

OMRON

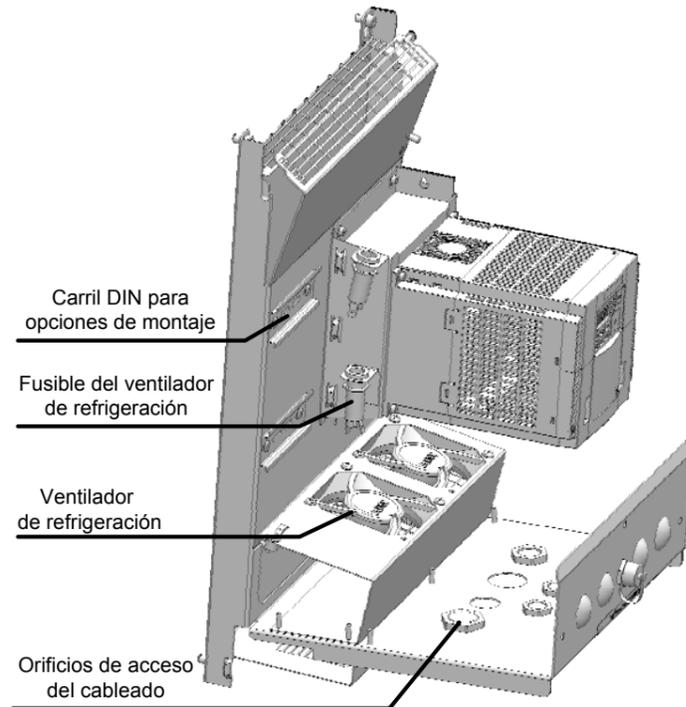
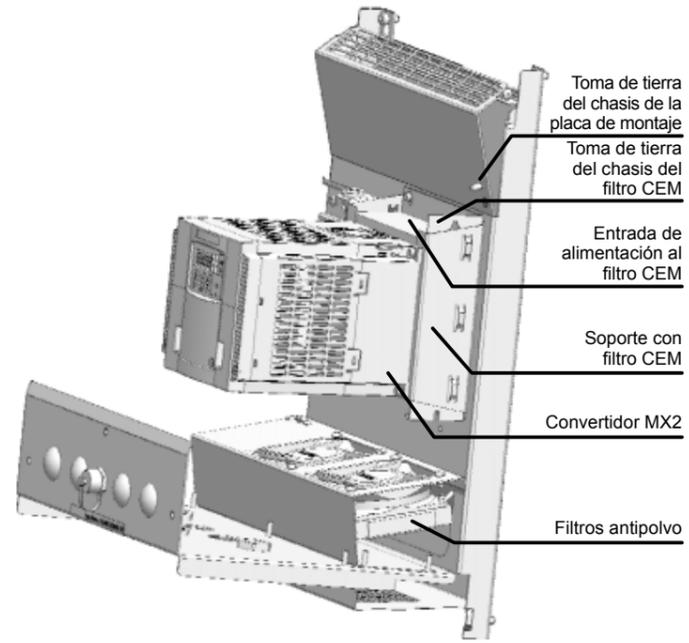
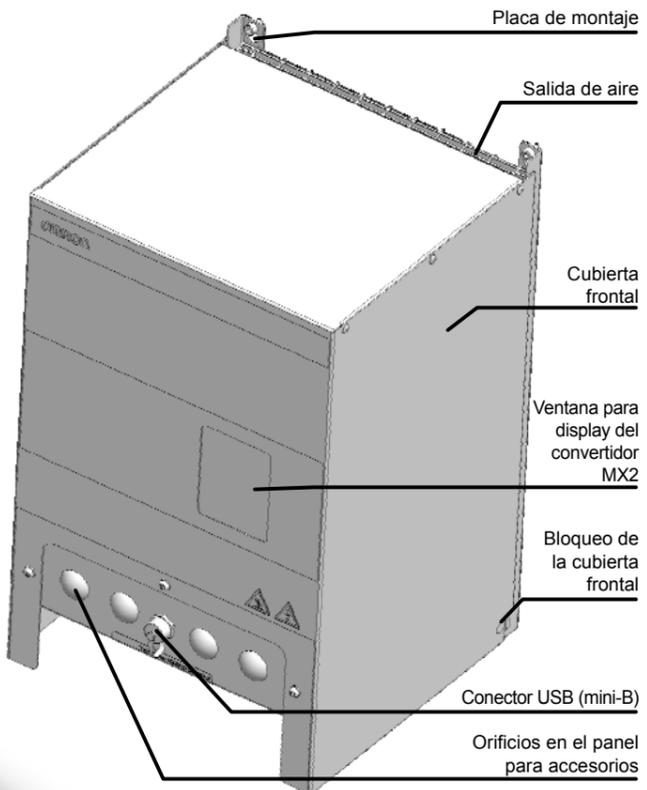
Modelo
MX2 IP54

HOJA DE INSTRUCCIONES

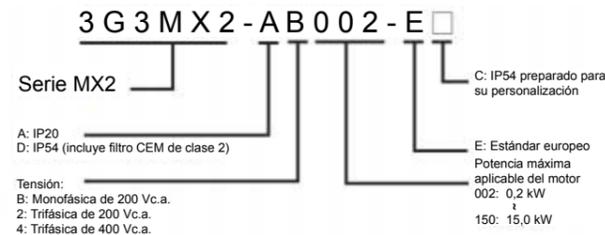
Gracias por adquirir un producto OMRON. Lea esta hoja al completo para familiarizarse con las funciones y características del producto antes de usarlo. Conserve esta hoja de instrucciones para consultarla en el futuro.

© 2011 OMRON Europe BV. Reservados todos los derechos 1155933-0A2

Nombres de los componentes



Identificación del modelo

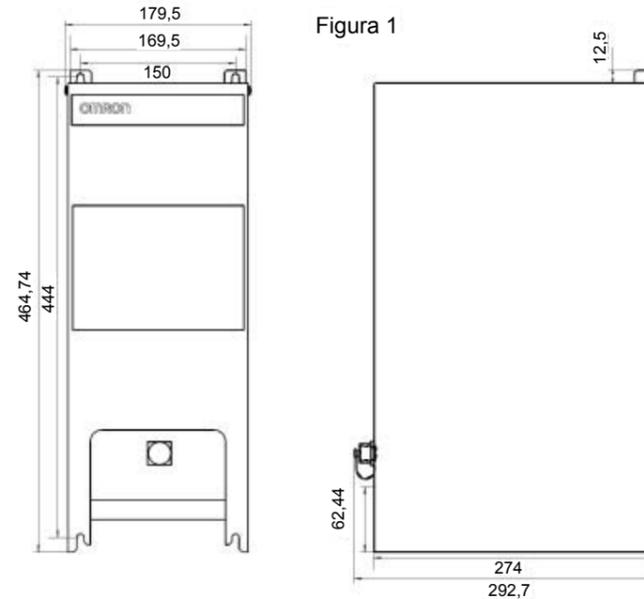


Instalación y cableado

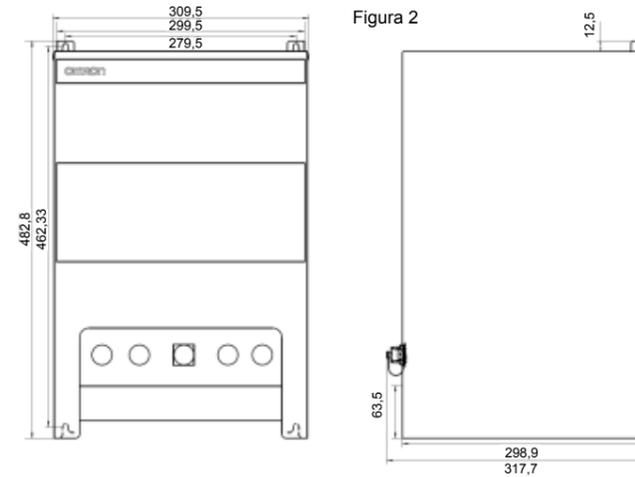
Dimensiones

Todas las dimensiones se especifican en mm.

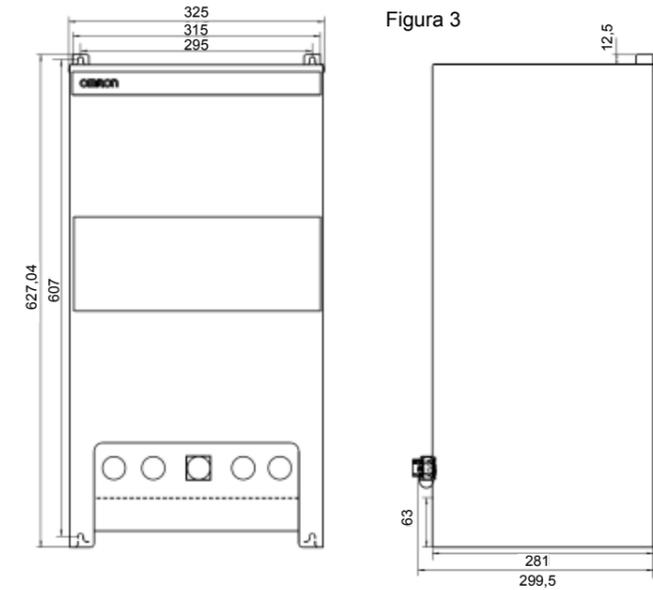
Acabado tipo 1



Acabado tipo 2



Acabado tipo 3



Acabado tipo 4

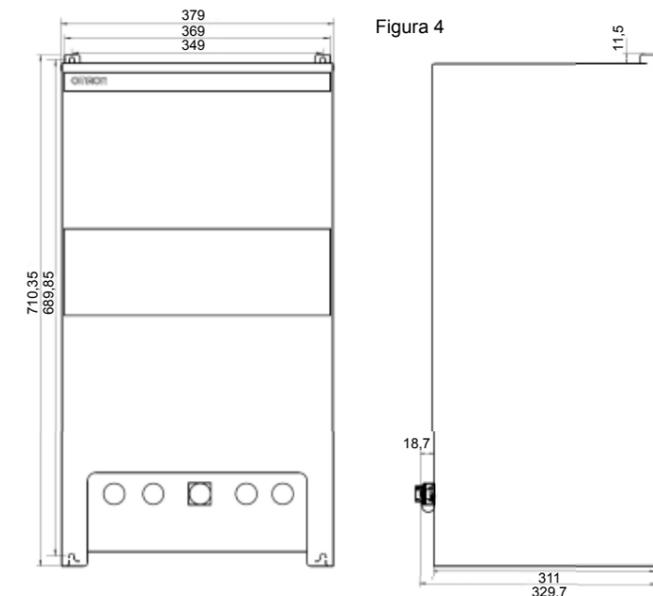
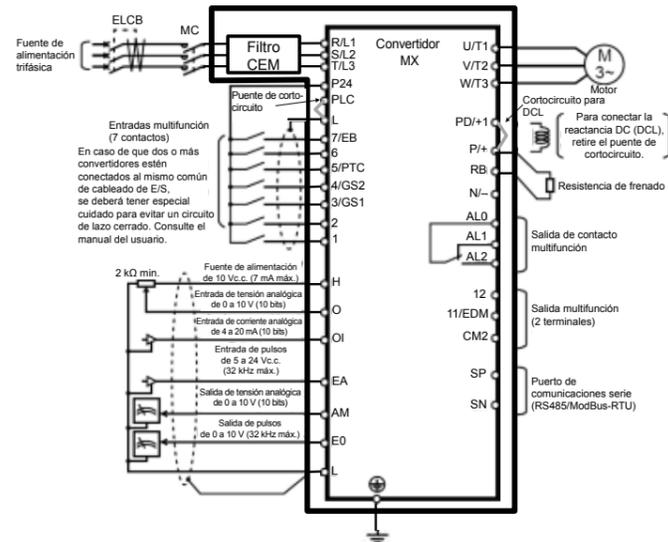


Figura 1	Figura 2
3G3MX2-DB001-E	3G3MX2-DB001-EC
3G3MX2-DB002-E	3G3MX2-DB002-EC
3G3MX2-DB004-E	3G3MX2-DB004-EC
3G3MX2-D2001-E	3G3MX2-DB007-EC
3G3MX2-D2002-E	3G3MX2-DB015-EC
3G3MX2-D2004-E	3G3MX2-D2004-EC
3G3MX2-DB007-E	3G3MX2-D2001-EC
	3G3MX2-D2002-EC
	3G3MX2-D2004-EC
	3G3MX2-D2007-EC
	3G3MX2-D2015-EC
	3G3MX2-D2022-EC
	3G3MX2-D2037-EC
	3G3MX2-D4004-EC
	3G3MX2-D4007-EC
	3G3MX2-D4015-EC
	3G3MX2-D4022-EC
	3G3MX2-D4030-EC
	3G3MX2-D4040-EC

Figura 3	Figura 4
3G3MX2-D2055-EC	3G3MX2-D2110-EC
3G3MX2-D2075-EC	3G3MX2-D2150-EC
3G3MX2-D4055-EC	3G3MX2-D4110-EC
3G3MX2-D4075-EC	3G3MX2-D4150-EC

■ Diagrama de conexión estándar



■ Secuencia de instalación

1. Elija el lugar de instalación.
2. Compruebe las dimensiones de la carcasa para determinar el espacio y las ubicaciones de los orificios de montaje.
3. Desmonte la cubierta frontal.
4. Instale la placa de montaje de la carcasa MX2 IP54
5. Conecte todo el cableado.
6. Compruebe la instalación.
7. Monte la cubierta frontal.

■ Lugares de instalación

Nota: No almacene ni use el acabado MX2 IP54 en lugares en los que se forme condensación. Si lo hace se podría dañar la unidad.

■ Orientación y distancia de montaje

Instale siempre la carcasa en posición vertical. La carcasa debe estar nivelada para un correcto drenaje del agua. Deje 10 cm de espacio por encima y debajo de la carcasa para que exista una refrigeración adecuada. Deje 10 cm de espacio a izquierda y derecha para la sustitución del filtro antipolvo.

■ Desmontaje de la cubierta frontal



Advertencia Desconecte la fuente de alimentación antes de quitar la cubierta. De lo contrario podría sufrir lesiones graves por descargas eléctricas.

1. Afloje los tres tornillos que sujetan la cubierta frontal.
2. Tire de la parte inferior de la cubierta frontal unos 5 cm.
3. Levante la cubierta frontal para retirarla.



Precaución La apertura de la cubierta solo debe llevarla a cabo personal autorizado.



Precaución No toque la cubierta si está conectada la fuente de alimentación y durante algún tiempo después de su desconexión. De lo contrario podría sufrir quemaduras moderadas.

■ Instalación de la placa de montaje MX2 IP54

Las dimensiones de los orificios de montaje se indican en las figuras 1-4. Todas las dimensiones se especifican en mm.

Todas las carcasas usan cuatro tornillos de montaje M6. Asegúrese de usar arandelas de bloqueo u otros medios para garantizar que los tornillos no se aflojan por las vibraciones.

■ Cableado

Conecte todo el cableado a través de los orificios de acceso (en la parte inferior de la placa de montaje MX2 IP54).

Conecte la entrada de tensión de alimentación de c.a. al filtro CEM.

Conecte el motor trifásico a los terminales de salida del convertidor MX2.

Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de conectar a tierra el filtro CEM, el motor y la placa de montaje MX2 IP54. Utilice una disposición de conexión a tierra en estrella (punto único) y nunca conecte en cadenas las conexiones a tierra (punto a punto).

Conectar el resto de cableado si es aplicable (cableado de E/S, cableado de comunicación de red).



Advertencia Conecte el terminal de toma a tierra del chasis de la placa de montaje a la toma de tierra. De lo contrario podría sufrir una descarga eléctrica.



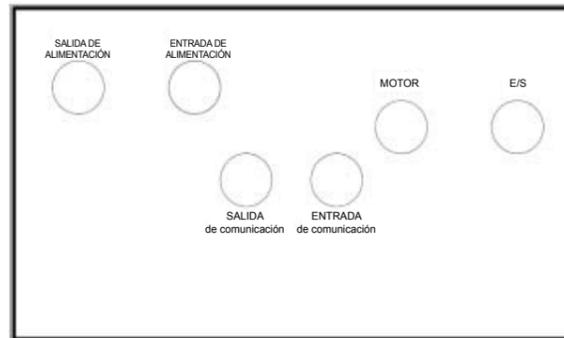
Advertencia Conecte el terminal de toma de tierra del chasis del filtro CEM MX2 a la toma de tierra. De lo contrario podría sufrir una descarga eléctrica.

Nota: Compruebe todo el cableado antes de conectar el convertidor. Si no lo hace se podría dañar la unidad.

Nota: Use cables apantallados para evitar interferencias eléctricas. Si no lo hace la unidad podría tener un comportamiento inesperado.

■ Orificios de acceso del cableado

Disposición de los orificios de acceso al cableado en la parte inferior de la placa de montaje MX2 IP54. Se usa un prensaestopas para los orificios de acceso de SALIDA DE ALIMENTACIÓN, E/S y ENTRADA/SALIDA de comunicación.



Diámetros del cable para los orificios de acceso al cableado:

Tipo de acabado	ENTRADA/SALIDA de alimentación	Motor	E/S	ENTRADA/SALIDA de comunicación
1	M16	M25	M20	M16
2	M25	M32	M20	M16
3	M32	M40	M20	M16
4	M40	M50	M20	M16

Nota: Use prensaestopas de categoría IP54 o superiores para impedir que entre humedad en la unidad. Si no lo hace se podría dañar la unidad.

Nota: Use prensaestopas para el cable del tamaño adecuado para impedir que entre humedad en la unidad. Si no lo hace se podría dañar la unidad.

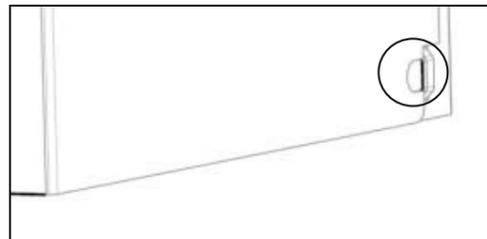
Nota: Use cable apantallado para cumplir CEM en el cableado de motor y use los soportes de cable suministrados con la carcasa MX2 IP54. Si no lo hace la unidad podría tener un comportamiento inesperado debido a interferencias eléctricas.



Nota: Podría entrar humedad en la carcasa al quitar el tapón ciego. No quite el tapón ciego si no se usa el orificio de acceso al cableado. Si no lo hace se podría dañar la unidad.

■ Montaje de la cubierta frontal

1. Baje la cubierta frontal sobre la placa de montaje hasta que la parte superior de la cubierta frontal quede bloqueada.
2. Tire de la parte inferior de la cubierta frontal hacia delante unos 5 cm y colóquela hacia atrás de modo que la cubierta frontal quede bloqueada en la placa de montaje tanto a la izquierda y la derecha.



3. Asegurar los tornillos, mediante los tornillos y arandelas suministrados con la carcasa. Tipo de tornillo = tornillo de cabeza hueca hexagonal, M5 número 3, par de apriete = 3 Nm.



Precaución Use siempre los tornillos y arandelas suministrados con la carcasa para fijar la cubierta frontal. De lo contrario podrían producirse descargas eléctricas al tocar la cubierta frontal.

Nota: Fije siempre la cubierta frontal y bloquéela correctamente para impedir que entre humedad en la unidad. Si no lo hace se podría dañar la unidad.

■ Ventiladores de refrigeración

El acabado MX2 IP54 dispone de uno o dos ventiladores de refrigeración.

Tipo de acabado	Tamaño de los ventiladores de refrigeración [mm x mm x mm]	Flujo de aire máx [m³/min]	Cantidad
1	92 x 92 x 25	0,8	1
2	92 x 92 x 25	0,8	2
3	119 x 119 x 38	2,7	2
4	119 x 119 x 38	2,7	2

En los acabados MX2 IP54 con convertidores monofásicos, los ventiladores de refrigeración se alimentan desde L1 y N. Los ventiladores de refrigeración están protegidos mediante un fusible.

En los acabados MX2 IP54 con convertidores trifásicos, los ventiladores de refrigeración se alimentan desde R/L1 y S/L2. Los ventiladores de refrigeración están protegidos mediante dos fusibles (uno para cada fase).

Tipo de fusible usado: Ø 6,3*32 mm, 1 A F.

Nota: No boquee la entrada de aire de los ventiladores en la parte inferior de la carcasa ni la salida de aire en la parte superior de la misma. De lo contrario podría producirse una temperatura excesiva en el convertidor MX2, apagándose la salida del convertidor.

■ Filtros antipolvo

Cada ventilador de refrigeración del MX2 IP54 dispone de un filtro antipolvo. Revise y limpie el filtro antipolvo regularmente.

El tipo de filtro es S-PPI 2001/R.

Tipo de carcasa	Tamaño del filtro antipolvo [mm x mm x mm]	Cantidad
1	94 x 94 x 15	1
2	94 x 94 x 15	2
3	120 x 120 x 15	2
4	120 x 120 x 15	2

■ Opciones de personalización

Los acabados MX2 IP54 con opciones de personalización tienen cuatro orificios de panel, de Ø 22,3 mm, para accesorios de montaje como indicadores, pulsadores o interruptores. Los acabados MX2 IP54 se entregan con los orificios de panel cubiertos con tapones ciegos IP54.

Los MX2 IP54 con opciones de personalización tienen dos o tres carriles DIN internamente para accesorios de montaje como relés de seguridad, contactores de motor, etc.

■ Conector USB

Los MX2 IP54 disponen de un conector USB (mini-USB) para conectar la comunicación del PC con el convertidor MX2. El tipo de conector USB es el mismo tipo que usa el convertidor MX2 estándar.

■ Curvas de pérdidas debidas a la temperatura ambiente

Las curvas de pérdidas de los convertidores MX2 se especifican en el Manual del usuario del MX2 [I570], sección 1-2-4.

Para los convertidores MX2 de 11 kW y 15 kW, la frecuencia portadora debe limitarse a 2 kHz como máximo.

Para todos los demás modelos de convertidor MX2, se aplican las curvas para el montaje individual (temperatura ambiente 40°C máx).

■ Especificaciones generales

Característica	Especificaciones
Acabado de protección	IP54
Temperatura ambiente de funcionamiento	De -10°C a 40°C
Humedad ambiente de funcionamiento	20 a 90% (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	De -20°C a 65°C
Vibración	5,9 m/s ² (0,6 G), de 10 a 55 Hz
Altitud	1.000 m máx
Ubicación	Interiores (sin gases corrosivos)

■ Cumplimiento de las directivas CE

El MX2 IP54 usa un filtro CEM para cumplir la directiva CEM EN61800-3. Para la toma de tierra, selección de cable y cualesquiera otras condiciones de cumplimiento CEM, consulte el manual de instalación.

■ Referencias

Para garantizar una operación segura, lea detenidamente las precauciones de seguridad de este documento junto con todas las instrucciones y manuales de usuario del convertidor. Compruebe que dispone de la versión más reciente de los manuales.

Nombre	Nº de cat.
Manual de instrucciones del MX2	NT321X
Manual de usuario del MX2	I570

IDONEIDAD DE USO
OMRON no será responsable del cumplimiento de ninguna norma, código o regulación vigentes para la combinación de productos en la aplicación o uso que haga el cliente de los mismos. Tome todas las medidas necesarias para determinar la idoneidad del producto para los sistemas, máquinas y equipo con los que se usará. Conozca y tenga en cuenta todas las prohibiciones de uso aplicables a este producto. NUNCA UTILICE LOS PRODUCTOS EN UNA APLICACIÓN QUE IMPLIQUE RIESGOS GRAVES PARA LA VIDA O LA PROPIEDAD SIN ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA SE HA DISEÑADO EN SU TOTALIDAD PARA TENER EN CUENTA DICHS RIESGOS Y DE QUE LOS PRODUCTOS DE OMRON CUENTAN CON LA CLASIFICACIÓN E INSTALACIÓN ADECUADAS PARA EL USO PREVISTO EN EL EQUIPO O SISTEMA GLOBAL. Consulte también en los catálogos de productos la Garantía y limitaciones de responsabilidad.

OMRON

OMRON EUROPE BV

Wegalaan 67-69, NL- 2132 JD Hoofddorp
Países Bajos
Tel: (31) 23-5681300 / Fax: (31) 23-5681388

Nota: la especificación está sujeta a cambios sin previo aviso.