

MS-Q QUADRUS®



Generador de imágenes para la lectura directa de marcas

El MS-Q Quadrus es el generador de imágenes con mango más agresivo disponible para decodificar símbolos en superficies con un contraste bajo, como el metal, el plástico, la goma y el cristal. Está optimizado para leer tanto símbolos lineales como bidimensionales que usen métodos de marcado directo (DPM), como la impresión por puntos y el grabado con láser o con productos químicos.

Con una óptica personalizada y algoritmos de decodificación avanzados, el MS-Q Quadrus proporciona la potencia de decodificación de una cámara inteligente integrada en un potente dispositivo con mango.

Resolución optimizada

El generador de imágenes con mango MS-Q Quadrus está disponible en una versión que cuenta con una elevada resolución óptica, que está diseñada para optimizar la resolución de lectura de símbolos 2D pequeños en aplicaciones de marcado directo. También está disponible una versión que cuenta con una resolución estándar y que es apta para la lectura de todos los símbolos impresos, además de muchos símbolos directamente marcados.

Facilidad de uso

Todos los generadores de imágenes MS-Q disponen de una lectura en la que tan solo es necesario apuntar y presionar, además cuentan con un punto de láser rojo para centrar el símbolo rápidamente en el campo de visión. El bípé, el vibrador y los indicadores de rendimiento multiobjetivo proporcionan información en tiempo real.

Decodificación agresiva

Los algoritmos de decodificación patentados de Quadrus proporcionan un rendimiento excepcional en situaciones difíciles con un contraste bajo o cuando los símbolos 2D están dañados.

Opción de seguridad

En la versión protegida de MS-Q Quadrus, la captura y descarga de imágenes no está habilitada. La retirada permanente de estas funciones fotográficas permite su uso en áreas industriales sensibles en las que los dispositivos fotográficos están prohibidos.

Integración del sistema

Todos los generadores de imágenes MS-Q están disponibles en 3 opciones de configuración: Lotes, Con cable y Bluetooth inalámbrico.

Códigos IUID

El MS-Q Quadrus puede leer códigos IUID en una gran variedad de superficies. Un software permite la validación del formato de código IUID y construye la cadena de IUID para los proveedores del Ministerio de Defensa.

Ejemplos de aplicaciones

- Automoción
- Aplicaciones aeroespaciales
- Electrónica
- Proveedores del Ministerio de Defensa

MS-Q Quadrus: De un vistazo

- Lecturas/segundo: hasta 10
- Rango de lectura: 2 a 11,5" (51 a 292 mm)
- Tecnología Quadrus patentada
- Bluetooth, USB, RS232, opciones de interfaz PS2
- Opciones de mango resistente:
 - Con cable
 - 1.950 mAh
 - 3.900 mAh



ESP®: Easy Setup Program (El Programa de configuración sencilla) brinda al usuario una configuración rápida y sencilla de todos los lectores Microscan.

Para obtener más información sobre este producto, visite www.quadrus-ez.com.

MS-Q Quadrus: Códigos disponibles

Lineal

Estándar



Símbolos bidimensionales

Data Matrix



QR



Apilado

MicroPDF



PDF417



RSS



MICROSCAN®

ESPECIFICACIONES Y OPCIONES DEL GENERADOR DE IMÁGENES MS-Q QUADRUS®

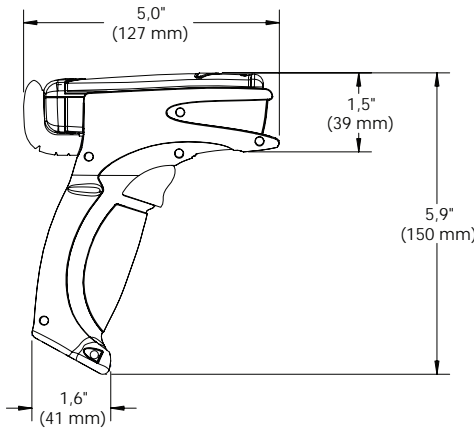
DIMENSIONES Y PESO DEL GENERADOR DE IMÁGENES

Altura: 1,3" (33 mm)
Ancho: 1,8" (46 mm)
Profundidad: 4,3" (109 mm)
Peso: 4 oz. (113 g), sin incluir el cable
Longitud del cable: 6' (1,8 m)

CARACTERÍSTICAS DEL MANGO Y DE LA BATERÍA

Peso con cable: 4,0 oz. (113 g)
Peso con cable y con generador de imágenes: 7,2 oz. (204 g)
Con batería de 1.950 mAh: 4,8 oz. (136 g)
Con batería de 1.950 mAh/generador de imágenes: 8 oz. (227 g)
Con batería de 3.900 mAh: 6,4 oz. (181 g)
Con batería de 3.900 mAh/generador de imágenes: 9,6 oz. (272 g)

VISTA DEL MANGO CON BATERÍA FICTICIA



ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de operación: 0° a 50°C (32° a 122°C)
Temperatura de almacenamiento: -20° a 60°C (-4° a 140°F)
Humedad: 5 al 90% (sin condensación)

NORMAS CE

Inmunidad: EN 55024 **ESD:** EN 61000-4-2
RF por radiación: EN61000-4-3 **Portadora modulada:** ENV50204 **EFT:** EN61000-4-4 **RF por conducción:** EN61000-4-6
Emisiones: EN55022, Clase B por radiación, Clase B por conducción

OPCIONES DE RECOLECCIÓN DE LUZ

Sensor: CMOS, lectura progresiva, 1,33 MP (1.024 a 1.280), escala de grises de 256 tonos
Conjunto de sensor:
 Campo cercano: 1.024 por 640 (predeterminado)
 Campo lejano: 1.024 por 640 (predeterminado)
Campo de visión de resolución estándar:
 Cercano: 21,5° horizontal por 16,2° vertical
 Lejano: 22,9° horizontal por 11,6° vertical
Campo de visión de alta resolución:
 Cercano y lejano: 21° horizontal por 13° vertical
Punto focal de resolución estándar:
 Cercano: 4" (101,6 mm) Lejano: 9" (228,6 mm)
Punto focal de alta resolución:
 Cercano: 2,75" (70 mm) Lejano: 4,5" (115 mm)



TIPOS DE SIMBOLOGÍA

Códigos de barras lineales: Código 39, Código 128, I2 de 5, RSS, UPC/EAN, Codabar, Codablock F, Código 93, PLANET, PostNet, KIX Code, Códigos postales
Códigos de barras apilados: PDF417, Micro PDF417
Simbologías 2D: Data Matrix, MaxiCode, Aztec Code, QR Code, Micro QR Code

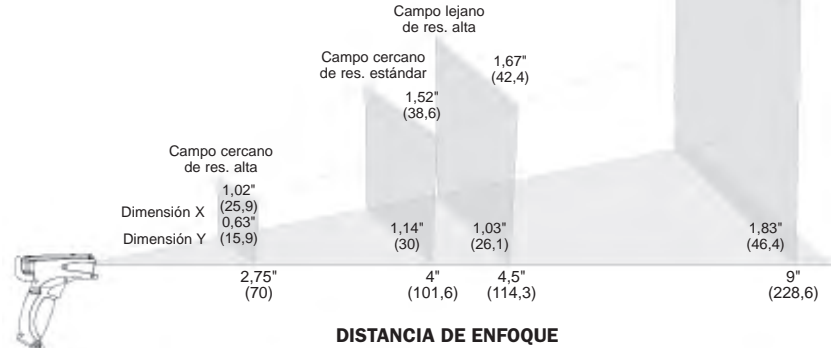
PARÁMETROS DE LECTURA

Paso: ±60° (de adelante a atrás) **Oblicuidad:** ±60°
Inclinación: 360°
Margen focal: 1 a 11,5" (25 a 292 mm)
Tolerancia rotativa: ±180°

CAMPO CERCANO/LEJANOGRÁFICO DE COMPARACIÓN DE LA DISTANCIA FOCAL

MEDIDAS

En pulgadas (mm)



RANGOS DE LECTURA, RESOLUCIÓN ESTÁNDAR

Ancho de barra angosta	Distancia del rango de lectura
0,0075" (0,191 mm)	3,2 a 3,9" (81 a 99 mm)
0,015" (0,381 mm)	3,0 a 9,0" (76 a 229 mm)
0,020" (0,508 mm)	3,0 a 11,5" (76 a 292 mm)

RANGOS DE LECTURA, ALTA RESOLUCIÓN

Ancho de barra angosta	Distancia del rango de lectura
0,005" (0,127 mm)	1,75 a 2,5" (44,4 a 63,5 mm)
0,0075" (0,191 mm)	1,75 a 4" (44,4 a 101,6 mm)
0,010" (0,254 mm)	1,75 a 4,75" (44,4 a 102,6 mm)
0,015" (0,381 mm)	1,75 a 6" (44,4 a 152,3 mm)
0,020" (0,508 mm)	1,75 a 6,5" (44,4 a 165,1 mm)

Resolución de contraste de impresión: 25 por ciento (códigos de barras); 35 por ciento (PDF417); diferencial de reflectancia absoluto de oscuro a claro, medido a 650 nm.

Rayo objetivo: Diodo de láser visible a 630 nm. Clase 2

Inmunidad a la luz ambiente: Luz del sol: hasta 9,000 pies candela, 96,890 lux

Impactos: Resiste más de 100 caídas desde (6,5') 2 metros de altura al suelo

INDICADORES

Indicadores LED: estado de la memoria, nivel de la batería, decodificación correcta y estado de conexión
Indicadores programables: opción Biper o Vibración; comunica el funcionamiento del escáner y las funciones de comunicación al usuario

OPCIONES DE SALIDA DE IMAGEN

Formato: Jpeg, sin procesar (sin comprimir)

PROTOSCOLOS DE COMUNICACIÓN

Interfaz estándar: USB **Interfaz opcional:** RS-232, Bluetooth Clase 1, Radio a 328" (100 m), PS2

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Requisitos de alimentación eléctrica: 5 V CC (mA)

Típico: 310 **Pico:** 310 **Suspensión:** 3

Radio del Bluetooth a 295' (90 m) de distancia

(mA): Típico: 280 Pico: 350 Inactivo: 96 **Suspensión:** 3

Radio del Bluetooth a 33' (10 m) de distancia (mA):

Típico: 260 **Pico:** 350 **Inactivo:** 96 **Suspensión:** 3

Duración de la batería de 1.950 mAh con radio: admite hasta 4.000 lecturas/transmisiones por carga, incluido un intervalo de inactividad de 8 horas.

Duración de la batería de 3.900 mAh con radio: admite hasta 8.000 lecturas/transmisiones por carga, incluido un intervalo de inactividad de 16 horas.

Memoria por lotes: Mínimo de 1MB

CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD FCC, CE

CERTIFICACIÓN ISO

Emitida por RWTÜV, USA Inc.
 ISO 9001:2000 - N° de cert. 03-1212



ISO 9001:2000
QMS certificado

CAMPO DE VISIÓN, RESOLUCIÓN ESTÁNDAR

Campo de visión cercano	
Distancia	Tamaño del campo de visión
(pulgadas/mm)	(1.024 x 640 píxeles, predeterminado)
4" (101,6)	1,52 x 1,14" (38,6 x 30 mm)
Campo de visión lejano	
9" (228,6)	3,65 X 1,83" (92,7 X 46,4 mm)

CAMPO DE VISIÓN, ALTA RESOLUCIÓN

Campo de visión cercano	
Distancia	Tamaño del campo de visión
(pulgadas/mm)	(1.024 x 640 píxeles, predeterminado)
2" (50,8)	0,74 x 0,46" (18,8 x 11,6 mm)
2,5" (63,5)	0,93 x 0,57" (23,5 x 14,5 mm)
2,75" (69,9)	1,02 x 0,63" (25,9 x 15,9 mm)
3" (76,2)	1,11 x 0,68" (28,3 x 17,4 mm)
3,5" (88,9)	1,3 x 0,80" (33 x 20,3 mm)
4" (101,6)	1,48 x 0,91" (37,7 x 23,2 mm)
Campo de visión lejano	
2" (50,8)	0,74 x 0,46" (18,8 x 11,6 mm)
2,5" (63,5)	0,93 x 0,57" (23,5 x 14,5 mm)
3" (76,2)	1,11 x 0,68" (28,2 x 17,4 mm)
3,5" (88,9)	1,3 x 0,80" (32,9 x 20,3 mm)
4" (101,6)	1,48 x 0,91" (37,6 x 23,2 mm)
4,5" (114,3)	1,67 x 1,03" (42,4 x 26,1 mm)
5" (127)	1,85 x 1,14" (47,1 x 28,9 mm)
5,5" (139,7)	2,04 x 1,25" (51,8 x 31,8 mm)
6" (152,7)	2,22 x 1,37" (56,5 x 34,7 mm)
6,5" (165,1)	2,41 x 1,48" (61,2 x 37,6 mm)



CONFORME CON ROHS/WEEE

©2006 Microscan Systems, Inc. 10/06 Rev. A
 El rango de lectura y otros datos de rendimiento se determinan utilizando símbolos de grado A de gran calidad según ISO/IEC 15415 e ISO/IEC 15416 en un entorno a 25°C (77°F). Para los resultados de rango de lectura específicos de una aplicación, las pruebas deben realizarse con los símbolos utilizados en la aplicación actual. Microscan Applications Engineering está disponible para ayudarle con las evaluaciones. Los resultados pueden variar en función de la calidad del símbolo. Garantía-Garantía limitada de un año para piezas y mano de obra. Se dispone de una garantía ampliada.

MICROSCAN®

Microscan Systems, Inc.
 Tel 425 226 5700 / 800 251 7711
 Fax 425 226 8250

Microscan Europe
 Tel 31 172 423360 / Fax 31 172 423366

Microscan Asia Pacific R.O.
 Tel 65 6846 1214 / Fax 65 6846 4641

Una parte de una gama completa de herramientas de ventas está disponible en nuestro sitio web:

www.microscan.com
Correo electrónico: info@microscan.com
Soporte técnico: helpdesk@microscan.com