

## ***SERIES CMAX 231 / 232 / 233***



**Sistema operativo preinstalado.**

Preinstalado original Windows 7 Professional 32<sup>a</sup>

- Original Windows XP Professional disponibles a través de Downgrade sobre derechos de Windows 7 Professional<sup>a</sup>
- Original Windows 7 Home Premium 32<sup>a</sup>
- Original Windows 7 Home Premium 64<sup>a</sup>
- Original Windows 7 Home Basic 32<sup>a</sup>
- Original Windows 7 Home Basic 64<sup>a</sup>
- Original Windows 7 Starter 32<sup>a</sup>
- Original Windows Vista Business 32<sup>aa</sup>
- Original Windows XP Professional disponibles a través de Downgrade sobre derechos de Windows Vista Business<sup>aa</sup>
- Original Windows Vista Home Basic 32<sup>aa</sup>
  
- Sistema podría requerir hardware actualizado o haya adquirido por separado o una unidad de DVD para instalar el software de Windows 7 y aprovechar al máximo de funcionalidad de Windows 7.

Consulte <http://www.microsoft.com/windows/windows-7/> para obtener más detalles.

- Ciertas funciones de producto de Windows Vista requieren hardware avanzado o adicional. Consulte <http://www.microsoft.com/windowsvista/getready/hardwarereqs.mspx> y <http://www.microsoft.com/windowsvista/getready/capable.mspx> para obtener más detalles.

Windows Vista Upgrade Advisor puede ayudarle a determinar qué características de Windows Vista se ejecutarán en el equipo. Para descargar la herramienta, visite:

<http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor>

- Para calificar este Downgrade, el usuario final debe realizar un negocio (incluidas las instituciones educativas o gubernamentales) y se espera que por lo menos para el cliente solicite 35 sistemas con la misma imagen personalizada.

**Procesadores Soportados**

Intel® Arrandale-SV / Intel Arrandale (i7/i5/i3)

**CORE i7**

Intel® Core™ i7-840QM Processor	(8M Cache, 1.86 GHz)
Intel® Core™ i7-820QM Processor	(8M Cache, 1.73 GHz)
Intel® Core™ i7-740QM Processor	(6M cache, 1.73 GHz)
Intel® Core™ i7-720QM Processor	(6M Cache, 1.60 GHz)
Intel® Core™ i7-680UM Processor	(4M Cache, 1.46 GHz)
Intel® Core™ i7-660UM Processor	(4M Cache, 1.33 GHz)
Intel® Core™ i7-660UE Processor	(4M Cache, 1.33 GHz)
Intel® Core™ i7-660LM Processor	(4M Cache, 2.26 GHz)
Intel® Core™ i7-640UM Processor	(4M Cache, 1.20 GHz)
Intel® Core™ i7-640M Processor	(4M Cache, 2.80 GHz)
Intel® Core™ i7-640LM Processor	(4M Cache, 2.13 GHz)

Intel® Core™ i7-620UM Processor	(4M Cache, 1.06 GHz)
Intel® Core™ i7-620M Processor	(4M Cache, 2.66 GHz)
Intel® Core™ i7-620LM Processor	(4M Cache, 2.00 GHz)
Intel® Core™ i7-610E Processor	(4M Cache, 2.53 GHz)

#### **CORE i5**

Intel® Core™ i5-580M Processor	(3M Cache, 2.66 GHz)
Intel® Core™ i5-560UM Processor	(3M Cache, 1.33 GHz)
Intel® Core™ i5-560M Processor	(3M Cache, 2.66 GHz)
Intel® Core™ i5-540UM Processor	(3M Cache, 1.20 GHz)
Intel® Core™ i5-540M Processor	(3M Cache, 2.53 GHz)
Intel® Core™ i5-520UM Processor	(3M Cache, 1.06 GHz)
Intel® Core™ i5-520M Processor	(3M Cache, 2.40 GHz)
Intel® Core™ i5-470UM Processor	(3M Cache, 1.33 GHz)
Intel® Core™ i5-460M Processor	(3M Cache, 2.53 GHz)
Intel® Core™ i5-450M Processor	(3M cache, 2.40 GHz)
Intel® Core™ i5-430UM Processor	(3M cache, 1.20 GHz)
Intel® Core™ i5-430M Processor	(3M Cache, 2.26 GHz)

#### **CORE i3**

Intel® Core™ i3-380UM Processor	(3M Cache, 1.33 GHz)
Intel® Core™ i3-380M Processor	(3M Cache, 2.53 GHz)
Intel® Core™ i3-370M Processor	(3M cache, 2.40 GHz)
Intel® Core™ i3-350M Processor	(3M Cache, 2.26 GHz)
Intel® Core™ i3-330UM Processor	(3M cache, 1.20 GHz)
Intel® Core™ i3-330M Processor	(3M Cache, 2.13 GHz)
Intel® Core™ i3-330E Processor	(3M Cache, 2.13 GHz)

#### **NOTA:**

- \* Numeración de Intel no es una medida de mayor rendimiento.
- \* Se requiere Chipset GM45 + ICH9M móvil de Intel(R) o Chipset PM45 + ICH9M de Intel(R)
- \* Velocidad de procesador denota el modo de obtener el máximo rendimiento.
- \* Procesadores se ejecutarán a velocidades inferiores en modo de optimización de batería.

#### **Core Logic / ChipSet**

- **Intel(R) Chipset H55 Express.**

El chipset Intel® HM55 Express forma parte de la familia de chipsets Intel® serie 5 y brinda una nueva arquitectura de un solo chip que ofrece:

- Tecnología Intel® contra robo para la protección de los equipos informáticos que puede desactivar una computadora robada o extraviada y reactivarla sin poner en riesgo el sistema o los datos

- Reproducción de video de alta definición con capacidad para el logotipo Blu-ray\*, y con compatibilidad nativa con las unidades Blu-ray.

<p><b>Interfaz Intel® de visualización flexible</b></p>	<p>Una vía innovadora para dos canales de datos de visualización de gráficos integrados que se deben transportar al chipset Intel® serie 5 para equipos portátiles, controlados de manera independiente.</p>
<p><b>Compatibilidad con la interfaz de multimedia de alta definición m(HDMI), "DisplayPorty DVI Opcional de fabrica"</b></p>	<p>La interfaz HDMI transporta el video HD y el sonido multicanal sin comprimir por un mismo cable, y es compatible con todos los formatos HD, entre ellos 720p, 1080i y 1080p. Este chipset también es compatible con la interfaz DisplayPort con una resolución de hasta 2560 x 1600.</p>
<p><b>Sonido Intel® de alta definición</b></p>	<p>El sonido integrado hace posible el audio digital de centro de entretenimiento de alta calidad y ofrece funciones avanzadas como los flujos múltiples de sonido y la reutilización de conectores.</p>
<p><b>Tecnología Intel® contra robo</b></p>	<p>La tecnología Intel® contra robo (Intel® AT) permite que se desactiven los sistemas si los equipos son robados o extraviados. Esta tecnología se puede utilizar con o sin conexión a Internet o a una red corporativa. La tecnología Intel® AT puede bloquear el sistema operativo evitando que se cargue, aunque el disco duro haya sido reemplazado o formateado. La tecnología Intel® AT también se puede utilizar para deshabilitar el acceso a claves de cifrado de datos y bloquear el acceso a datos valiosos en el disco duro, aunque la unidad haya sido trasladada a otro sistema.</p>
<p><b>Interfaz PCI Express * 2.0</b></p>	<p>Ofrece hasta 2,5 GT/s para un rápido acceso a dispositivos periféricos y redes con hasta 6 puertos PCI Express* 2.0 x 1, que se pueden configurar como x 2 y x 4, dependiendo de los diseños de las motherboards.</p>
<p><b>Bus serie universal (USB)</b></p>	<p>El puerto USB 2.0 de alta velocidad permite mejorar más el desempeño con una velocidad de datos de diseño de hasta 480 megabits por segundo (Mbps) con hasta 12 puertos USB 2.0.</p>

<b>Concentrador que equipara velocidad de USB 2.0</b>	Permite menores requisitos de energía y maneja la transición de la velocidad de datos de comunicación de la alta velocidad del controlador de host a la baja velocidad de los dispositivos de alta velocidad / baja velocidad de USB.
<b>ATA serie (SATA) a 3 Gb/s</b>	La interfaz de almacenamiento de alta velocidad admite una mayor velocidad de transferencia para optimizar el acceso a datos con hasta 4 puertos SATA.
<b>eSATA</b>	Interfaz SATA diseñada para usarse con dispositivos SATA externos. Ofrece un enlace para velocidades de datos de 3 Gb/s a fin de eliminar los cuellos de botella que se producen en las soluciones de almacenamiento externo de hoy en día.
<b>Desactivación de puertos SATA</b>	Hace posible la activación o desactivación individual de los puertos SATA, según sea necesario. Esta función proporciona una protección adicional de los datos ya que evita que se retiren o introduzcan datos malintencionados a través de los puertos SATA. Específicamente diseñada para puertos eSATA.
<b>Desactivación de puertos USB</b>	Hace posible la activación o desactivación individual de los puertos USB, según sea necesario. Esta función proporciona una protección adicional de los datos ya que evita que se retiren o introduzcan datos malintencionados a través de los puertos USB.
<b>10/100/1000 Intel® MAC integrado</b>	Compatible con conexión de red Intel® 82578DC Gigabit
<b>Tecnología ecológica</b>	Fabricado con encapsulados de componentes sin plomo y sin halógenos.

**Memoria.**

- Standart: 512MB / 1 GB / 2 GB DDRIII Wide (DDR3) data and Dual Channel 1066 / 1333
- Upgrade: DDR III / 1066 MHz / 1333 MHz memoria expandible hasta 8 GB (módulos de DDRIII 4 GB).

Nota: debido a la naturaleza estándar de algunos módulos de memoria de terceros, le recomendamos utilizar memoria compatible con la que viene instalada para garantizar la compatibilidad.

Si mezcla velocidades de memoria, el sistema tomara por defecto la menor velocidad de memoria.

Disponibilidad total de 4 GB con sistemas operativos de Windows de 32 bits, la cantidad de memoria depende de su configuración.

#### Display/ LCD.

- 14" WXGA (1280\*800)/ WXGA+ (1440\*900) Glare Type (16:9) LED backlight LCD, 5.2mm Panel
- Hasta 32 bits por píxel color profundidad, El puerto VGA admite resoluciones hasta 1600 x 1200 a 75 Hz y resoluciones inferiores a hasta 100 Hz

#### Almacenamiento

- Unidades de disco duro 160/250/320 GB 7.200 rpm SMART SATA II.
- Unidades de disco duro 160/250/320/500 GB 5400 rpm SMART SATA II

#### Nota:

Hasta 15 GB está reservado para el software directamente.

Pueden cambiar una unidad óptica de tipo (CD/DVD) 12.7Mm por unidad intercambiables 2,5 "9,5 mm (h), disco duro (Series) SATA.

#### Audio

- Intel® 3D con interfaz de sonido alta definición (HDA) mejorado Sound System S/PDIF Digital Output 2 \* micrófono integrados y altavoces integrados (1W, 8Ω).

#### Slots Cards y Mini Cards.

- - 1- Slot ExpressCard/34(54)
- - 1- Slot Mini-Card Slot for **Wireless LAN Module**
- - 1- Slot Mini-Card Slot para Modulo **3.75G/HSPA** o **Intel Turbo Memory Module** (Opcional)
- - Embedded 7-in-1 Card Reader (MS/ MS Pro/ SD/ Mini SD/ MMC/ RS MMC/ MS Duo)

#### Nota:

Los tipos de tarjetas MS Duo/ Mini SD/ RS MMC Cards requieren de adaptadores para trabajar en la PC.

#### Comunicaciones.

- Incorpora Gigabit Ethernet LAN
- Incorpora modulo Bluetooth 2.1 EDR (Enhanced Data Rate) Module (opción de fábrica)
- Incorpora Cámara Web 1,3 M o M 2.0 pixel PC por USB (opción de fábrica)
- Wireless LAN Module: Intel® WiFi Link 5300 serie (3 \* 3 - 802.11a/g/n) módulo de Mini tarjeta Wireless LAN (opción)
- Intel® WiFi Link 5100 serie (1 \* 2 - 802.11a/g/n) módulo de Mini tarjeta Wireless LAN (opción) 802. 11b / g módulo de Mini tarjeta Wireless LAN
- Interfaz USB (opción) 3.75G / HSPA módulo: basada en UMTS/HSPDA 3.75G / HSPA.
- Módulo con interfaz (opción de fábrica) de tarjeta mini Quad-banda GSM/GPRS (850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz) UMTS WCDMA FDD (2100 MHz).

#### **Bateria**

- 6 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack, 4400mAh / 6-cell Li-ion, 18650 type, 4300/4800mAh

#### **Power**

- **Power Management**
  - 1- Supports ACPI 3.0
  - 2- Supports Wake on LAN
  - 3- Supports Resume from Modem Ring
  - 4- Supports Wake on USB

#### **Poder**

- 1- Full Range AC/DC Adapter AC input 100 - 240V, 50 - 60Hz, DC Output 19V, 3.42A (65 Watts)
- 2- Full Range AC/DC Adapter AC input 100 - 240V, 50 - 60Hz, DC Output 19V, 4.74A (90 Watts)

#### **Teclado**

NAW20 chocolate-cap KB 86/87 keys support with 101/102 key emulation without stick-point.

Tecla de Windows como tecla de aplicación estándar, la longitud de separación de 2,5 mm. Multi-idioma de apoyo.

#### **Interfaces**

- 3 USB 2.0 Ports
- 1 HDMI-Out Port (High-Definition Multimedia Interface)
- 1 Headphone-Out Jack
- 1 Microphone-In Jack
- 1 S/PDIF-Out Jack
- AHCI soporta intercambio de cliente
- IDE no soporta intercambio de cliente
- 1 RJ-45 LAN Jack
- 1 DC-In Jack
- 1 Puerto Externo para Monitor RGB / VGA 15Pin

#### **Dimensiones**

- 359mm (w) \* 268mm (d) \* 24.8 - 37mm (h) 2.2 kg With 6 Cell Battery
- 374mm (w) \* 256mm (d) \* 25 - 37.9mm (h) 2.3 kg With 6 Cell Battery y ODD

#### **Seguridad**

- Configuración contraseña Setup / Bios
- Configuración contraseña encendido
- Ranura de seguridad Kensington.
- Para portátiles (deben adquirirse por separado)
- Módulo de plataforma fiable: TPM 1.2 (opcional)

### **Adaptador 90W AC**

- Dimensiones 5.00 x 1.97 x 1.1 in (12.7 x 5.0 x 2.9 cm)
- Peso 0.82 lb (370 g)
- entrada 100 to 240 VAC  
Eficiencia de entrada 83% min a 115 VAC  
Rango de frecuencia de entrada 47 a 63 Hz  
AC de entrada 1.5 A a 90 VAC, 0.75 A a 180 VAC  
Maximo poder 90W  
DC Salida 19.0V  
Tiempo de espera 5 msec at 115 VAC input  
Corrección limite de salida <11A, Over voltage protection- 29V max
- Apagado automático  
Conector 3 pin/fundidos, con cables Intercambiables  
Diseño operativo, temperatura ambiental 32 ° a 104 ° F (0 ° a 40 ° C)  
Temperatura -4° to 149° F (-20° to 65° C)  
Altitude 0 a 10,000 ft (0 to 3,048 m)  
Humedad 20% a 80%  
Humedad de almacenamiento 10% to 90%

### **Unidad Óptica.**

- Tiempo de Acceso aleatorio < 110 ms CD (typical)  
< 110 ms DVD (typical)
- Máxima Tasa de transferencia de datos 24X CD-ROM Up to 3,600 KB/s  
8X-DVD Up to 10,800 KB/s / Transfer Mode UDMA Mode 5
- Interface Gen 1 SATA
- Soporte de medios (Lectura) CD-DA, CD+(E)G, CD-MIDI, CD-TEXT, CD-ROM, CD-ROM XA, MIXED  
MODE CD, CD-I, CD-I Bridge (Photo-CD, Video CD), Multisession CD  
(Photo-CD, CD-EXTRA, Portfolio, CD-R, CD-RW), CD-R, CD-RW, DVDROM  
(DVD-5, DVD-9, DVD-10, DVD-18), DVD-R, DVD-RW, DVD+R,  
DVD+RW, DVD-RAM
- Soporte de medios (Escritura) DVD-R, DVD-RW, DVD+R,  
DVD+RW, DVD-RAM
- Capacidad máxima de formato (lectura) 8.5 GB
- Bandeja automática de transporte.

### **Sistema de Indicadores de estado**

- Un bloqueo de mayúsculas (Azul)
- 1 Num Lock (Azul)
- 1 Botón de encendido LED (azul)
- 1 LED de actividad del disco duro IDE (Azul)
- 1 LED de estado del sistema (encendido / suspensión) (Azul)
- 1 LED para el estado de la batería
- (Carga completa-azul) (de la batería de capacidad <= 10%, ámbar)
- 1 LED por diente azul / Tarjeta inalámbrica (ámbar).

Copyright © 2009 Compumax Computer LTDA y Compumax Zona Franca S.A. Todos los derechos reservados. Microsoft, Windows, Windows XP, Windows Vista y Windows 7 son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. Intel Core 2 Duo y Celeron son marcas registradas o marcas registradas de Intel Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. Bluetooth es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc., en los Estados Unidos y otros países. Todos los demás nombres de los productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas empresas. La información aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso y se proporciona "tal cual" sin garantía de ningún tipo. Las garantías para los productos de Compumax Computer LTDA, Diseño y computadores LTDA y Compumax Zona Franca S.A. se establecen en las declaraciones de garantía limitada expresa que acompaña a dichos productos. Nada en este documento debe interpretarse como que constituyen una garantía adicional. Compumax Computer LTDA y Compumax Zona Franca S.A. no será responsable por errores técnicos o editoriales u omisiones en el presente documento.