

- Las herramientas de inspección incluyen altura, inclinación, ajuste de planos, volumen y sección transversal
- Brinda resultados en unidades reales con precisión a nivel micrométrico
- Solución completa de visión por computadora 2D y 3D
- Cámara y láser IP65 industrial

El sensor 3D DS1000 proporciona una inspección de piezas o partes en tres dimensiones. Compacto e industrialmente diseñado incluso para el entorno industrial más severo, este sensor de desplazamiento también incluye el software de visión artificial de Cognex con un nuevo y potente juego de herramienta de 3D.

Visión calibrada 3D de Cognex

El sensor DS1000 calibrado en fábrica proporciona resultados en unidades de medición reales con precisión a nivel micrométrico, lo que hace que las aplicaciones 3D sean más fáciles de utilizar y más rápidas de implementar.

A diferencia de la visión por computadora tradicional en 2D, el perfilador láser DS1000 proporciona una representación topográfica de la pieza, a partir de la cual se pueden medir características tridimensionales como la longitud, el ancho, la altura, la inclinación o el volumen relativas a cualquier superficie. También simplifica las desafiantes aplicaciones de OCR o de presencia/ausencia porque crea el contraste a partir de los cambios de altura, independientemente del color.

Entre las aplicaciones, se encuentran:

- Lee caracteres grabados o en relieve, como los de los neumáticos para automóviles
- Detecta objetos faltantes en cajas o paquetes mediante la inspección de altura
- Identifica defectos y astillados en las superficies
- Mide alturas e inclinaciones de los componentes para determinar las faltas de alineación
- Verifica que los volúmenes sean correctos para controlar las porciones

Beneficios

Solución completa de visión por computadora 2D y 3D

- Más opciones de sensores
- Incluye el controlador VC5
- Fácil implementación gracias al software Cognex Designer™

Medición en unidades reales (mm)

- Sistema 3D calibrado
- Precisión a nivel micrométrico

Inspección independiente del contraste

- Objeto oscuro sobre fondo oscuro
- Independiente del color



Capacidad para combinar cámaras en 3D y 2D

- Muchas aplicaciones requieren ambas

Herramientas de visión en 3D y 2D reconocidas a nivel mundial

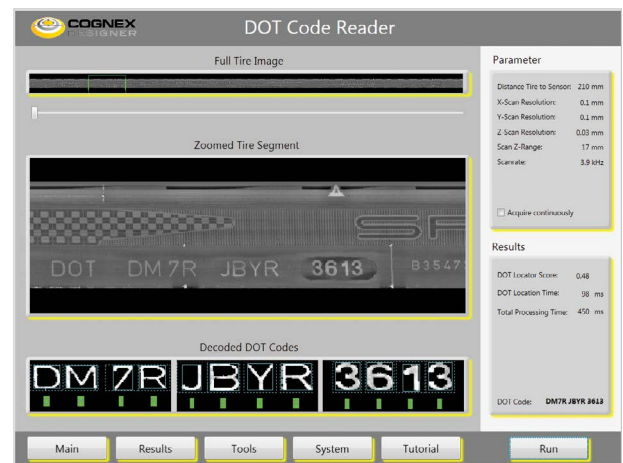
- Herramientas de volumen, altura, ajuste de planos, inclinación y sección transversal
- Algoritmos PatMax®, IDMax® y OCRMax™

Carcasa industrial IP65

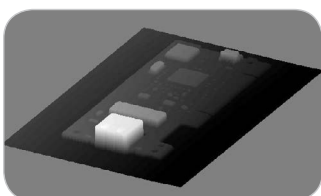
- Carcasa IP69K opcional para aplicaciones de alimentos y bebidas

Para una explicación sobre el funcionamiento, mire el video en www.cognex.com/ds1000.

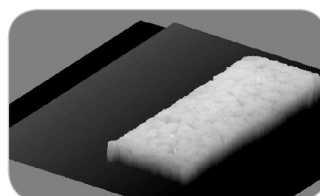
Cognex Designer hace que sea fácil para el usuario configurar una interfaz gráfica, como la interfaz de lectura de códigos DOT que se muestra a continuación.



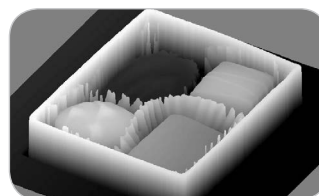
Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR)



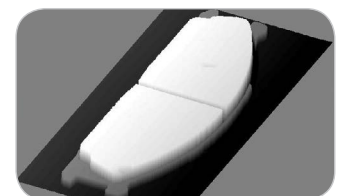
Mide alturas



Verifica volúmenes



Determina presencia/ausencia



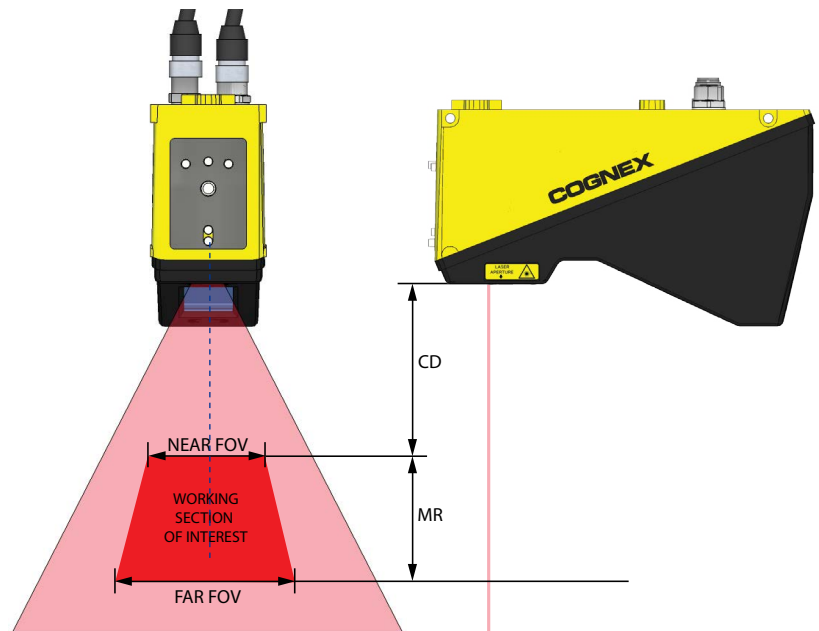
Identifica defectos en superficies

Especificaciones

Dimensiones	93.3 mm a 115.2 mm (Alt.) x 50 mm (An.) x 167.06 mm (L)
Peso	700 g
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C (32 °F a 113 °F)
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 60 °C (-14 °F a 140 °F)
Humedad máxima	85% (sin condensación)
Carcasa	IP65 (con cables de Ethernet, alimentación y E/S IP65 recomendados por Cognex)
Impacto	50 g (pulso semisenoidal de 11 ms)
Vibración	8 g (10 a 500 Hz durante 30 minutos)
Límites de funcionamiento de E/S discretos	Límites del voltaje de entrada del disparador: -24 VCC a 24 VCC Entrada activa: > 10 VCC (>6 mA) Entrada inactiva: < 2 VCC (<1,5 mA)
Especificaciones de entrada del codificador	Diferencial: A+/B+: 5 a 24 V (50 kHz máx.) A-/B-: Invertido (A+/B+) Unilateral: A+/B+: 5 a 24 V (50 kHz máx.) A-/B-: +0 VCC = ½ (A+/B+)
Fuente de alimentación	Voltaje: +24 VCC (22 a 26 VCC) 500 mA máx.
Frecuencia de escaneo lineal	Hasta 10 kHz
Software	Software Cognex Designer
Ethernet	Interfaz Gigabit Ethernet Enlace integrado y LED de tráfico Conector hembra M12-8 estándar
Certificaciones	
Accesorios	Cable Ethernet: 5 m, protección IP65 Alimentación: + E/S + cable del codificador, protección IP65 Soporte de montaje Carcasa de acero inoxidable con calificación IP69K para la industria alimentaria
Controlador VC5	Procesador Intel i5 Comunicación de precisión de E/S en tiempo real 207 mm (Alt.) 132.6 mm (An.) x 229.5 (L)

Comparación de modelos

Especificaciones	DS1050	DS1101	DS1300
Campo de visión cercano (mm)	43	64	90
Campo de visión lejano (mm)	79	162	410
Distancia de separación (mm)	87	135	180
Rango de medición (mm)	76	220	725
Clase de láser	2M, 3R	2M, 3R	3R
Resolución X (mm)	0.059-0.090	0.079-0.181	0.101-0.457
Resolución Z (mm)	0.004-0.014	0.010-0.052	0.016-0.265



COGNEX

Las compañías de todo el mundo confían en los sistemas de visión e identificación de Cognex para optimizar la calidad, bajar los costos y controlar la trazabilidad.

Sede central One Vision Drive Natick, MA 01760 EE. UU. Tel: +1 508 650 3000 Fax: +1 508 650 3344

América

Estados Unidos, Este	+1 508 650 3000
Estados Unidos, Oeste	+1 650 969 8412
Estados Unidos, Sur	+1 615 844 6158
Estados Unidos, Detroit	+1 248 668 5100
Estados Unidos, Chicago	+1 630 649 6300
Canadá	+1 905 634 2726
México	+52 81 5030 7258
Centroamérica	+52 81 5030 7258
Sudamérica	+1 909 247 0445
Brasil	+55 47 8804 0140

Europa

Austria	+43 1 23060 3430
Bélgica	+32 2 8080 692
Francia	+33 1 4777 1550
Alemania	+49 721 6639 0
Hungría	+36 1 501 0650
Irlanda	+353 1 825 4420
Italia	+39 02 6747 1200
Países Bajos	+31 208 080 377
Polonia	+48 71 776 0752
España	+34 93 445 67 78
Suecia	+46 21 14 55 88

Suiza	+41 71 313 06 05
Turquía	+90 212 306 3120
Reino Unido	+44 1327 856 040
Asia	
China	+86 21 5050 9922
India	+9120 4014 7840
Japón	+81 3 5977 5400
Corea	+82 2 539 9047
Singapur	+65 632 55 700
Taiwán	+886 3 578 0060

www.cognex.com

© Copyright 2014, Cognex Corporation. Toda la información de este documento queda sujeta a modificaciones sin previo aviso. Todos los derechos reservados. IDMax, PatMax y Cognex son marcas comerciales registradas y OCRMax es una marca de Cognex Corporation. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. Lit. N.º 2D3DD5-2014-06