

### El primer asistente digital empresarial industrial

El producto insignia de un nuevo tipo de asistente digital empresarial (EDA), el terminal móvil de mano industrial MC70, incorpora un teléfono móvil, un PDA, un ordenador, un escáner y un Imager en una sola unidad diseñada para soportar los rigores del uso cotidiano. Este dispositivo ligero y compacto combina funciones de comunicación de voz y datos por red inalámbrica de múltiples modos con la captura de datos avanzada en una herramienta de productividad empresarial que es compatible con prácticamente cualquier aplicación en cualquier entorno. Su funcionalidad de voz superior incluye una calidad de sonido y voz excelentes, modos de manos libres, auriculares y micrófono telefónico, así como la capacidad de pulsar un botón para hablar (si lo permite la aplicación WLAN o el operador de WWAN). Sus trabajadores móviles dispondrán de todo lo que necesitan para mejorar la productividad y la eficiencia tanto dentro como fuera de las instalaciones de su empresa. Los trabajadores de campo pueden leer contadores y reparar equipos, los conductores entregar paquetes y los trabajadores de los hospitales revisar los resultados de los laboratorios y las prescripciones médicas, entre otras muchas aplicaciones.

### Coste total de propiedad reducido gracias a su resistencia

Gracias a su innovador diseño mecánico líder en el sector y a su plataforma tecnológica, ofrece un diseño y una capacidad de expansión superiores, lo que se deriva en una enorme protección de la inversión y un coste total de propiedad muy bajo. El MC70 se ha diseñado para ser utilizado en entornos y condiciones de trabajo extremas. Incluye antenas WLAN internas y WWAN externas, puede soportar numerosas caídas, una amplia gama de temperaturas, humedad y polvo, entre otras cosas, y aún así ofrecer un rendimiento fiable.

### WWAN/WLAN/WPAN incorporada

El MC70 ofrece conectividad de voz y datos robusta y efectiva en cualquier momento y en cualquier lugar. Para los trabajadores que no se encuentren en sus instalaciones, es compatible con redes eGPRS (EDGE), lo que permite disponer de una cobertura global, grandes velocidades de datos inalámbricos para poder utilizar aplicaciones multimedia y gran seguridad de nivel empresarial. Dentro de sus instalaciones, el MC70 se conecta a su LAN inalámbrica para disponer de comunicaciones de voz y datos, lo que se deriva en un mayor control del uso y los costes de la red WAN. Asimismo, la funcionalidad PAN inalámbrica, a través de Bluetooth, mejora aún más la productividad de los empleados gracias a la impresión inalámbrica, entre otras cosas.

### Reducción del coste y la complejidad de la movilidad

El versátil y efectivo dispositivo MC70 es una inversión inteligente. Incluye teléfono móvil, PDA y muchas más funciones en un solo dispositivo muy resistente. Se reducen enormemente los gastos de capital y los costes de soporte de TI. Gracias a su extraordinaria facilidad de gestión, podrá abastecer, realizar un seguimiento y dar soporte de una manera sencilla y remota a todos los dispositivos MC70 desde una ubicación central a través de la Plataforma de servicios de movilidad de Symbol. Su amplia gama de accesorios proporciona la máxima flexibilidad en las aplicaciones. Además, sus completos servicios de soporte y mantenimiento, que son necesarios incluso para los productos más resistentes, garantizan el máximo tiempo de actividad y el máximo valor de su inversión.

Si desea más información acerca del MC70, póngase en contacto con nosotros en el +1 800 722 6234 o +1 631 738 2400, o visite nuestra página web [www.symbol.com/mc70](http://www.symbol.com/mc70)



#### CARACTERÍSTICAS

#### BENEFICIOS

Pruebas de impacto dobles (caídas y rodamientos) de Symbol líderes en el sector, sellado IP54, antenas integradas

Ligero pero resistente; diseñado para usarlo continuamente y en cualquier entorno

Último procesador de Intel diseñado para la movilidad: XScale PXA270 a 624 MHz

Rendimiento multimedia de tipo escritorio con requisitos de energía reducidos

Último sistema operativo de Microsoft: Windows Mobile 5.0 Premium o Phone Edition

Memoria multimedia persistente integrada y certificación de seguridad FIPS-140-2

WWAN: Compatibilidad con eGPRS/GSM

Voz y datos inalámbricos de alta velocidad

WLAN: Radio de triple modo 802.11a/b/g; soporte VoIP completo

Conectividad de voz y datos rentable en la oficina

WPAN: Bluetooth v1.2, Clase II

Módem inalámbrico, sincronización de impresoras y mucho más

Transductor, micrófono y micrófono telefónico de gran calidad

Rendimiento y calidad de voz superiores

Captura de datos avanzada integrada: lectura de códigos de barras 1D y 2D desde 10 cm a 101 cm; captura de imágenes

Recopilación de datos a prueba de errores y automática, y aumento de la productividad

Pantalla en color QVGA de 3,5 pulgadas

Fácil de ver con cualquier iluminación

Múltiples opciones de teclado: QWERTY o numérico

Flexibilidad para adaptarse a las diversas necesidades de las aplicaciones y los usuarios

Compatibilidad con tarjetas normales o extendidas

Incluye memoria adicional y funcionalidad ampliable

Múltiples opciones de batería: normales o de larga duración

Gran potencia para aguantar turnos de trabajo completos en prácticamente cualquier entorno

Amplia gama de accesorios: mango del gatillo ajustable, lector de banda magnética (MSR), cunas, cargadores y mucho más

Máxima flexibilidad en el uso de aplicaciones

## Especificaciones de la serie MC70

### Características físicas

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Tamaño:                              | 15,3 cm de largo x 7,6 cm de ancho x 3,7 cm de alto (todas las configuraciones)  |
| Peso (incluida la batería estándar): | Configuraciones LAN/PAN: 314 g Configuraciones WAN/LAN/PAN: 336 g  |
| Pantalla:                            | QVGA de 3,5 pulgadas de color transreflectivo con retroiluminación, TFT-LCD, 65 mil colores, 240 de ancho x 320 de largo (tamaño QVGA)   |
| Panel táctil:                        | Táctil analógico resistivo de vidrio   |
| Retroiluminación:                    | Retroiluminación LED   |
| Batería principal:                   | Batería inteligente recargable de ion litio de 3,7 V y 1900 mAh  |
| Batería de larga duración:           | Batería inteligente opcional de 3,7 V y 3800 mAh   |
| Batería de respaldo:                 | Batería de Ni-MH (recargable) de 20 mAh y 1,2 V, 2 células (no accesibles para el usuario)   |
| Ranura de expansión:                 | Ranura SDIO accesible para el usuario (con cubierta de seguridad); permite la inserción de tarjetas extendidas (sin la cubierta); NOTA: los terminales con tarjetas extendidas no se pueden introducir en la cuna de carga y no van sellados |
| Conexiones de red:                   | Ethernet (por medio de la cuna); host o cliente USB de alta velocidad  |
| Notificación:                        | Vibrador y LED   |
| Opciones de teclado:                 | 26 teclas numéricas; 44 teclas QWERTY  |
| Audio:                               | Altavoz, receptor, micrófono, toma de auriculares, soporte de software para grabación y reproducción dúplex completa (estéreo)   |

### Características de rendimiento

|                            |  |
|----------------------------|--|
| CPU:                       | Procesador Intel® XScale™ a 624 MHz  |
| Sistema operativo:         | Microsoft® Windows™ Mobile 5.0 Premium, Microsoft® Windows™ Mobile 5.0 Premium Phone Edition |
| Memoria:                   | 64 MB de RAM/128 MB de ROM   |
| Interfaz / Comunicaciones: | RS-232, USB 1.1  |

### Entorno del usuario

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Temperatura de funcionamiento: | -10 °C a 68 °C   |
| Temperatura de almacenamiento: | -40 °C a 60 °C   |
| Humedad:                       | 95% sin condensación   |
| Especificación de caídas:      | Caída desde 1,2 m sobre hormigón, 6 caídas en cada uno de los 6 lados por encima de la temperatura de funcionamiento; caída desde 1,5 m sobre hormigón, 2 caídas en cada uno de los 6 lados con temperatura ambiental de 23 °C |
| Especificación de rodamientos: | 1.000 rodamientos desde 5 m (2.000 caídas)   |
| Descarga electrostática (ESD): | +/-15 kV de descarga de aire, +/-8 kV descarga directade   |

### Comunicaciones de voz y datos WAN inalámbricas

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Radio de red de área amplia inalámbrica (WWAN): | eGPRS/GSM (850, 900, 1800 y 1900 MHz) |
|---|---------------------------------------|

### Comunicaciones de voz y datos de LAN inalámbricas

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Radio de red de área local inalámbrica (WLAN): | Triple modo IEEE® 802.11a/b/g |
|--|-------------------------------|

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Velocidades admitidas:     | 1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 y 54 Mbps  |
| Canales de funcionamiento: | Can. 8-169 (5.040 – 5.845 MHz) (4.920 – 4.980 MHz) sólo Japón<br>Can. 1-13 (2.412 – 2.472 MHz)<br>Can. 14 (2.484 MHz) sólo Japón<br>Las frecuencias de funcionamiento dependen en la práctica de la normativa y de los organismos de certificación |
| Seguridad:                 | WPA2, WEP (40 ó 128 bit), TKIP, TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP v2), TTLS (CHAP), TTLS-MD5, TTLS-PAP, PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAP v2), AES, LEAP  |
| Técnica de dispersión:     | Espectro de difusión de secuencia directa (DSSS, Direct Sequence Spread Spectrum) y Multiplexión por división ortogonal de frecuencia (OFDM, Orthogonal Frequency Division Multiplexing)   |
| Antena:                    | Interna para LAN, externa para WAN   |
| Comunicación de voz:       | Compatibilidad integrada para voz sobre IP (P2P, PBX, PTT), certificación Wi-Fi™, LAN inalámbrica de secuencia directa IEEE 802.11a/b/g  |

### Comunicaciones de voz y datos de PAN inalámbricas

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Bluetooth: | Clase II, v 1.2 |
|------------|-----------------|

### Especificaciones de captura de datos

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| Opciones: | Lineal 1D, Imager 2D |
|-----------|----------------------|

### Lector lineal 1D (SE800HP)

|                        |  |
|------------------------|--|
| Resolución óptica:     | 0,01 cm de anchura mínima del elemento   |
| Rotación:              | +/- 30° desde vertical   |
| Ángulo vertical:       | +/- 65° desde normal   |
| Tolerancia horizontal: | +/- 60° desde normal   |
| Luz ambiental:         | Luz solar: 86.112 lux (8.000 bujías-pie)<br>Luz artificial: 4.844 lux (450 bujías-pie) |
| Golpes:                | 2.000 +/- 5% G   |
| Velocidad de escaneo:  | 50 (+/-6) lecturas/seg. (bidireccional)  |
| Ángulo de escaneo:     | 46,5° (típico)   |
| Potencia láser:        | 1,0 mW nominal   |

### Especificaciones del motor del Imager 2D (SE 4400)

|   |   |
|---|---|
| Resolución óptica                                 | 640 píxeles H x 480 píxeles V (escala de grises): |
| Rotación:   | 360°  |
| Ángulo vertical:                                  | +/- 60° desde normal                              |
| Tolerancia horizontal:                            | +/- 50° desde normal                              |
| Luz ambiental:                                    | Oscuridad total a 96.900 lux (9.000 bujías-pie)   |
| Golpes:   | 2.000 +/- 5% G                                    |
| Distancia focal desde la parte frontal del motor: | Cerca: 12,70 cm, Lejos: 22,86 cm                  |
| Elemento de enfoque (VLD):                        | 650 nm +/- 5 nm                                   |
| Elemento de iluminación (LED):                    | 635 nm +/- 20 nm                                  |

Campo de visión: Horizontal: 32,2°, Vertical: 24,5°

#### Periféricos y accesorios

Cunas: De ranura sencilla serie/USB con carga de batería de reserva para baterías estándar y de gran capacidad, cuna Ethernet de cuatro ranuras, cuna para vehículo

Cables de comunicación y carga: Cables de carga, cables de impresora, cable de carga para vehículo, cable de carga/electricidad serie y USB v1.1

Cargadores de batería: Cargador de batería de 4 ranuras (1x y 2x), cargador de batería universal (requiere adaptadores para baterías de capacidad 1x y 2x)

Accesorios para uso vertical: Lector de banda magnética y mango del disparador de fácil colocación, carcasa rígida

Seguridad eléctrica: Certificaciones UL/cUL 60950-1, IEC/EN60950-1,

EMI/RFI: EE.UU: FCC Parte 15  
Canadá: ICES 003 Clase B  
Europa: EN55022 Clase B, EN 55024, EN60601-1-2  
Australia: AS/NZS CISPR 22

Salvo en EE.UU, Canadá, el Espacio Económico Europeo, Japón o Australia, consulte a su representante local de Symbol

#### Normativa

Seguridad eléctrica: Certificaciones UL/cUL 60950-1, IEC/EN60950-1,

WLAN y Bluetooth: EE.UU: FCC Parte 15.247, 15.407  
Canadá: RSS-210  
EU: EN 300 328-1, EN 301 893  
Japón: ARIB STD-T33, ARIB STD-T66, ARIB STD-T71  
Australia: AS/NZS 4268

Banda cuádruple eGPRS/GSM (bandas 850, 900, 1800 y 900): Global: 3GPP TS 51.010, módulo homologado por GCF  
EE.UU: FCC Parte 22, Parte 24  
Canadá: RSS-132, RSS-133  
EU: EN301 511  
Australia: AS/ACIF S 018, AS TS 001

Exposición a RF: EE.UU: FCC Parte 2, FCC OET Boletín 65 Suplemento C  
Canadá: RSS-102  
EU: EN 50360  
Australia: AS/NZ 2772.1, ARPANSA

EMI/RFI: Norteamérica: FCC Parte 15  
Canadá: ICES 003 Clase B  
UE: EN55022 Clase B, EN 301 489-1, EN 301 489-7,  
EN 310 489-17, EN 60601-1-2  
Australia: AS/NZS CISPR 22

Seguridad láser: IEC Clase 2/FDA Clase II de acuerdo con IEC60825-1/EN60825-1

Salvo en EE.UU, Canadá, el Espacio Económico Europeo, Japón o Australia, consulte a su representante local de Symbol

#### Garantía

El asistente MC70 de Symbol está garantizado contra defectos de mano de obra y materiales por un periodo de 12 meses a partir de la fecha de envío al cliente, siempre y cuando no se haya modificado el producto y se haya usado en condiciones normales y adecuadas.



Mango del gatillo



Cuna para vehículo



Cuna de ranura sencilla



Clip para cinturón



Lector de banda magnética



Cables de carga y para el vehículo



Cuna de 4 ranuras



Cargador de baterías de 4 ranuras

Su amplia gama de accesorios permite cargar cómodamente los dispositivos MC70 y las baterías, así como personalizar una gran variedad de aplicaciones verticales, ya sean mangos del gatillo que mejoran la comodidad del usuario, lectores de banda magnética que permiten procesar tarjetas de crédito in situ y muchas más opciones.

## Acerca de Symbol Technologies

Symbol Technologies, Inc., The Enterprise Mobility Company™, líder reconocido mundialmente en movilidad en la empresa, ofrece productos y soluciones que capturan, transfieren y gestionan la información en tiempo real desde y hasta el punto de actividad. Las soluciones de movilidad empresarial de Symbol integran avanzados productos de captura de datos, tecnología de identificación por radiofrecuencia, plataformas de informática móvil, infraestructura inalámbrica, software de movilidad y programas de servicio de la mejor calidad con la marca Symbol Enterprise Mobility Services. Se ha comprobado que los productos y las soluciones de movilidad empresarial de Symbol aumentan la productividad de los empleados, reducen los costes de explotación, mejoran la eficacia operativa y brindan ventajas competitivas para las empresas más importantes del mundo. Para obtener más información, visite [www.symbol.com](http://www.symbol.com)



*Oficina central*  
**Symbol Technologies, Inc.**  
One Symbol Plaza  
Holtsville, NY 11742-1300  
TEL: +1 800 722 6234  
+1 631 738 2400  
FAX: +1 631 738 5990

*Para la región Asia Pacífico*  
**Symbol Technologies Asia, Inc.**  
(Sucursal de Singapur)  
Asia Pacific Division  
230 Victoria Street #12-06/10  
Bugis Junction Office Tower  
Singapur 188024  
TEL: +65 6796 9600  
FAX: +65 6796 7199

*Para Europa, Oriente Medio y África*  
**Symbol Technologies**  
EMEA Division  
Symbol Place, Winnersh Triangle  
Berkshire, England RG41 5TP (Reino Unido)  
TEL: +44 118 9457000  
FAX: +44 118 9457500

*Para América*  
**Symbol Technologies**  
The Americas  
One Symbol Plaza  
Holtsville, NY 11742-1300  
TEL: +1 800 722 6234  
+1 631 738 2400  
FAX: +1 631 738 5990

**Página Web de Symbol**  
Consulte la lista completa de filiales y business partners de Symbol en todo el mundo en:  
[www.symbol.com](http://www.symbol.com)  
**Correo electrónico**  
[info@symbol.com](mailto:info@symbol.com)



DS-MC70 12/05 SP

Nº de componente DS-MC70. Impreso en Estados Unidos 11/05 © Copyright 2005 Symbol Technologies, Inc. Reservados todos los derechos. Symbol es una empresa que cuenta con las certificaciones ISO 9001 e ISO 9002 UKAS, RVC y RAB, de acuerdo con la definición del ámbito de aplicación. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Symbol® es marca registrada de Symbol Technologies, Inc. Todas las demás marcas de productos y servicios son propiedad de sus respectivos titulares. Para obtener información específica y de disponibilidad de sistemas, productos o servicios en su país, póngase en contacto con la oficina local de Symbol Technologies o sus business partners.