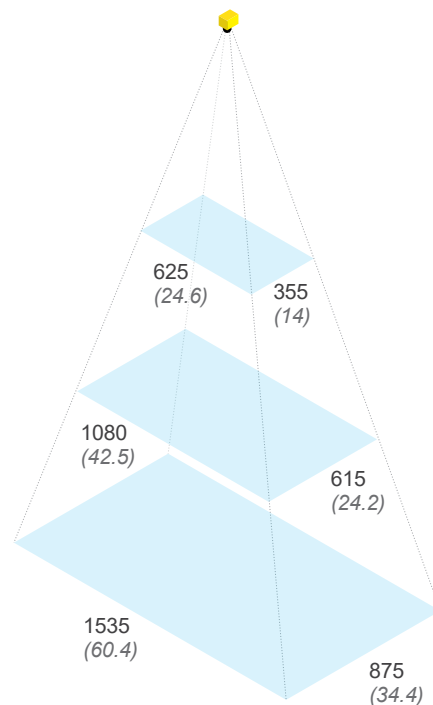


Punto medio
1200 (47.2)

DM3812
con lente de 16 mm



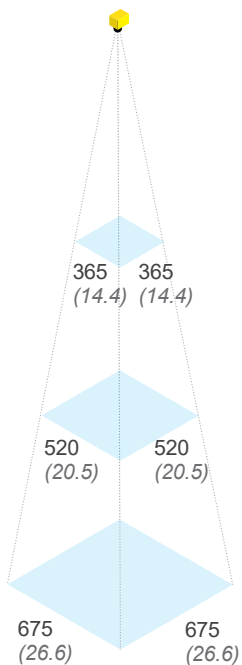
DM3816
con lente de 16 mm



Distancias de trabajo
Unidades: mm (in)

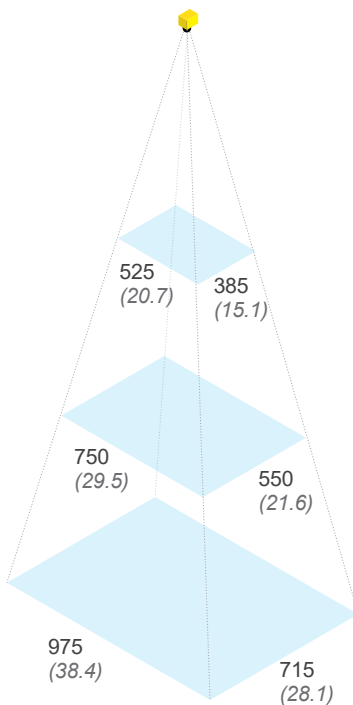
DM3808
con lente de 25 mm

Mínimo
1200 (47.2)

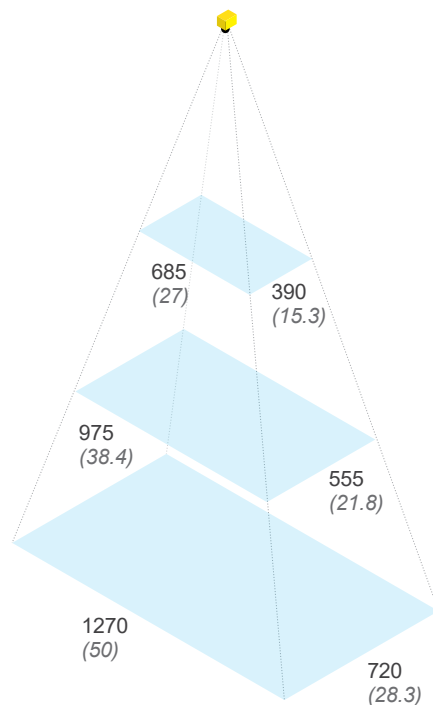


Punto medio
1700 (66.9)

DM3812
con lente de 25 mm



DM3816
con lente de 25 mm



Máximo
2200 (86.6)



Comuníquese con ventas de Cognex para conocer los números de pieza y los precios de las opciones de configuración que se indican a continuación.

cognex.com/es-mx/sales

KITS DEL DATAMAN 380

	Resolución	Software	Lente	Enfoque	Iluminación
	8 MP 12 MP 16 MP	Lectura omnidireccional de códigos 1D/2D	Lente líquido de alta velocidad o montaje C de 16, 25, 35 mm + cubierta de lente	Preenfoque personalizado (opcional)	Iluminación integrada o externa (rojo o blanco)

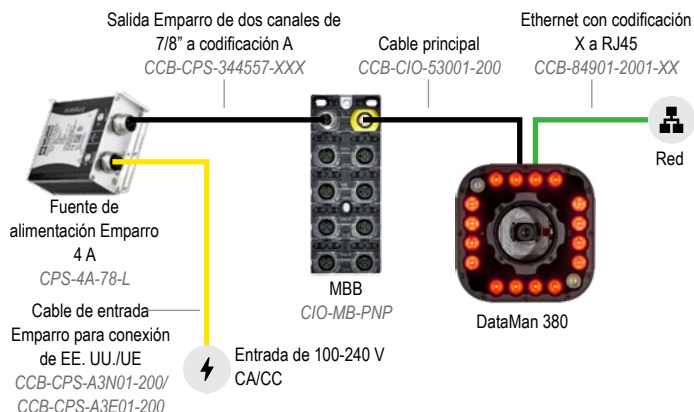
SOPORTES DE MONTAJE

	ID del producto	Descripción
	DMBK-PIVOT-DM380	Soporte de montaje del pivote
	DMBK-PVT-HPIT-380	Soporte de montura en U para usarse con HPIT

LENTES

	ID de producto del lente	ID de producto de la cubierta del lente	Descripción
	CLN-C16F06-UR	COV-380-CMNT-45	Lente de montura en C f6.5.5 de 16 mm
	CLN-C25F06-UR	COV-380-CMNT-45	Lente de montura en C f6.5.5 de 25 mm
	LEC-86571	COV-380-CMNT-60	16 mm var. Lente con montura en C y apertura
	LEC-86572	COV-380-CMNT-60	25 mm var. Lente con montura en C y apertura
	LEC-86573	COV-380-CMNT-75	35 mm var. Lente de montura en C y apertura

***Se requieren componentes de E/S Cognex recomendados para instalaciones independientes de DataMan 380**



	CLN-C16F65-HSLL-HR	COV-380-CMNT-60	Lente líquido de alta velocidad de 6.2 mm
	CLN-C25F65-HSLL-HR	COV-380-CMNT-60	Lente líquido de alta velocidad de 6.2 mm
	CLN-C35F06-HSLL-HR	COV-380-CMNT-60	Lente líquido de alta velocidad de 6.2 mm

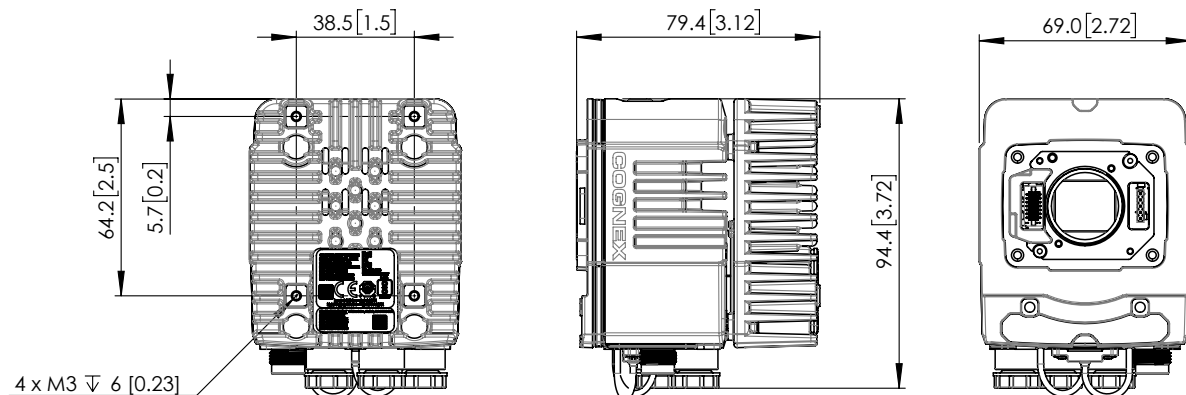
ES COGNEX

	ID del producto	Descripción
	CPS-4A-78-L*	Fuente de alimentación Emparro 4A 7/8" - L
	CPS-8A-78-L	Fuente de alimentación Emparro 8A 7/8" - L
	CIO-MB-PNP*	Placa maestra de conexiones (MBB)
	CIO-PD-4	Placa de distribución de energía (PDB)
	CIO-HS-4	Interruptor híbrido (HS)
	CCB-CPS-A3N01-200/ CCB-CPS-A3E01-200*	Entrada Emparro de conexión EE. UU. o entrada Emparro de conexión UE (2 m)
	CCB-CIO-40021-XX	Cable externo/de iluminación (1-4 m)
	CCB-CPS-344557-XXX	Salida Emparro de dos canales de 7/8" a código A (0.5 m, 1-5 m)
	CCB-CIO-53001-200*	Cable primario de 12 pin (2 m)
	CCB-CIO-P4141-XX	Cadena de alimentación con código L (0.5 m, 1-5 m)
	CCB-84901-2001-XX*	Ethernet con código X a RJ45 (2 m, 5 m, 10 m, 15 m)
	CCB-CIO-51001-XX	Cadena Ethernet con codificación X (0.5 m, 1-5 m, 10 m, 15 m)
	CCB-CIO-40507-XX	Cable de alimentación (0.5 m, 1-5 m)
	CCB-CIO-X0116-XX	Dos canales de codificación A a codificación A (0.5 m, 1-5 m)
	CCB-PWRIO-XX	Cable de alimentación y de desconexión de E/S, M12-12 a cable aéreo (5 m, 10 m, 15 m)

Dimensiones

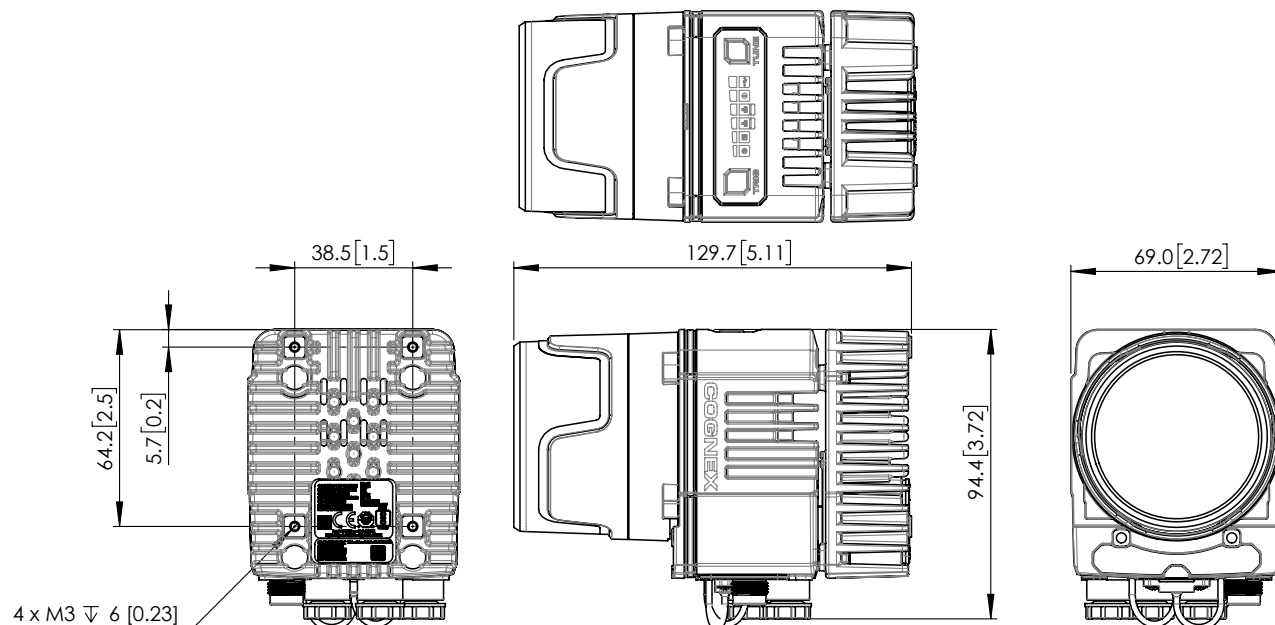
Unidad base del DataMan 380

[Descargar archivos CAD](#)

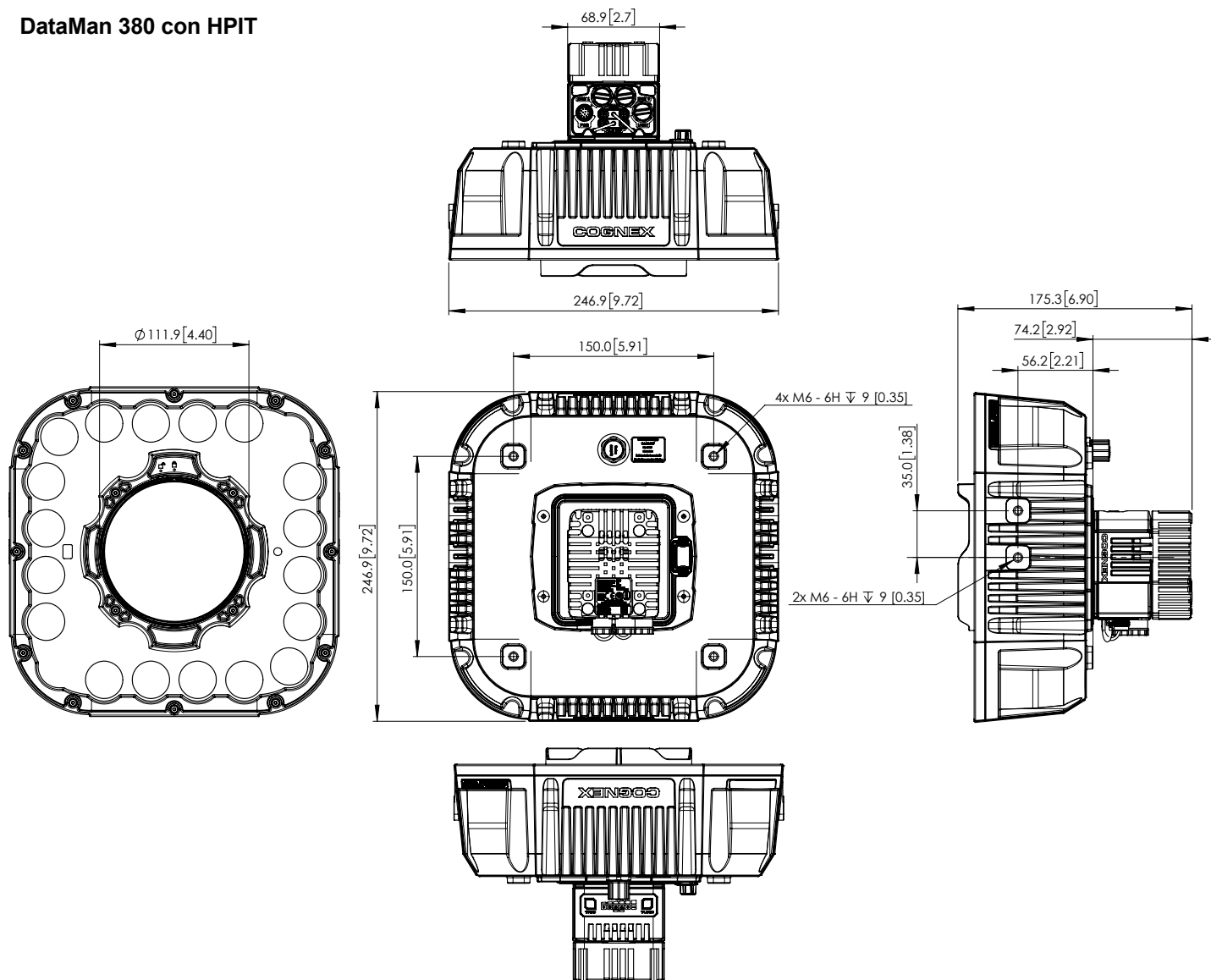


DataMan 380 con cubierta de lente de 45 mm

[Descargar archivos CAD](#)



DataMan 380 con HPIT



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.

Sede corporativa One Vision
Drive Natick, MA 01760 EE. UU.

Comuníquese con nosotros o encuentre su oficina de ventas regional: www.cognex.com/sales

América

América del Norte	+1 855 426 4639
Brasil	+1 855 426 4639
México	+52 552 789 5444

Europa

Austria	+49 721 958 8052
Bélgica (FR)	+33 176 549 318
Francia	+33 176 549 318
Alemania	+49 721 958 8052
Irlanda	+353 21 601 9005
Italia	+39 02 9475 4345
España	+34 93 220 6237
Suiza (DE)	+49 721 958 8052
Suiza (FR)	+33 176 549 318
Reino Unido	+353 21 601 9005
Otra Europa	+353 21 601 9005

Asia Pacífico

China	+86 021 8036 5424
India	+91 7305 040397
Japón	+81 345 790 266
Corea	+82 070 4784 4038
Singapur	+65 3158 2511
Taiwán	+886 801 492 017
Otro Asia-Pacífico	+65 3158 2511

© Copyright 2025, Cognex Corporation.
Toda la información de este documento queda sujeta a modificaciones sin previo aviso. Todos los derechos reservados. Cognex, 1DMax, Hotbars, 2DMax y 1D/2D QuickSort son marcas registradas de Cognex Corporation. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.
Lit. No. DM380DS-03-2025

www.cognex.com/es-mx