Serie ABR





Lectores de Códigos de Barras 1D y 2D Basados en Imager

- Confiable con capacidades avanzadas para resolver aplicaciones de trazabilidad difíciles
- Solución compacta, flexible y todo en uno para entornos industriales
- Fácil integración, conexión y programación

BANNER®

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com





Seguimiento de Productos a Través del Embalaje

Desafíos

- Calidad inconsistente de los códigos de barras impresos en material de empaque brillante o reflectante
- Varias etiquetas de productos con códigos de barras impresos en diferentes orientaciones
- Espacio limitado disponible para implementar el lector de códigos de barras

Solución

- ABR 3000 tiene una sólida capacidad de decodificación para leer códigos dañados, deformados y sobreimpresos
- Capacidad para leer múltiples códigos 1D o 2D en cualquier orientación
- Solución completa, todo en uno en una carcasa ultracompacta

Detección confiable de pequeños códigos 2D en viales

Desafíos

- Los códigos 2D almacenan códigos de lote, formulación y fechas de vencimiento en frascos de píldoras.
- La presencia y la precisión de los códigos deben verificarse para la retirada de productos/ garantía de calidad.
- El espacio limitado requiere un lector con carcasa pequeña y enfoque ajustable

Solución

- La carcasa compacta y el enfoque ajustable del ABR 3000 permiten un despliegue flexible en un espacio limitado
- Interfaces de comunicación USB con equipos de laboratorio
- Detecta códigos faltantes o incorrectos y envía una alarma de salida

Pequeños Códigos DPM en Componentes Electrónicos

Desafíos

- Los códigos 2D están marcados directamente en los componentes electrónicos
- Contiene información densa sobre el componente, como el número de serie
- Los códigos DPM son de bajo contraste y, por lo tanto, más difíciles de leer
- Un lector debe leer los códigos de componentes múltiples con alta precisión

Solución

- ABR 7000 cuenta con 2 MP para códigos DPM pequeños y desafiantes
- Las ventanas polarizadas reducen el deslumbramiento de los materiales brillantes
- Las configuraciones de luz personalizables aseguran un mayor contraste para lecturas de código confiables
- El enfoque automático permite el cambio de línea de productos sin reajustar en el dispositivo



Paquetes de altura variable con varios códigos de barras 1D y 2D

Desafíos

- Múltiples códigos de barras 1D y 2D impresos en cada etiqueta
- La posición y orientación del código de barras varía con la ubicación de cada paquete en el transportador.
- La altura de la caja varía con cada cambio de línea

Solución

- ABR 7000 es capaz de leer múltiples códigos de barras 1D y 2D en una sola inspección
- El amplio campo de visión permite inspecciones en un área grande
- La lente de enfoque automático se adapta fácilmente a los cambios en el tamaño de la caja cuando la línea cambia



Códigos DPM de bajo contraste en componentes automotrices

Desafíos

- Los códigos 2D están grabados en componentes automotrices
- Bajo contraste entre los códigos de barras y el fondo metálico
- Entorno desafiante con peligros físicos comunes a la fabricación
- Cada componente debe ser rastreado a través del proceso de fabricación.

Solución

- Las capacidades superiores de decodificación del ABR 7000 y un generador de imágenes de alta resolución permiten una lectura confiable de Direct Part Mark (DPM) y otros códigos de barras difíciles
- La potente iluminación DPM multicolor proporciona una iluminación óptima en superficies grabadas, reflectantes, texturizadas y otras superficies desafiantes
- La carcasa resistente con clasificación IP67 protege contra los peligros industriales
- Conectividad Ethernet para comunicarse con el piso de la fábrica



Serie ABR 3000 – Diseño ultracompacto, potentes capacidades

- Lector de código de barras con carcasa compacta para espacios reducidos
- Dos resoluciones y enfoque ajustable para flexibilidad de aplicación
- Fácil configuración y operación mediante un botón pulsador o de forma remota con interfaz de software



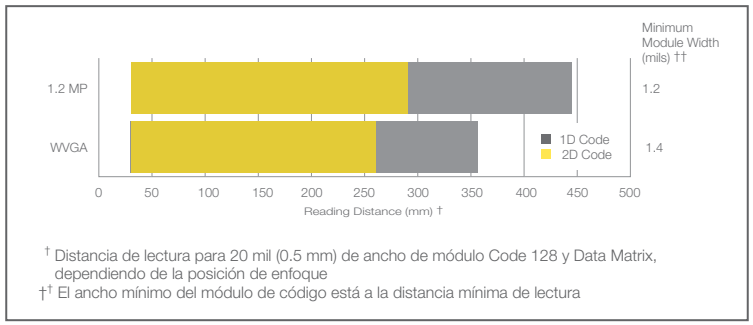


Modelos de comunicación USB para espacios industriales reducidos



Modelos Ethernet para comunicarse en la planta de producción.

Rango de lectura 1D y 2D por modelo



† Distancia de lectura para 20 mil (0.5 mm) de ancho de módulo Code 128 y Data Matrix, dependiendo de la posición de enfoque
†† El ancho mínimo del módulo de código está a la distancia mínima de lectura

Serie	Familia	Resolución/ Lente		Iluminación	Ventana Frontal	Tipo de Comunicación	Tipo de Código
ABR	3	106	–	W	S	U	1
	3			W = Blanco	S = Estándar P = Polarizado*	U = USB E = Ethernet	1 = 1D 2 = 1D + 2D
		009 = WVGA 752x480 pixeles (lente de 9 mm) 106 = 1.2MP 1280x960 pixeles (lente de 6 mm)					

* Solo disponible en modelos de 1.2MP

Serie ABR 7000 – Potencia y versatilidad para resolver cualquier aplicación

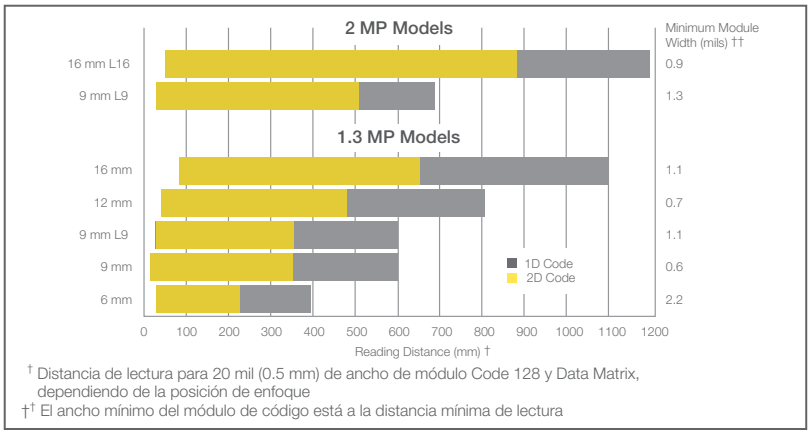
- Generador de imágenes de alta resolución y tiempo de procesamiento rápido para resolver aplicaciones difíciles en la línea de ensamblaje
- Modelo de enfoque automático disponible para una configuración más rápida y cambios en la línea de productos
- Iluminación integrada superior para uso de largo alcance, códigos de bajo contraste y aplicaciones de marcado directo de piezas (DPM)







Rango de lectura 1D y 2D por modelo



† Distancia de lectura para 20 mil (0.5 mm) de ancho de módulo Code 128 y Data Matrix, dependiendo de la posición de enfoque

†† El ancho mínimo del módulo de código está a la distancia mínima de lectura

Serie	Familia	Resolución	Lente		Iluminación	Ventana Frontal	Tipo de Comunicación	Tipo de Código
ABR	7	1	06	–	R	S	E	2

Familia: 7

Resolución:
- **1** = 1.3MP 1280x1024 pixeles
- **2** = 2MP 1600x1200 píxeles

Lente:
- **06** = 6 mm
- **09** = 9 mm
- **L9*** = 9 mm
- **12** = 12 mm
- **16** = 16 mm
- **L9*** = 9 mm
- **L16*** = 16 mm

Iluminación:
- **R** = Rojo
- **M** = Multicolor**
- **W** = Blanco
- **R** = Rojo
- **W** = Blanco

Ventana Frontal:
- **S** = Estándar
- **P** = Polarizado***
- **S** = Estándar†
- **D** = Difuso††
- **P** = Polarizado††

Tipo de Comunicación:
- **E** = Ethernet

Tipo de Código:
- **2** = 1D + 2D

* Enfoque automático de lente líquida

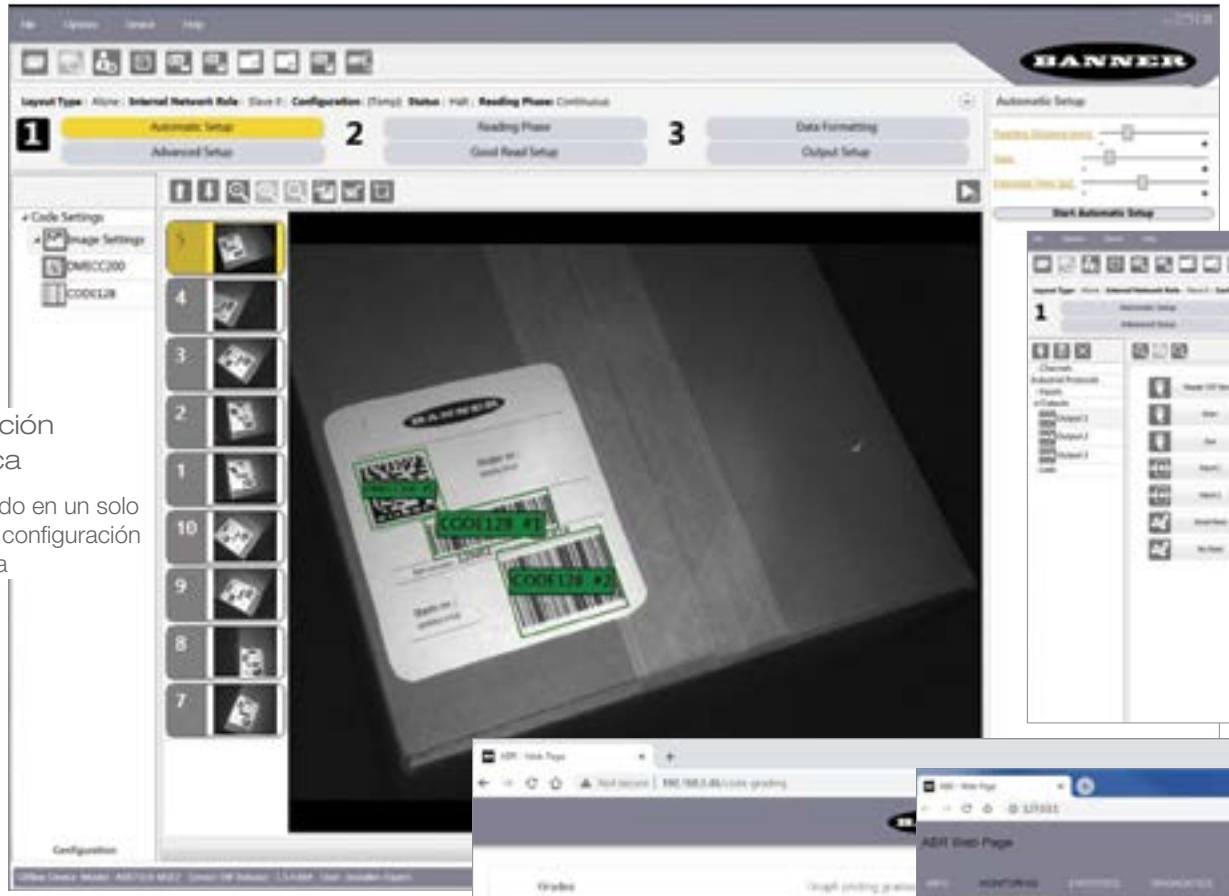
** LED rojo y azul para lectura optimizada de códigos DPM, disponible solo en modelos de 6 mm y 9 mm

*** Solo luz blanca, lente L9

† Sólo luz blanca

†† Sólo luz roja

Software de Configuración de Código de Barras – Fácil de Usar, Capacidades Avanzadas



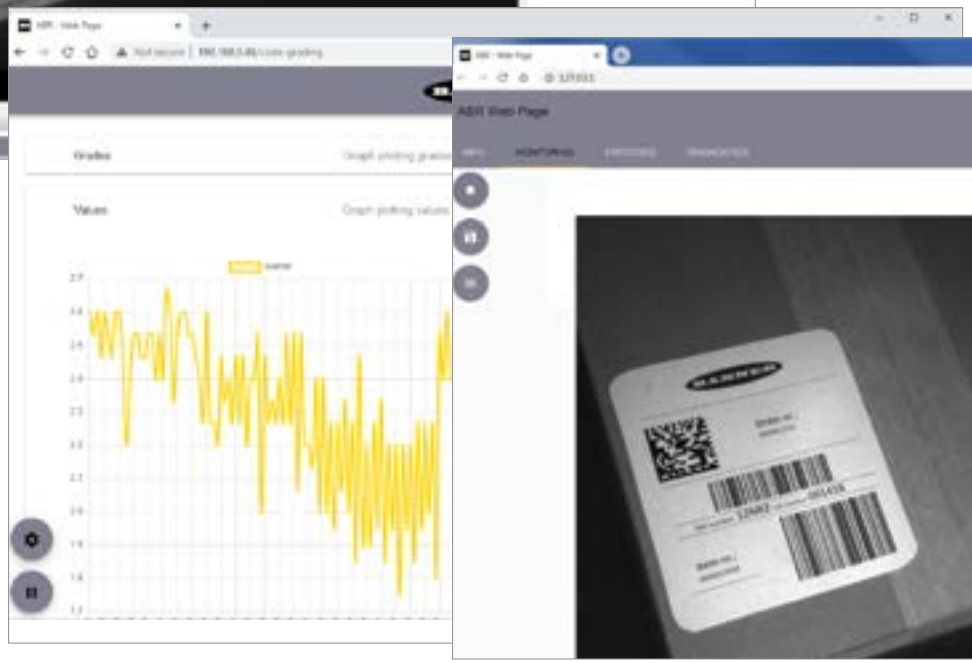
Configurar

Programación intuitiva de diagramas de flujo y diversas opciones de configuración.



Configuración Automática

Proceso rápido en un solo paso para la configuración automatizada



Monitoreo Remoto

Interfaz web para monitorear, configurar y revisar estadísticas

Características del Software de Configuración de Código de Barras

Filtrado de Imágenes: Los siguientes filtros de imagen están disponibles: Erosionar, Dilatar, Cerrar, Abrir, Estiramiento de Contraste, Ecualización de Histograma, Suavizado, Nitidez, Desvanecimiento, Mejora de Negro, Mejora de Blanco

Calificación de Código: Los lectores ABR se pueden utilizar para evaluar símbolos impresos o marcados de acuerdo con las normas ISO/IEC 16022, 18004, AIM DPM e ISO/IEC 15416.

Redes Multicabezal: Conecte varios modelos ABR 7000 junto con ID-Net para aplicaciones complejas

Modo de Presentación: Lee automáticamente el código de barras cuando se presenta una pieza al lector y se detecta movimiento

Servidor Web: Disponible para todos los modelos para ver, monitorear y realizar cambios de forma remota desde cualquier dispositivo



Capaz de leer los siguientes códigos

1-D y Apilados

- PDF417 (estándar y micro)
- Código 128 (GS1-128)
- Código 39 (estándar y ASCII completo)
- Código 32
- MSI
- Estándar 2 de 5
- Matriz 2 de 5
- Intercalado 2 de 5
- Codabar
- Código 93
- Pharmacode
- UPC (EAN-8/13-UPC-A / E)
- Familia GS1 DataBar
- Simbologías Compuestas
- Plessey

2D

- Matriz de Datos ECC 200 (Estándar, GS1, DPM)
- Código QR (estándar, DPM)
- Código Micro QR
- MAXICODE
- Aztec Code
- Dotcode

Postal

- Australia Post
- Royal Mail 4 State Customer
- Kix Code
- Japan Post
- PLANET
- POSTNET
- POSTNET (+BB)
- Intelligent Mail
- Swedish Post

Set de Cables

Para usar con modelos ABR Ethernet

Hembra M12 de 17-pines Blindado (para alimentación, serial e IO)



MQDC2S-1706
2 m (6.5 pies)
MQDC2S-1715
5 m (15 pies)
MQDC2S-1730
9 m (30 pies)

Código D de 4 pines M12 a Ethernet RJ45 para comunicación Ethernet



STP-M12D-406
2 m (6.5 pies)
STP-M12D-415
5 m (15 pies)
STP-M12D-430
9 m (30 pies)

Para usar con modelos USB ABR (solo ABR 3000)

Solo alimentación y comunicación USB

M12 de 17 pines hembra a USB



MQDEC-1703SS-USB

O

Alimentación, comunicación USB, IO y comunicación en serie

Hembra M12 de 17-pines Blindado (para alimentación, serial e IO)



MQDC2S-1706
2 m (6.5 pies)
MQDC2S-1715
5 m (15 pies)
MQDC2S-1730
9 m (30 pies)

Cable divisor. Troncal hembra M12 de 17 pines con una rama macho M12 de 17 pines y una rama USB

CSB-M121701USB02M121702



Módulo de Memoria

TCNM-ACMK-100
Proporciona capacidad de copia de seguridad y restauración cuando se usa con una caja de conexión

Caja de Conexión

TCNM-ACBB1
Proporciona cableado y conexión simplificados para lectores ABR



Para usar con la caja de conexión TCNM-ACBB1



M12 de 17 pines hembra a DB25 (reemplaza MQDC2S-17xx)

MQDEC-1703SS-DB25
0.9 m (3 pies)

Hembra de 17 pines a macho de 17 pines blindado (cable de extensión opcional)



MQDEC-1706SS
2 m (6.5 pies)
MQDEC-1715SS
5 m (15 pies)
MQDEC-1730SS
9 m (30 pies)

Modelos ABR 3000



Modelos Ethernet



Modelos USB

Especificaciones

	Modelos 3000	Modelos 7000
Fuente de alimentación	5 a 30 V cd	10 a 30 V cd
Consumo	0.4 A (a 5 V) a 0.1 A (a 30 V) máximo	0.7 A (a 10 V) a 0.2 A (a 30 V) máximo
Protocolo de Comunicación	Compatible EtherNet/IP, Modbus/TCP, USB, RS-232, RS422, FTP, SLMP, PROFINET	Compatible EtherNet/IP, Modbus/TCP, RS-232, RS422, FTP, SLMP, PROFINET
Velocidad de Comunicación	Principal RS232 o RS422 full duplex: 2400 bit/s a 115200 bit/s Modelos USB: USB 2.0 de alta velocidad Modelos Ethernet: 10/100 Mbit/s	Principal RS232 o RS422 full duplex: 2400 bit/s a 115200 bit/s Auxiliar - RS232: 2400 a 115200 bit/s Ethernet: 10/100 Mbit/s
Entradas	Entrada 1 (Disparador Externo) y Entrada 2: Protegidas contra cortocircuitos.	Entrada 1 (Disparador Externo) y Salida 2: Optoaislados e insensibles a la polaridad
Salidas	2 NPN o PNP protegidos contra cortocircuitos	3 NPN o PNP protegidos contra cortocircuitos
Imager	WVGA: 752 × 480 pixeles, CMOS 1.2MP: 1280 × 960 pixeles, CMOS	1.3 MP: 1280 × 1024 pixeles, CMOS 2MP: 1600 x 1200 pixeles, CMOS
Cuadros por Segundo	WVGA: 57 fotogramas/seg 1,2MP: 36 fotogramas/seg	1.3MP: 60 imágenes/seg 2MP: 45 imágenes/seg
Material	Aluminio, Ventana de plástico	Aluminio, Ventana de plástico
Condiciones de Operación	0 a +45 °C (+32 a +113 °F) 90% humedad relativa máxima	0 a +50 °C (+32 a +122 °F) Lente Líquida: 0 a +45 °C (+32 a +113 °F) 90% humedad relativa máxima
Índice de Protección Ambiental	IEC IP65	IP67 IEC
Otros	Botón Smart Teach (configurable a través de Barcode Manager), señal audible	Botón Smart Teach (configurable a través de Barcode Manager), señal audible
Almacenamiento de Parámetros	Memoria permanente (Flash)	Memoria permanente (Flash)
Certificaciones		

Modelos ABR 7000







ABR72L16-WSE2 y ABR72L9-RPE2

PN 208394 rev. B
© 2021 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA
Este producto incluye software desarrollado por la Universidad de California, Berkeley y sus colaboradores

52-81-8363-2714
www.bannerengineering.com.mx

BANNER®
more sensors, more solutions