



Manual en español

Para Series SUMO

SUMO 4192 - GZ-FS1CCA-ANS/ANB/ATS/ATB

SUMO 4198 - GZ-FS2CCA-AJS/AJB

SUMO 5115 - GZ-FA1CAR-AJS/AJB

Gracias por comprar una Carcasa GIGABYTE. Chasis GIGABYTE se dedica a la integración de soluciones tecnológicas de agua/refrigeración por aire para ofrecer a los usuarios con las soluciones más óptimas para la disipación térmica. Para más información y especificaciones de la serie "SUMO", por favor visite la página web de GIGABYTE (<http://www.gigabyte.com.tw>)

La garantía no cubre los usos que se presentan a continuación:

1. La utilización incorrecta de este producto o de una manera distinta al propósito para el cual se ha diseñado.
2. Incumplimiento del manejo correcto.
3. Un funcionamiento incorrecto debido a la interferencia que causan otros dispositivos.
4. Una modificación no autorizada del producto.
5. Los daños a otros objetos debido a una avería en el producto.
6. Fallo de funcionamiento derivado de peligros naturales, como terremotos, rayos, incendios e inundaciones.
7. La etiqueta de garantía del producto se ha extraído o se ha dañado.
8. Los dispositivos internos, incluido el suministro de energía, disco duro, unidad de CD-ROM, placa base, ventilador, etc., no se han separado de la carcasa antes de transportar el sistema informático, lo que puede producir daños en la carcasa o en otros dispositivos relacionados con el ordenador.
9. Cualquier pérdida o daño debido a un error al seguir las instrucciones del proceso de instalación que se incluyen en el manual de usuario.



**CAUTION**

*Durante la instalación de productos informáticos se deben utilizar guantes. De lo contrario, se pueden producir lesiones personales o daños en los dispositivos. La instalación incorrecta de los conectores puede quemar la placa base u otros componentes. Se deben seguir cuidadosamente las instrucciones que figuran en el manual de instalación. Por favor consulte la versión en Inglés para todas las imágenes.*

**Español**

# Tabla de Contenidos

1. Introducción: Componentes	4
1-1 Estructura interna de la carcasa	4
1-2 Estructura del panel de la carcasa	5
2. Características	6
3. Especificaciones	7
4. Instrucciones de Instalación	8
4-1 Instalación de la fuente de alimentación	8
4-2 Instalación de la placa base	8
4-3 Instalación de la tarjeta adicional	8
4-4 Instalación de los puertos delanteros multimedia E/S	9
4-5 Conexión de las líneas de energía para Ventilador Enfriador	10
4-6 Instalación de la bahía de la unidad delantera 5,25"	10
4-7 Instalación de la bahía de la unidad delantera 3,5"	10
4-8 Instalación de la bahía del dispositivo interno de 3,5"	10
4-9 Aplicación de la Abrazadera del Proyector Bricolaje	11
4-10 Aplicación de cierres de seguridad	11
4-11 Aplicación de los soportes para los pies	11
4-12 Aplicación del sistema de refrigeración del líquido	11
4-13 Productos de Soluciones Térmicas GIGABYTE Recomendados	11

# 1. Introducción: Componentes

## 1-1 Estructura interna de la carcasa

- 1) Bahía de suministro eléctrico
- 2) Ventiladores traseros duales
- 3) Bandeja de la placa base y panel de la ranura del PCI
- 4) Soporte PCI (no se requieren herramientas)
- 5) Salidas de Tubería
- 6) Soporte para pies
- 7) Bahía del dispositivo frontal, 5,25"
- 8) Bahía del dispositivo frontal, 3,5"
- 9) Bahía del dispositivo interno, 3,5"
- 10) Ventilador de Entrada Delantera
- 11) Caja de Accesorios
  - a) Soporte de Cobre SUMO 4192 / SUMO 4198 x 9
  - b) Soporte de Cobre SUMO 5115 x 12
  - c) Cable de extensión eléctrica x 2
  - d) Guías de seguridad x 10
  - e) Llave x 2
  - f) Abrazadera del cable x 2
  - g) Tornillo de seguridad de la placa base SUMO 4192 / SUMO 4198 x 9
  - h) Tornillo de seguridad de la placa base SUMO 5115 x 12
  - i) Tornillo de seguridad del suministro de energía x 4
  - j) Panel Proyector Transparente de Repuesto Bricolaje x 1 ("GIGABYTE" Estándar adjunto al panel delantero)
- 12) Juego de Cable Delantero
  - a) USB 2.0
  - b) Audio (HD & AC'97)
  - c) IEEE1394 (Multiconectores)
  - d) Conector de ventilador de 3 pines
  - e) Conector del LED Energía de 4 pines
  - f) Interruptor de alimentación/Interruptor de reajuste/ LED HDD / Conector de Altavoces
  - g) Conector de LED del Proyector de 4 pines

## 1-2 Estructura del panel de la carcasa

- a) Panel frontal
  - a-1 Panel frontal
  - a-2 Cierre de seguridad
  - a-3 Interruptores de Energía / Reajuste, Puerto I/O Frontal Multi-Media
  - a-4 Proyector
  - a-5 Cierre de seguridad
  - a-6 Interruptores de Energía / Reajuste, Puerto I/O Frontal Multi-Media
- b) Panel lateral izquierdo
  - b-1 Panel lateral izquierdo
  - b-2 Enclavamiento
  - b-3 Cierre de seguridad
  - b-4 SUMO 4198 / SUMO 5112: Membrana Ventilada + Panel Lateral Transparente  
SUMO 4192 (ANS/ANB): Membrana Ventilada  
SUMO 4192 (ATS/ATB): Panel Lateral Transparente

## 2. Características

### **Completamente Nuevo, Actualizado, Superior Grande Volumen (Sólo SUMO 5115)**

Cuerpo extendido, para una instalación y un servicio más fácil, soporte SLI, tarjetas multigráficas Crossfire Dual/Quad y soporte para la placa base 12" x 13".

### **Diseño de alta calidad**

Carcasa de solución térmica torre de clase alta altas prestaciones GIGABYTE

Aleación ligera de aluminio con terminación anodizada tipo cepillo de pelo acabado de cepillado de alta calidad

Diseño de puerta entera de aluminio abierta, con terminación anodizada tipo cepillo de pelo acabado de cepillado de alta calidad

Proyector de imagen personalizada (Patente pendiente GIGABYTE)

### **Soporte completo**

Soporte multimedia del panel completo frontal, que consiste de 2 x USB 2.0, 1 x IEEE1394, 1 x jack de audio (HD & AC'97)

Soporte completo de soluciones térmicas LCS de GIGABYTE y líneas de productos de refrigeración de aire.

Soporte de placas base ATX / Micro ATX (SUMO 4192 / SUMO 4198)

Soporte de placas base E-ATX / CEB / ATX / Micro ATX (SUMO 5115)

### **Integración de la tecnología de refrigeración**

Carcasa de aleación de aluminio para acelerar el rendimiento de refrigeración del sistema

Ventilador con LED azul industrial silencioso con trasero doble 12 cm, grande Volumen de aire y ruido bajo

Membrana ventilada especial / diseño de panel lateral transparente

### **Sistema de seguridad**

Diseño de anclajes de seguridad doble, panel delantero/lateral, proporcionando seguridad de sistema ideal

Panel trasero reforzado chapado en níquel.

Estructura de aluminio de 1,0 mm reforzada

### **Cómodo Montaje**

Proceso resistente a los rasguños que garantiza la seguridad durante el montaje.

Su diseño no requiere herramientas para la instalación

Caja de herramientas desplegable para almacenamiento de herramientas, tornillos y cables.

Panel lateral con un dispositivo de apertura con una sola mano, para desmontaje fácil.

### 3. SUMO 4192 Especificaciones

Modelo	GZ-FS1CCA-ANS/ANB/ATS/ATB
Tipo de carcasa	TORRE COMPLETA
Tamaño	205 x 522 x 510 (An x Al x P)
Material del bisel frontal	Aluminio
Color	Plata/Negro
Panel Lateral	Membrana Ventilada (ANS/ANB) / Transparente (ATS/ATB)
Material del cuerpo	Aluminio (1,0 mm) / SECC chapado en níquel (1,0 mm)
Peso neto	7,1 KG
Bahía de la unidad 5,25" (externa)	5
Bahía de la unidad 3,5" (externa)	2
Bahía de la unidad 3,5" (interna)	5
Ranura PCI	7
Tamaño de la placa base	ATX / Micro ATX
Ventilador de Sistema (Frontal)	1 x Ventilador silencioso iluminado por LED azul de 12 cm
Ventilador Sistema (Trasero)	2 x Ventiladores silenciosos iluminados por LED azul de 12 cm
Puerto multimedia E/S	2 x USB 2.0 / 1 x IEEE1394 / 1 x Set de audio (AC'97/HD)

### SUMO 4198 Especificaciones

Modelo	GZ-FS2CCA-AJS/AJB
Tipo de carcasa	TORRE COMPLETA
Tamaño	205 x 522 x 510 (An x Al x P)
Material del bisel frontal	Aluminio
Color	Plata/Negro
Panel Lateral	Membrana Ventilada / Transparente
Material del cuerpo	Aluminio (1,0 mm) / SECC chapado en níquel (1,0 mm)
Peso neto	7,9 KG
Bahía de la unidad 5,25" (externa)	5
Bahía de la unidad 3,5" (externa)	2
Bahía de la unidad 3,5" (interna)	5
Ranura PCI	7
Tamaño de la placa base	ATX / Micro ATX
Ventilador de Sistema (Frontal)	Ventilador silencioso iluminado por LED azul de 12 cm
Ventilador Sistema (Trasero)	2 x Ventiladores silenciosos iluminados por LED azul de 12 cm
Puerto multimedia E/S	2 x USB 2.0 / 1 x IEEE1394 / 1 x Set de audio (AC'97/HD)

### SUMO 5115 Especificaciones

Modelo	GZ-FA1CAR-AJS/AJB
Tipo de carcasa	TORRE COMPLETA
Tamaño	205 x 522 x 570 (An x Al x P)
Material del bisel frontal	Aluminio
Color	Plata/Negro
Panel Lateral	Membrana Ventilada / Transparente
Material del cuerpo	Aluminio (1,0 mm) / SECC chapado en níquel (1,0 mm)
Peso neto	8,5 KG
Bahía de la unidad 5,25" (externa)	5
Bahía de la unidad 3,5" (externa)	2
Bahía de la unidad 3,5" (interna)	5
Ranura PCI	7
Tamaño de la placa base	E-ATX / CEB / ATX / Micro ATX
Ventilador de Sistema (Frontal)	1 x Ventilador silencioso iluminado por LED azul de 12 cm
Ventilador Sistema (Trasero)	2 x Ventiladores silenciosos iluminados por LED azul de 12 cm
Puerto multimedia E/S	2 x USB 2.0 / 1 x IEEE1394 / 1 x Set de audio (AC'97/HD)

**Español**

## 4. Instrucciones de Instalación



Para llevar a cabo la instalación siga ordenadamente las instrucciones que se detallan en cada una de las secciones

### 4-1 Instalación de la fuente de alimentación

Para facilitar la instalación, se recomienda colocar la carcasa en posición horizontal encima de la mesa.

*Piezas requeridas: 4 tornillos de seguridad de la fuente de alimentación*

- 4-1-1 Destornille los tornillos del panel lateral y separe el panel presionando el anclaje para remover el panel lateral.
- 4-1-2 Coloque la fuente de alimentación en la carcasa.
- 4-1-3 Fije la unidad de alimentación con tornillos desde la parte trasera de la carcasa.
- 4-1-4 Cuando use una unidad de fuente de alimentación grande, por favor desmonte la barra cruzada aflojando los tornillos. Apriete los tornillos para asegurar la barra cruzada después de instalar la fuente de alimentación.

### 4-2 Instalación de la placa base

SUMO 4192 / SUMO 4198 es compatible con las placas base ATX / Micro ATX.

SUMO 5115 es compatible con las placas base E-ATX / CEB / ATX / Micro ATX .

Por favor confirme las dimensiones y puntos de fijación de la placa madre antes de la instalación.

*Piezas requeridas: Separadores de cobre, tornillos de fijación*

- 4-2-1 De acuerdo a las especificaciones de la placa madre, seleccione adecuadamente los puntos de tornillos, fije el separador de cobre en los puntos correspondientes de la bandeja en placa madre.
- 4-2-2 Cambie la abrazadera I/O de la placa madre en la parte trasera del panel de ranura (típicamente suministrado por los fabricantes de placa madre)
- 4-2-3 Fije la placa madre con tornillos de fijación.

Placa base	Código en la bandeja	Tornillo de fijación	Soporte de Cobre
ATX	A1-A9	9	9
Micro ATX	U1-U9	9	9
CEB(SUMO 5115)	E1-E8	8	8
E-ATX(SUMO 5115)	E1-E12	12	12

### 4-3 Instalación de la tarjeta adicional

SUMO 4192 / SUMO 4198 / SUMO 5115 soporta instalación de tarjetas de interface sin necesidad de herramienta, i. e tarjeta gráfica o tarjeta de sonido, etc.

- 4-3-1 Abra el seguro de retención de la ranura PCI.
- 4-3-2 Extraiga la cubierta interna antipolvo de la ranura PCI.
- 4-3-3 Inserte la tarjeta adicional en la ranura de expansión con cuidado.
- 4-3-4 Bloquee el seguro de retención de la ranura PCI para fijar.

## 4-4 Instalación de los puertos delanteros multimedia E/S



**CAUTION**

*Instalación de conector incorrecto puede quemar la placa madre y otros componentes. Asegúrese de observar las instrucciones en el manual de instalación. Cualquier pérdida causada por incumplimiento de operación apropiada no es cubierta por la garantía.*

*El conector o enchufe puede ser diferente en placas madres diferentes. Para instrucciones detalladas, consulte a las instrucciones proporcionadas el fabricante de placa madre.*

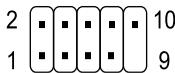
El panel frontal consiste de:

- (1) 2 x USB 2.0, 1 x IEEE 1394 y 1 x Audio Set (AC'97 / HD)
- (2) Interruptor de alimentación/Interruptor de reajuste/Conectores LED

### (1) 2 x USB 2.0, 1 x IEEE 1394 y 1 x Jack de audio

- 4-4-1 Inserte el conector USB 2.0 en los enchufes correspondientes en la placa madre.  
(Verifique bien la disposición en el manual del usuario de la placa madre)

Conector USB 2.0



Pines	Definición	Pines	Definición
1	Potencia	6	USB Dy+
2	Potencia	7	GND
3	USB Dx-	8	GND
4	USB Dy-	9	
5	USB Dx+	10	Sobretensión del USB

- 4-4-2 Inserte el conector IEEE 1394 en el enchufe correspondiente en la placa madre.

Existe un conector convertidor, consulte a las instrucciones proporcionadas por el fabricante de la placa madre y asegúrese del tipo correcto de conector antes de la instalación.

Conector A de IEEE 1394



Pines	Definición	Pines	Definición
1	TPA+	6	TPB-
2	TPA-	7	
3	GND	8	+12V
4	GND	9	+12V
5	TPB+	10	GND

Conector B de IEEE 1394



Pines	Definición	Pines	Definición
1	TPA+	6	TPB-
2	TPA-	7	+12V
3	GND	8	+12V
4	GND	9	
5	TPB+	10	GND

Conector C de IEEE 1394



Pines	Definición	Pines	Definición
1	+12V	9	+12V
2	+12V	10	+12V
3	TPA+	11	TPA1+
4	TPA-	12	TPA1-
5	GND	13	GND
6	GND	14	
7	TPB+	15	TPB1+
8	TPB-	16	TPB1-

- 4-4-3 Inserte el conector de audio en el enchufe correspondiente en la placa madre.  
Existen conectores de HD y audio AC'97, consulte el manual del usuario de la placa madre.

#### AUDIO HD



Pines	Definición	Pines	Definición
1	MIC2_L	6	FSENSE1
2	GND	7	FAUDIO_JD
3	MIC2_R	8	
4	-ACZ_DET	9	LINE2_L
5	LINE2_R	10	FSENSE2

#### AC'97



Pines	Definición	Pines	Definición
1	MIC	6	NC
2	GND	7	NC
3	MIC Power	8	
4	NC	9	Line Out (L)
5	Line Out (R)	10	NC

## (2) Interruptor de alimentación/Interruptor de reajuste/Conector LED

Siga la lista de conectores de abajo para la instalación (vea la figura abajo)

Conector	Color
Reset SW	Verde (+)/Blanca (-)
Power SW	Naranja (+) / Blanca (-)
H.D.D. LED	Rojo (+)/Blanca (-)



CAUTION

*Sepa que placas madres diferentes pueden tener posiciones de instalaciones diferentes. Para instrucciones detalladas, consulte a las instrucciones proporcionadas por el fabricante de la placa madre.*

## 4-5 Conexión de las líneas de energía para Ventilador Enfriador

SUMO 4192 / SUMO 4198 / SUMO 5115 tiene un ventilador de enfriamiento silencioso con LED azul de 12cm en la parte delantera, y dos en la parte trasera.

Hay un cable para conectar tres ventiladores en un conector de 3 pines, coloque el conector de 3 pines en el conector de energía del ventilador de la placa madre.

## 4-6 Instalación de la bahía de la unidad delantera 5,25"

- 4-6-1 Abra la puerta del panel delantero y panel lateral, remueva el bisel plástico y la placa EMI de aluminio a través de la parte interna de la carcasa.
- 4-6-2 Deslice el dispositivo 5,25" a través del panel delantero para alinear con los biseles del panel delantero.
- 4-6-3 Asegure el dispositivo de 5,25" con el enclavamiento anclaje interno. Consulte la ilustración para obtener más información acerca del procedimiento de instalación.
- 4-6-4 Instalación completada

## 4-7 Instalación de la bahía de la unidad delantera 3,5"

La instalación del dispositivo de la bahía frontal de 3,5" es el mismo que la instalación de los dispositivos frontales de 5,25". Consulte los pasos 4-6.

*Piezas requeridas:: ninguna*

## 4-8 Instalación de la bahía del dispositivo interno de 3,5"

SUMO 4192 / SUMO 4198 / SUMO 5115 cuenta con bahías integradas para alojar hasta

5 unidades de disco duro (después de haber extraído la caja de herramientas). El disco duro requiere aseguradores que se encuentran en el interior de la caja de herramientas.

- 4-8-1 Coloque los aseguradores en ambos los lados del disco duro. Deslice el disco duro en la bahía del disco duro uniformemente.
- 4-8-2 Para instalación de cuarto y quinto discos duros, afloje la caja de herramienta, y después instale el disco duro de acuerdo con el paso 4-8-1.
- 4-8-3 Si la largura del cable de energía no es suficiente para la instalación del disco duro inferior, es posible usar el cable de extensión de energía (4-pines / SATA) dentro de la caja de herramientas.

## 4-9 Aplicación de la Abrazadera del Proyector Bricolaje

Conecte el conector de energía del LED 4 pines desde una unidad de alimentación. SUMO 4192 / SUMO 4198 / SUMO 5115 es proporcionado con panel proyector extra transparente, que puede ser personalizado en un logo y reemplazado con la abrazadera del proyector "GIGABYTE" proporcionado bajo el panel delantero.

*Piezas requeridas: película del proyector , abrazadera del proyector*

- 4-9-1 Visite el sitio de web GIGABYTE > Componentes PC > Carcasa > Series SUMO, y busque el DIY\_bracket.doc
- 4-9-2 Imprimir la película del proyector en la escala 1 a 1 (Use una impresora láser o copiadora para imprimir la película del proyector)
- 4-9-3 Corte la película a lo largo de las líneas de margen.
- 4-9-4 Pegue la película cortada sobre el panel del proyector transparente en el lado adhesivo.
- 4-9-5 Cambie el panel del proyector existente con un panel nuevo.
- 4-9-6 Instalación completada.

## 4-10 Aplicación de cierres de seguridad

SUMO 4192 / SUMO 4198 / SUMO 5115 proporciona dos cierres de seguridad, incluyendo un cierre de panel y un cierre depanel lateral. Inserte la llave y gire 90° para cerrar o abrir.

## 4-11 Aplicación de los soportes para los pies

Existen cuatro soportes de pie para asegurar que el SUMO 4198 / SUMO 5115 esté bien fijado sobre una superficie de fijación.

Gire estos cuatro piés a 90° para cambiar la posición.

*Nota: al mover o colocar la carcasa, gire el soporte de los pies hacia la posición más cercana para evitar que se doblen el soporte de pie.*

## 4-12 Aplicación del sistema de refrigeración del líquido

SUMO 4198 / SUMO 5115 soporta totalmente los sistemas de refrigeración líquida GIGABYTE. 3D Galaxy (soporta también la mayoría de los sistemas de refrigeración líquida disponibles). Al instalar el sistema de refrigeración líquida, por favor consulte primero su manual.

## 4-13 Productos de Soluciones Térmicas GIGABYTE Recomendados

Se recomienda usar SUMO 4192 / SUMO 4198 / SUMO 5115 con productos de solución térmica GIGABYTE.