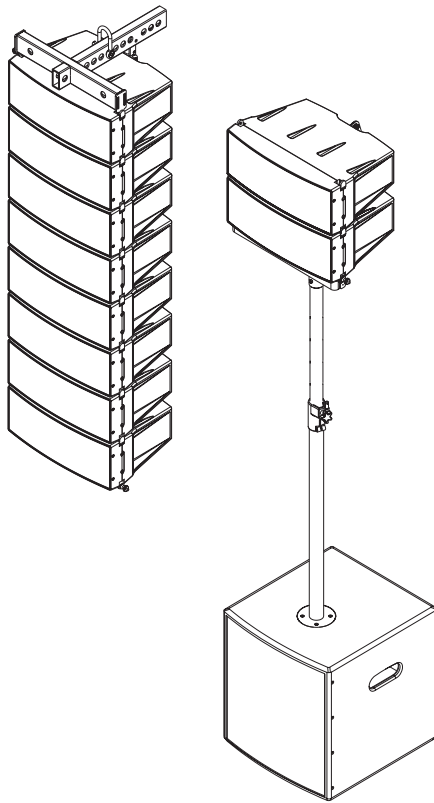


# QMC<sup>®</sup>

## AERO 2x5



### MANUAL DE USUARIO

Lea atentamente este manual antes de operar su equipo.

## INTRODUCCIÓN

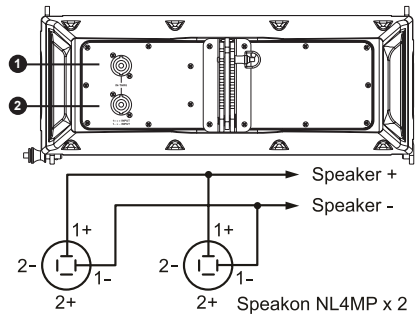
La nueva serie FLEX de QMC® se basa en un diseño flexible de arreglo lineal y fuente puntual, dependiendo de la aplicación. Como fuente puntual, supera a la clásica columna de audio, que se compone de pequeñas bocinas de 2 ó 3 pulgadas, muy estilizadas en lo ancho, pero deficientes en la reproducción del medio grave. En nuestro modelo Aero 2 X 5 utilizamos dos woofers de 5 pulgadas, que enfatizan las frecuencias medias, pero con presencia en el medio grave, al alcanzar fácilmente los 136 Hz antes del corte. Para la parte del agudo, la guía de onda y su driver de 1 pulgada, logran un tiro medio de hasta 30 metros, (dependiendo de la cantidad de cajas incorporadas) asegurando un sonido brillante, desde los 80 Hz hasta los 18 kHz.

Como arreglo lineal, al contar con el sistema de colgado para hasta 8 cajas, podemos trabajar en instalaciones para interiores, con la directividad necesaria y el SPL que solo un arreglo vertical logra, comparado con una fuente puntual.

La oferta incluye los satélites pasivos por pares y adicionalmente puede complementarlo con el subwoofer BASS FLEX 115 activo, que incorpora DSP, el tubo (Pole), la base para tubo para instalación a compresión (stack) y el Bumper para colgado (Rigging).

**1) INPUT:** Conector NL4MP para entrada de potencia MID/HIGH (+1/-1 En uso; +2/-2 Sin uso). Potencia de entrada por caja, 125 Wrms máximo, corte sugerido 90 Hz.

**2) THRU:** Conector NL4MP en paralelo con la entrada para encadenar la señal de potencia entre cajas (SPK +1/-1).



## FUENTE PUNTUAL.

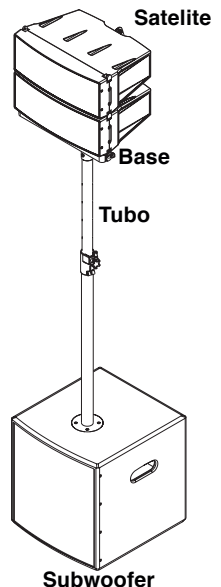
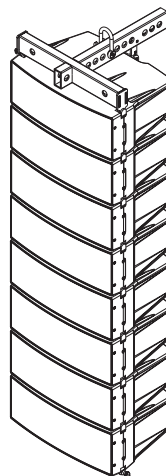
Utilizando el subwoofer opcional BASS FLEX 115, puede conectar dos satélites a compresión (*stack*) utilizando el tubo y base opcionales (accesorios no incluidos). Solo utilice dos satélites por base/tubo/subwoofer. El peso de mas cajas puede resultar peligroso y el amplificador corre el riesgo de fallar si es utilizado a menos de 4 Ohms.

## ARREGLO LINEAL COLGADO

Utilice el *Bumper* opcional (accesorio no incluido), para colgar hasta 8 cajas en columna. El *rigging* posterior le permitirá ajustar el ángulo de cada caja con respecto al conjunto, para la máxima direccionalidad, en dependencia de la aplicación.

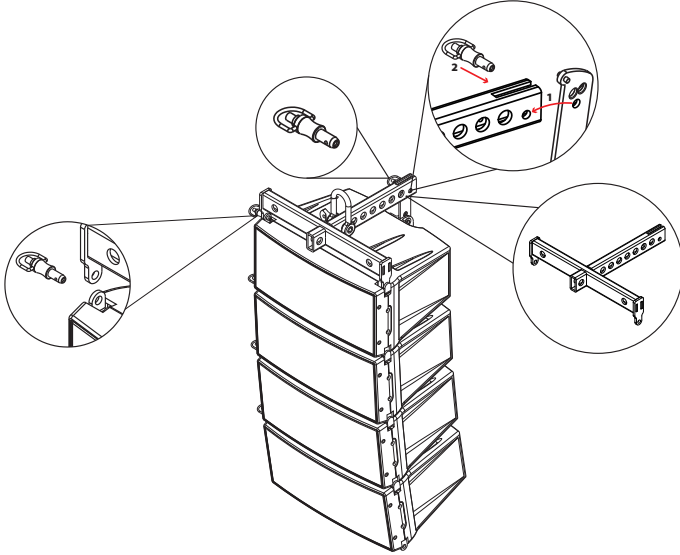
Recuerde que la Impedancia nominal de cada satélite es de 8 Ohms, por lo que el uso del conector *THRU* pondrá en paralelo las impedancias.

**Bumper de colgado**



Los satélites incluyen los pernos necesarios para su colgado, como se ve en la figura. Una columna nunca deberá superar las 8 cajas, ya que el Bumper debe trabajar con un máximo peso sin rebasar su punto de fatiga.

Para ensamblar el bumper en la primera caja colóquelo en modo horizontal, introduzca la eslinga metálica de la caja hasta que tope, corrobore que los orificios sean coincidentes e introduzca el perno de seguridad.

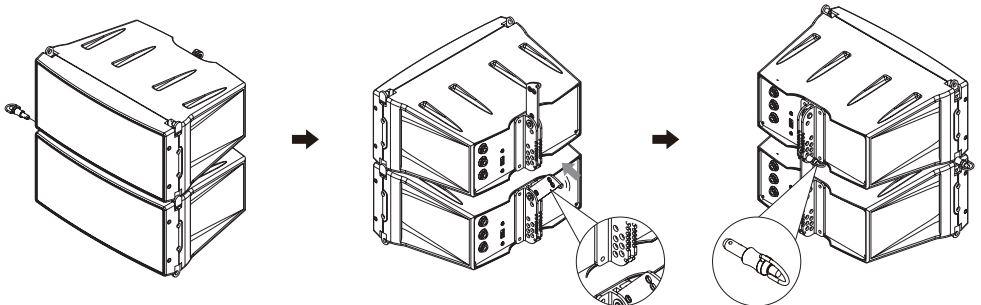


**No hacer caso de esta recomendación puede resultar en accidentes graves o fatales.**

### ENSAMBLANDO LOS SATÉLITES:

1.- Inserte de lado cada satélite, con el perno fijo de la otra caja. Utilice el perno retráctil de cada caja, para asegurar el ensamble.

2.- Ajuste la inclinación de cada satélite hasta en 9 posiciones:  $0^{\circ}$  -  $1.5^{\circ}$  -  $3.0^{\circ}$  -  $4.5^{\circ}$  -  $6.0^{\circ}$  -  $7.5^{\circ}$  -  $9.0^{\circ}$  -  $10.5^{\circ}$  -  $12^{\circ}$

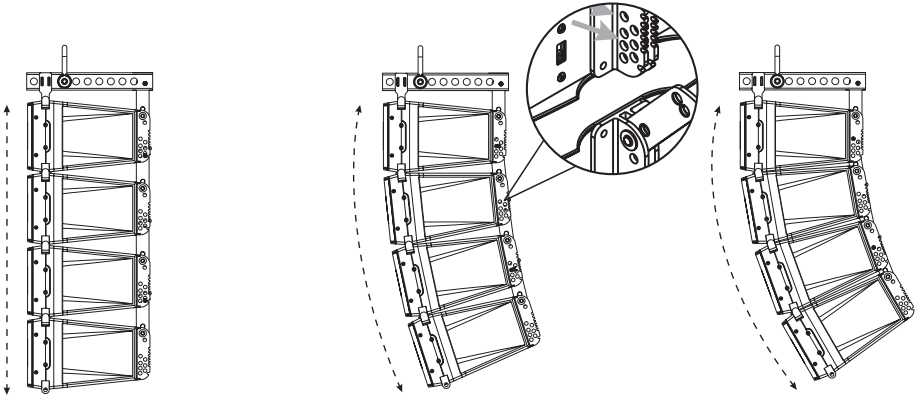


## AJUSTE DE INCLINACIÓN

Para tiros cortos, por ejemplo en salas de conferencias, haga la dispersión de audio con una curvatura mínima. De esta manera, tanto el público de atrás como las primeras personas, escucharán con la misma intensidad.

Para tiros largos, en salas grandes, las cajas de arriba deberán estar rectas entre ellas (Cero grados), para lograr la onda cilíndrica típica de un arreglo lineal y llegar mas lejos mientras que las últimas cajas deberán tener una mayor curvatura para cubrir la audiencia de las primeras filas. Se recomienda incrementar la cantidad de cajas para cubrir un área mayor (no exceder las 8 cajas por bumper).

Nota: Combine la altura, la inclinación, curvatura y cantidad de cajas según sus necesidades.



## DOS SATÉLITES A COMPRESIÓN CON SUBWOOFER

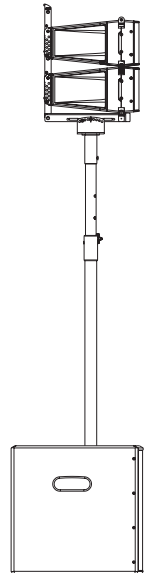
Cuando el sistema es colocado a compresión se debe utilizar el soporte metálico con inclinación utilizando el subwoofer y un tubo como muestra la figura.

Ajuste la altura del tubo, para que las cajas AERO 2X5 queden por encima de las cabezas del público cercano. Normalmente las dos cajas están a cero grados entre ellas, pero también puede darles inclinación si fuera necesario con el rigging trasero de cada caja.

El Subwoofer QMC® BASS-FLEX 115 incorpora un amplificador con DSP ya ajustado para trabajar directamente con dos satélites. No conecte mas de dos cajas, ya que la mínima impedancia de trabajo del amplificador es de 4 Ohms. Lo dañará si trabaja con mas de dos cajas.

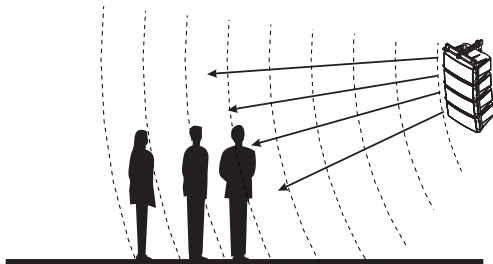
La base y el tubo están calculadas para un máximo de dos caja.

No intente colocar mas unidades, ya que puede resultar peligroso.



## DISPERSIÓN

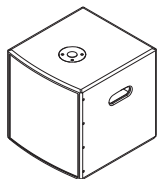
Cuando trabaje como un arreglo lineal (mínimo 4 cajas), la dispersión óptima se logra con las cajas superiores apuntando al público lejano y las cajas inferiores cubriendo el público cercano.



## ESPECIFICACIONES



Modelo	<b>Aero 2x5 (satélite)</b>
Tipo de sistema	Caja pasiva, woofer 5" (x2), driver 1"
Manejo de Potencia	125W rms, 250W Program
Sensibilidad (1W/1M)	95dB
SPL @ 1m, max	116 dB Max. (calculado)
Respuesta en frecuencia	90Hz-20kHz (-10dB)
Impedancia	8 ohms
Woofer	2 x 5" Woofer
Driver	1" Tweeter, (25mm)Voice Coil
Crossover Frequency	2.0kHz
Dispersión(-6dB)	100° Horizontal, 12° Vertical (por caja)
Puntos de fijación	Rigging para colgado, Base ajustable de 0°-12°
Conectores	2 x Combo NL4-MP / 6.3mm
Dimensiones(HxWxD)	(W)43 cm*(H)16 cm*(D)30.4cm ; (W)16.93" * (H)6.33" * (D)11.96"
Peso Neto	aprox. 8.0kg / 17.63 lbs



Modelo	<b>BASS FLEX 115</b>
Tipo de sistema	Subwoofer 15" activo con DSP
Potencia total	1600W program
Potencia HF	800W program @ 4 ohms
Potencia LF	800W program @ 4 ohms
Sensibilidad (1W/1M)	96dB
SPL @ 1m, max	124 dB Max. (calculado)
Respuesta en frecuencia (-6 dB)	35Hz-150 Hz
Impedancia	4 ohms
Componente	1 x 15"
Conectores Entrada	2 x Combo NL4-MP / 6.3mm, 1 RCA
Conectores Salida	Speakon®
Dimensiones(WxHxD)	(W)47.8 cm*(H)52 cm*(D)56.5cm ; (W)18.8" * (H)20.5" * (D)22.2"
Peso Neto	aprox. 24.4 kg / 53.8 lbs

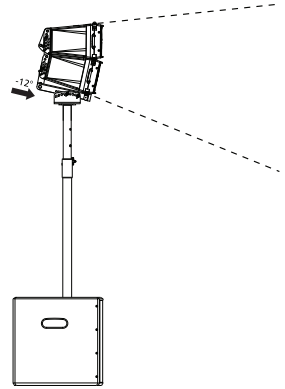
## INSTALACIÓN MECÁNICA A COMPRESIÓN (STACK)

Cuando el sistema es colocado a compresión, se debe utilizar el soporte metálico con inclinación, el cual le permitirá direccionar el sonido a las áreas que lo requiera.

Para dirigir el sonido hacia abajo, en el caso de contar con público sentado o en un nivel inferior, utilice los ángulos de la parte derecha del soporte con inclinación, por ejemplo, en caso de utilizar el sistema en un evento corporativo en donde las personas se encuentren sentadas, seleccione  $-12^\circ$ . Esta inclinación (hacia abajo) podrá ser lograda si se coloca el perno derecho en  $-12^\circ$  y el perno izquierdo en  $0^\circ$ .

Coloque la segunda caja en 0 grados o bien, coloque la segunda caja en 6 o 12 grados dependiendo hacia donde desee direccionar el sonido.

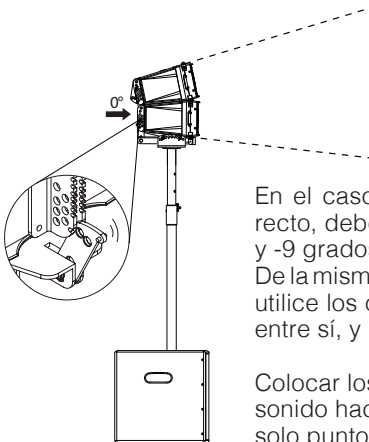
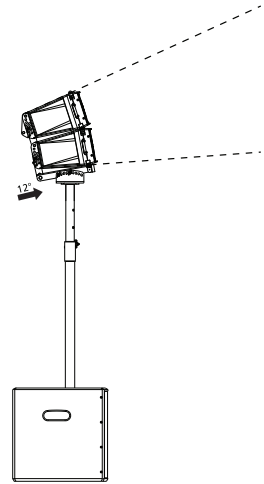
Asegure que el perno haya sido insertado correctamente.



Si desea dirigir el sonido hacia arriba, por ejemplo en caso que el sistema tenga menor altura con respecto al último espectador, (como en el caso de un recinto pequeño), dirija el sistema hacia arriba.

Utilice el perno derecho en  $0^\circ$  y el perno izquierdo en  $+6^\circ$  ó  $+9^\circ$ .

De esta manera la onda sonora se dirigirá hacia arriba del recinto.

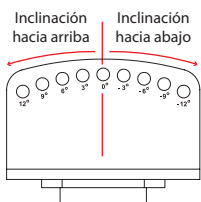
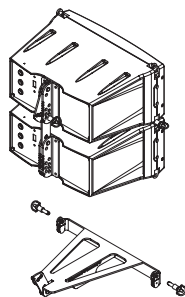
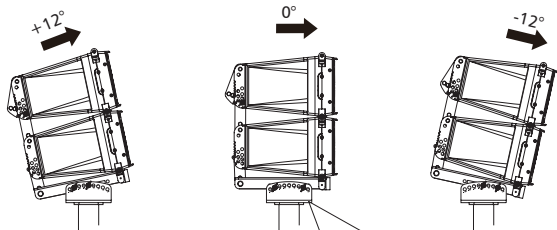


En el caso de buscar que el sistema AERO 2x5 se encuentre recto, deberá colocar los pernos de seguridad en los puntos  $+9$  y  $-9$  grados, para mantener el sistema totalmente recto.

De la misma manera y como complemento de este procedimiento, utilice los orificios del sistema de rigging para separar las cajas entre sí, y brindar la cobertura deseada.

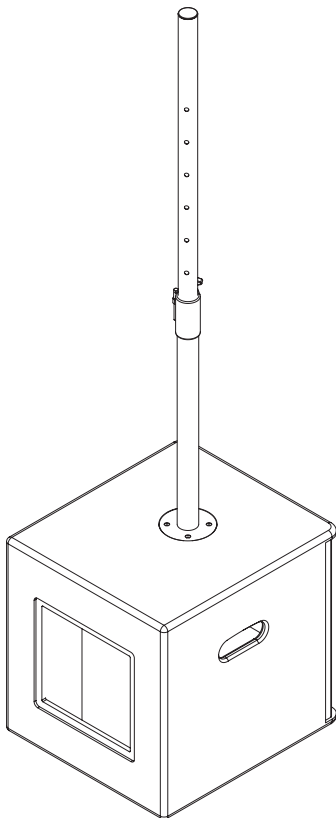
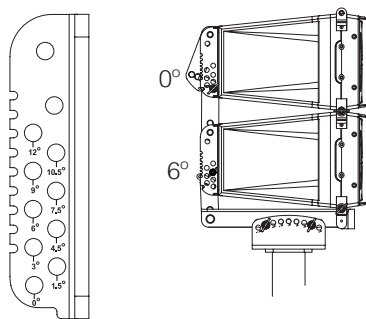
Colocar los ángulos de manera errónea, no solo evitará dirigir el sonido hacia la audiencia, sino que concentrará el sonido en un solo punto.

### Ángulos de soporte (12° 9° 6° 3° 0° -3° -6° -9° -12°)



### Ángulos para rigging

(0° 1.5° 3° 4.5° 6° 7.5° 9° 10.5° 12°)



Coloque el perno de seguridad en el sistema de rigging de la primera caja en 6 grados. Esto es para compensar la geometría trapezoidal de la caja con el soporte.

Posteriormente coloque la segunda caja encima de esta, y coloque el perno de seguridad en el sistema de rigging en cero grados.

Recuerde que no debe colocar mas de 2 cajas a compresión, por motivos de seguridad.

Asegúrese que ambas hayan sido ensambladas de manera segura. Utilice el tornillo giratorio para asegurar ambas piezas.



# PÓLIZA DE GARANTÍA

**SENSEY ELECTRONICS S.A. DE C.V.** garantiza este producto por un periodo de 6 (seis) meses en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de compra bajo la siguientes condiciones:

**1.** Cualquier defecto de fabricación que aparezca dentro del periodo de garantía deberá ser manifestado de inmediato a **SENSEY ELECTRONICS S.A. DE C.V.** para que en su horario de servicio haga los ajustes y reparaciones necesarias.

**2.** **SENSEY ELECTRONICS S.A. DE C.V.** se compromete a reparar o cambiar el producto a elección de **SENSEY ELECTRONICS S.A. DE C.V.**, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo sin ningún cargo para el consumidor, incluyendo los gastos derivados por fletes y transporte.

**3.** El tiempo de reparación en ningún caso podrá ser mayor de 30 días a partir de la recepción del producto por parte de **SENSEY ELECTRONICS S.A. DE C.V.**

**4.** Para hacer efectiva esta garantía es suficiente la presentación de esta póliza ó la factura de compra. En caso de pérdida de esta garantía el distribuidor podrá reponerla por una nueva con la presentación de la factura.

**5.** El aparato deberá ser entregado junto con esta póliza en nuestro centro de recepción ubicado en: Prol. Parras No. 2001-1, Col. El Álamo, Tlaquepaque, Jalisco, C.P. 45560. En caso de que alguno de nuestros productos requiera servicio y se encuentre fuera de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, la garantía se hará efectiva en la casa comercial donde se adquirió.

Esta garantía no es válida en los siguientes casos:

- A) Cuando el aparato ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- B) Cuando NO ha sido operado de acuerdo con el instructivo.
- C) Cuando ha sufrido deterioro por causas atribuibles al consumidor.
- D) Cuando el producto ha tratado de ser reparado por personas ajenas a

## SENSEY ELECTRONICS S.A. DE C.V.

### DATOS DE LA CASA COMERCIAL

Nombre:

Dirección:

Fecha de venta:

Modelo:

Sello:



# ¿QUE HACER?

En caso de:

## GARANTÍA

Su equipo está amparado por una garantía global.

**1.** Utilice de preferencia los empaques originales que garantizan la integridad de su valiosa inversión, durante el transporte. Daños inherentes al transporte deberán ser reclamados a la fletora por el remitente.

**2.** Presente su equipo y el comprobante de pago con el distribuidor donde lo adquirió para solicitar su garantía ó si lo prefiere envíe su equipo con flete por cobrar a la siguiente dirección: Sensey Electronics S.A. de C.V. Prol. Parras 2001-1, Col. El Álamo, C.P. 45560, Tlaquepaque, Jalisco, México..

**3.** Incluya la información que se presenta en la parte inferior de esta hoja.

**4.** Una vez recibido su equipo, se le Informará al teléfono ó e-mail proporcionados.

**5.** En un plazo máximo de 30 días (normalmente 7 días) a partir de la fecha de confirmación de recibo, la reparación deberá estar realizada.

**6.** Se reenviará su equipo con flete pagado a la dirección proporcionada por usted.

## REPARACIÓN

Aun cuando su equipo esté fuera de periodo de garantía, cuenta con servicio técnico de por vida.

**1.** Utilice de preferencia los empaques originales que garantizan la integridad de su valiosa inversión durante el transporte. Daños inherentes al transporte deberán ser reclamados a la fletora por el remitente.

**2.** Presente su equipo y el comprobante de compra con el distribuidor donde lo adquirió para solicitar su reparación ó si lo prefiere envíe su equipo con flete pagado a la siguiente dirección: Sensey Electronics S.A. de C.V. Prol. Parras 2001-1, Col. El Álamo, C.P. 45560, Tlaquepaque, Jalisco, México.

**IMPORTANTE:** Los paquetes que no tengan el flete pagado, no se recibirán.

**3.** Incluya la información que se presenta en la parte inferior de esta hoja.

**4.** Una vez recibido su equipo, se le Informará al teléfono ó e-mail proporcionados.

**5.** Una vez diagnosticada la falla se le informará el presupuesto de las refacciones necesarias. Su autorización es indispensable para proceder con la reparación.

**6.** En un plazo máximo de 30 días (normalmente 7 días) a partir de la fecha de aprobación de presupuesto, la reparación deberá estar realizada.

**7.** Se facturará el costo de la reparación incluyendo el flete de reenvío y se requerirá el comprobante de pago. La factura reflejará los datos proporcionados.

**8.** Se reenviará su equipo con flete pagado a la dirección proporcionada por usted.

Accese a nuestra pagina [www.qmcaudio.com](http://www.qmcaudio.com) donde podrá imprimir estos datos en línea para garantía y reparaciones.

### Datos indispensables para Garantía o Reparación:

- Nombre
- Dirección
- Colonia
- C.P.
- Ciudad
- Estado
- Teléfono
- Fax
- e-mail
- Datos de Facturación
- Modelo
- Falla aparente:
- Describalo de una manera completa
- Copia de comprobante de compra

Sensey Electronics S.A. de C.V., R.F.C. SEL970417QUA.

Prol. Parras No. 2001-1, Col. El Álamo, C.P. 45560, Tlaquepaque, Jalisco, México.