

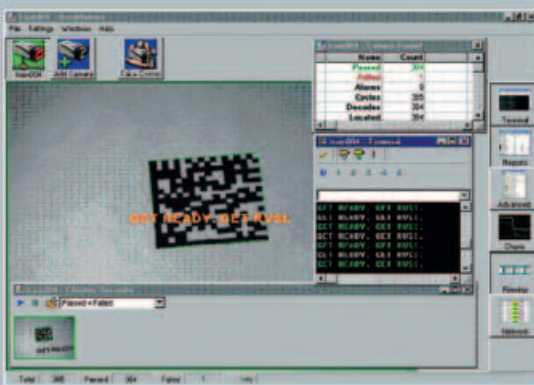
SIMATIC HawkEye 1500

Lectores fijos de altas prestaciones para códigos DMC



Folleto · Marzo de 2006

simatic sensors



SIEMENS

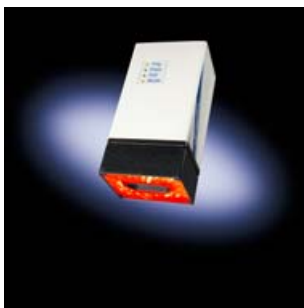
Potentes lectores estacionarios para códigos DPM

Independientemente de si se trata de una etiqueta impresa o de una pieza compleja marcada directamente (DPM = Direct Part Mark) con bajo contraste, la serie HawkEye 1500 ofrece lectores (escáneres) económicos y robustos.



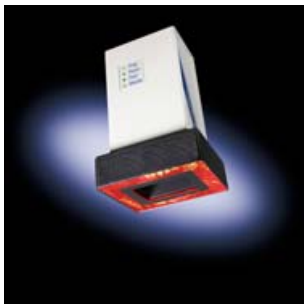
SIMATIC HawkEye 1510

Lector DPM para aplicaciones que requieren una gran flexibilidad en lo que respecta a la selección de la iluminación y la óptica.



SIMATIC HawkEye 1515

Lector universal para un gran número de aplicaciones DPM.



SIMATIC HawkEye 1525

Lector DPM con iluminación de campo oscuro que, por lo general, se utiliza para piezas muy reflectantes.

Con algoritmos de decodificación líderes del sector, la serie HawkEye 1500 puede leer de forma estable incluso códigos dañados, distorsionados o con cualquier otra complejidad, incorporados directamente en las más variadas superficies. Y esto a una velocidad de hasta 30 piezas por segundo. La función de verificación integrada permite que el usuario supervise la calidad de marcado en tiempo real para garantizar la legibilidad. Además de los códigos de matriz de datos, el lector HawkEye lee de forma automática muchos otros códigos 1D y 2D y los diferencia.

A destacar

- Lector líder de códigos de matriz de datos de DPM de difícil legibilidad
 - Configuración compacta para simple integración en la instalación
 - Gran cantidad de componentes de iluminación NERLITE externos para un campo de aplicación muy amplio
 - Funcionalidad "Plug and Play" para aumentar la comodidad para el usuario
 - Medición automática de la intensidad luminosa y entrenamiento automático para adaptarse a las diferentes piezas sin tener que ajustar ni programar parámetros
 - Potente interfaz gráfica de usuario (GUI) para la implementación avanzada y la telesupervisión de varios lectores
 - Diagnóstico avanzado de imágenes almacenadas para conseguir la lectura más rápida posible
 - Interfaces de usuario personalizadas y específicas de cada aplicación
 - Opciones de verificación DPM únicas en su clase para supervisar la calidad de marcado sobre la marcha
- El HawkEye 1515/1525, además**
- Configuraciones estándar con objetivos de focal fija incorporados e iluminadores específicos para cada aplicación
 - Función QuicSet: Función de orientación con ayuda audiovisual para la rápida puesta en marcha sin PC

Comunicación

De forma estándar, el lector HawkEye 1500 tiene Ethernet y comunicación serie integradas. La integración en red Ethernet permite controlar y observar una instalación de forma remota, mientras que la comunicación RS232 convierte a los productos HawkEye 1500 en los sucesores directos de los lectores de códigos de barras 1D. Existen E/S digitales avanzadas para disipar y para simplificar la integración en la instalación.

Sinopsis de la funcionalidad

QuicSet

La orientación audiovisual QuicSet y la función de autoaprendizaje única en su clase permite a los usuarios orientar y entrenar el lector de forma sencilla y fiable en tan sólo unos segundos. Y todo ello sin tener que utiliza una pantalla o un PC externos durante la primera configuración o durante las siguientes modificaciones de la instalación.

- Función patentada, única en su clase
- Determinación rápida y asistida por láser de las posiciones X, Y, Z
- Cálculo automático de los ajustes de iluminación
- La señal acústica indica la posición de lectura óptima
- Los ajustes se aplican al salir de QuicSet

Autoaprendizaje

La función de autoaprendizaje, única en su clase, permite a los usuarios entrenar el lector de forma sencilla y fiable en tan sólo unos segundos. La potente interfaz gráfica de usuario permite realizar tareas de supervisión y ajuste de precisión remotos. El software de asistencia permite actualizar de forma remota el firmware de la cámara y la revisión de las tomas de piezas que han resultado defectuosas.

Diagnóstico de las inspecciones de piezas para conseguir altas velocidades de lectura

- Almacenamiento en el lector de imágenes de piezas defectuosas
- Telesupervisión de imágenes almacenadas y evaluación en tiempo de ejecución, sin que esto afecte en modo alguno al rendimiento
- Opción de almacenamiento remoto (en host) a través de FTP



Verificación DPM

- Potente método de verificación DPM
- Máxima reproducibilidad en marcas difíciles
- Clasificación predefinida A/B/C/D/F
- Medición activa seleccionable por el usuario
- Bandas de señalización de alarma bueno/suficiente/malo (verde/amarillo/rojo) definibles por el usuario
- Interfaz gráfica de usuario perfeccionada para la verificación
- Compatibilidad con todas las normas de verificación sin licencia y de nuestra potente verificación DPM

	SIMATIC HawkEye 1510
Resolución óptica	
Campo visual (ancho x alto) a la distancia de trabajo dada	Función del objetivo elegido
Distancia de trabajo¹⁾	Función del objetivo elegido
Tamaño mínimo de elemento	Función del objetivo elegido
Velocidad	
Contraste mínimo	–
Capacidad de decodificación	2-D: matriz de datos, PDF417, código QR;
Verificación	
Interfaces	
Interfaces integradas	
E/S digitales	
Datos generales	
Alimentación	
Temperatura de trabajo	
Temperatura de almacenamiento	
Humedad ambiental	
CEM	
Seguridad eléctrica/mecánica	
Seguridad láser	–

1) Distancia de trabajo medida desde el último elemento físico a la pieza.

Resumen de datos técnicos

SIMATIC HawkEye 1515	SIMATIC HawkEye 1525
640 x 480 píxeles	
HawkEye 1515MD <ul style="list-style-type: none"> 3,30 cm x 2,54 cm a 10,16 cm (1,3" x 1,0" a 4,0") 3,94 cm x 3,02 cm a 12,70 cm (1,55" x 1,19" a 5,0") 4,57 cm x 3,45 cm a 15,24 cm (1,80" x 1,36" a 6,0") HawkEye 1515HD <ul style="list-style-type: none"> 2,21 cm x 1,70 cm a 6,35 cm (0,87" x 0,67" a 2,5") 2,54 cm x 1,90 cm a 7,62 cm (1,0" x 0,75" a 3,0") 2,82 cm x 2,16 cm a 8,89 cm (1,11" x 0,85" a 3,5") HawkEye 1515SHD <ul style="list-style-type: none"> 1,27 cm x 0,97 cm a 7,62 cm (0,50" x 0,38" a 3,0") 1,40 cm x 1,14 cm a 8,89 cm (0,55" x 0,42" a 3,5") 1,55 cm x 1,07 cm a 10,16 cm (0,60" x 0,46" a 4,0") HawkEye 1515UHD <ul style="list-style-type: none"> 0,61 cm x 0,46 cm a 5,41 cm (0,24" x 0,18" a 2,13") 0,64 cm x 0,48 cm a 5,71 cm (0,25" x 0,19" a 2,25") 0,66 cm x 0,51 cm a 6,05 cm (0,26" x 0,20" a 2,38") HawkEye 1515LHD <ul style="list-style-type: none"> 2,54 cm x 1,90 cm a 12,7 cm +/- 1,27 cm (1,0" x 0,75" a 5,0" +/- 0,5") 	HawkEye 1525HD <ul style="list-style-type: none"> 2,21 cm x 1,70 cm a 6,35 cm (0,87" x 0,67" a 2,5") 2,54 cm x 1,90 cm a 7,62 cm (1,0" x 0,75" a 3,0") 2,82 cm x 2,16 cm a 8,89 cm (1,11" x 0,85" a 3,5") HawkEye 1525SHD <ul style="list-style-type: none"> 1,27 cm x 0,97 cm a 7,62 cm (0,50" x 0,38" a 3,0") 1,40 cm x 1,14 cm a 8,89 cm (0,55" x 0,42" a 3,5") 1,55 cm x 1,07 cm a 10,16 cm (0,60" x 0,46" a 4,0") HawkEye 1525UHD <ul style="list-style-type: none"> 0,61 cm x 0,46 cm a 5,41 cm (0,24" x 0,18" a 2,13") 0,64 cm x 0,48 cm a 5,71 cm (0,25" x 0,19" a 2,25") 0,66 cm x 0,51 cm a 6,05 cm (0,26" x 0,20" a 2,38")
HawkEye 1515MD: 10,16 cm a 15,24 cm (4,0" a 6,0") HawkEye 1515HD: 6,35 cm a 8,89 cm (2,5" a 3,5") HawkEye 1515SHD: 7,62 cm a 10,16 cm (3,0" a 4,0") HawkEye 1515UHD: 5,50 cm a 6,03 cm (2,125" a 2,375")	HawkEye 1525HD: 6,35 cm a 8,89 cm (2,5" a 3,5") HawkEye 1525SHD: 7,62 cm bis 10,16 cm (3,0" a 4,0") HawkEye 1525UHD: 5,50 cm a 6,03 cm (2,125" a 2,375")
HawkEye 1515MD: 1-D: 0,12 mm (0,005"); 2-D: 0,25 mm (0,010") HawkEye 1515HD: 1-D: 0,07 mm (0,003"); 2-D: 0,15 mm (0,006") HawkEye 1515SHD: 1-D: 0,04 mm (0,0015"); 2-D: 0,07 mm (0,003") HawkEye 1515UHD: 1-D: 0,02 mm (0,0007"); 2-D: 0,03 mm (0,0013")	HawkEye 1525HD: 1-D: 0,07 mm (0,003"); 2-D: 0,15 mm (0,006") HawkEye 1525SHD: 1-D: 0,04 mm (0,0015"); 2-D: 0,07 mm (0,003") HawkEye 1525UHD: 1-D: 0,02 mm (0,0007"); 2-D: 0,03 mm (0,0013")
Hasta 30 piezas por segundo	
20% a 630 nm	20% a 630 nm
1D: Code 39, Code 128, Codabar, Code 93, I2of5, UPC/EAN, UPC-E, UPC Supplementals, RSS y Composite, Postnet, Pharmacode, BC412	
2D: ISO 15415, AIM DPM (Draft Rev D), AS9132/IIAQG, Verificación DPM Siemens; 1D: ANSI/ISO 15416	
TCP/IP; RS232, velocidades en baudios de 1.200 bps a 115,2 kbps	
1 entrada de disparo optoaislada, 3 salidas optoaisladas, 4 E/S TTL; salida TTL para estroboscopio opcional	
24 V a 350 mA (típica)	
0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	
-20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)	
Hasta 95%, sin condensación	
EN 61326: 1998 Clase A	
EN61010 - 1:2002	
EN 60825-1: 1993 enmienda 2 2001-01	EN 60825-1: 1993 enmienda 2 2001-01

Ejemplos típicos de aplicación para leer DPM

Sector	Aplicación
Industria del automóvil	
	<p>Marcas aplicadas a base de puntos en diversas piezas del motor y transmisión (culatas, bloques de cilindros, codos, etc.)</p>
	<p>Marcas láser en las diversas piezas del motor y transmisión (árboles de levas, cigüeñales, pistones, bielas, elementos de la transmisión, etc.)</p>
	<p>Marcas láser aplicadas en componentes electrónicos, circuitos impresos o cajas</p>
Industria aeroespacial	
	<p>Marcas aplicadas a base de puntos en álabes de turbinas de gas</p>
	<p>Marcas aplicadas a base de puntos en diversas piezas de aluminio del grupo turbopropulsor</p>
Aparatos médicos	
	<p>Marcas láser aplicadas en marcapasos y otros dispositivos implantables</p>
	<p>Marcas láser aplicadas en diversos componentes y cajas de aparatos médicos</p>
Electrónica	
	<p>Marcas láser aplicadas en circuitos impresos rígidos y flexibles</p>
Semiconductores	
	<p>Marcas láser aplicadas en componentes semiconductores encapsulados, disipadores o difusores de calor</p>

www.siemens.com/simatic-sensors/mv

Siemens AG

Automation and Drives
Factory Automation Sensors
Postfach 48 48
90327 NÜRNBERG
ALEMANIA

<http://www.siemens.com/automation>

Este folleto contiene descripciones o prestaciones que, en el caso de aplicación concreto, pueden no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas sólo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato. Reservadas las posibilidades de suministro y modificaciones técnicas.

Todas las designaciones de productos pueden ser marcas o nombres de productos de Siemens AG o subcontratistas suyos, cuyo uso por terceros puede violar los derechos de sus titulares.