

## **OMRON**



realizing

» La calidad Omron en mayúsculas

» Seguridad integrada

» Alta funcionalidad de programación



## Armonía de control entre motores y máquinas

El variador MX2 está diseñado específicamente para accionar máquinas. Ha sido desarrollado para armonizar el control avanzado entre motores y máquinas. Gracias a su diseño y algoritmos avanzados incluidos, el MX2 proporciona un elevado control incluso a velocidad cero, además de un funcionamiento preciso para operaciones de ciclo rápidas y control de par en lazo abierto. El variador MX2 ofrece además una funcionalidad amplia para el control de máquinas, como control de posición, sincronización de velocidad o programación lógica. El MX2 está completamente integrado en la plataforma de automatización inteligente de Omron. El variador MX2 es un producto líder en automatización de máquinas.

Par de arranque del 200%

- Funcionamiento desde bajas vueltas
- Control suave de cargas de alta
- Control de cargas con ciclos rápidos

Control de par en lazo abierto

- Perfecto para aplicaciones de par bajo y medio
- Puede sustituir a un control vectorial de flujo o a un servodrive en determinados sistemas

Control de motores especiales

- Motores de imán permanente • Motores de alta velocidad de hasta

Ajuste automático de parámetros

• Simplemente introduciendo la potencia en kW del motor, el MX2 ofrece un funcionamiento suave y















### CONTROL DE MÁQUINAS

Seguridad incluida

- Cumple con la normativa de seguridad ISO-13849, categoría 3, nivel de rendimiento PL d
- 2 entradas de seguridad
- Monitorización de dispositivo externo

Programación lógica

- Programación por diagrama de flujo, definido por el usuario
- Intuitivo: hasta 5 tareas simultáneas

Función de posicionamiento

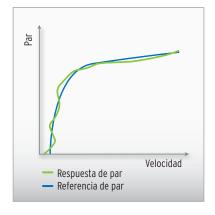
- Hasta 8 posiciones preconfiguradas con búsqueda de origen
- Sincronización de velocidad

Fácil integración en la plataforma inteligente de automatización de Omron

- Herramienta de programación CX-Drive conectada mediante puerto USB integrado en el MX2
- Modbus RS485 incorporado Unidades opcionales para EtherCAT, Profibus, DeviceNet, ML-II, etc.

## Control al 100%...









#### Control de par excelente

El MX2 entrega un par de arranque del 200% casi en estático (0,5 Hz) y puede funcionar en modo control de par en lazo abierto. Esto permite utilizar el MX2 en aplicaciones en las que ya se usan variadores vectoriales de c.a. de lazo cerrado.

#### Fácil integración en redes

Las comunicaciones Modbus RS485 incorporadas y la posibilidad de integración en las redes industriales más estándar como Dnet, Profibus, CANopen, CompoNet, ML-II o EtherCat permiten integrar el variador MX2 de una forma muy sencilla.

## Alimentación de 24 Vc.c. para un funcionamiento continuo

Sin hardware adicional, la conexión de 24 Vc.c. del MX2 garantiza que la CPU está siempre controlada, incluso si se retira la alimentación principal. Esto es esencial para proporcionar una parada controlada en situaciones de emergencia y mantener en funcionamiento las comunicaciones.

## ...sin ningún riesgo

Con el MX2 la seguridad está integrada, conforme a la norma ISO 13849-1, categoría 3, con dos entradas de seguridad y una salida de monitorización de dispositivo externo (EDM).

No son necesarios los contactores externos en el lado del motor, lo que simplifica la instalación del cableado para el usuario.



## Salida de monitorización EDM

Una salida de monitorización a dispositivo externo (EDM) confirma el estado de seguridad del variador y le permite ahorrar el coste adicional y el cableado de dispositivos externos que realizan la misma función.

#### Integración directa en el circuito de seguridad

Cadena de salida de seguridad EDM

Cadena de entrada de seguridad redundante

Los variadores MX2 se adaptan fácilmente al circuito de seguridad. Es posible enlazar las entradas de seguridad de un variador con otro sin relés de seguridad adicionales.







#### Seguridad incorporada; ISO 13849-1, categoría 3

Los dobles contactores en la salida del variador ya no son necesarios. La conexión directa con el controlador de seguridad garantiza el cumplimiento de la norma ISO 13849-1, categoría 3.

## Funciona inmediatamente después de su instalación







#### Sincronización de velocidad

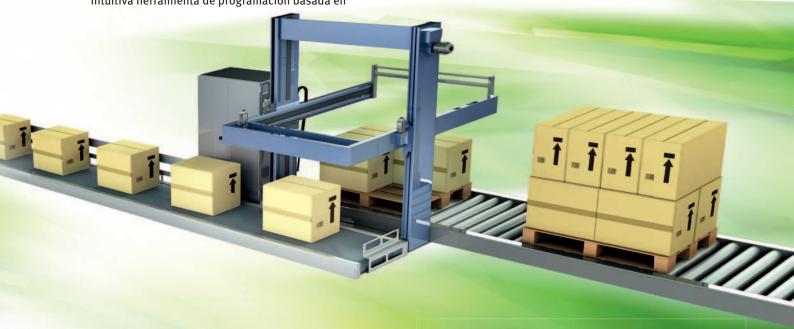
Sin necesidad de hardware adicional y mediante una fácil configuración de parámetros, se puede lograr una sincronización de velocidad. El MX2 realiza un seguimiento de la velocidad de una señal de encoder / generador de pulsos externo de hasta 32 KHz.

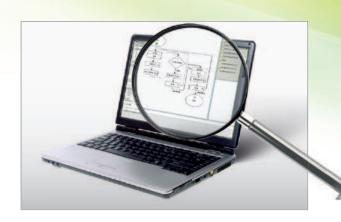
#### Funcionalidad de posicionamiento

La funcionalidad especialmente desarrollada permite al variador MX2 solucionar tareas sencillas de posicionamiento sin necesidad de un controlador externo. El usuario puede seleccionar hasta 8 posiciones, además del origen. Asimismo, se pueden alternar los modos de velocidad y posición.

# Se ejecuta inmediatamente después de la programación

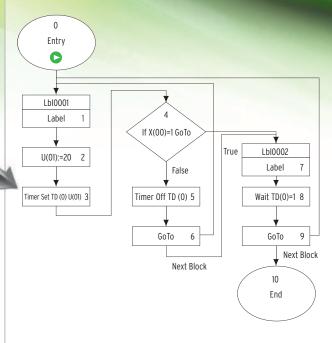
El variador MX2 ofrece la capacidad necesaria para crear soluciones inteligentes utilizando la funcionalidad de PLC, de forma estándar. Mediante su intuitiva herramienta de programación basada en diagrama de flujo, se pueden crear programas con código de hasta 1000 líneas y 5 tareas en funcionamiento de forma simultánea.





#### Programación abierta

- Programación en diagrama de flujo intuitiva y fácil de usar
- Integrada en CX-Drive
- Hasta 1000 líneas en un programa
- Se pueden ejecutar 5 tareas de forma simultánea



## MX2

#### Creado para accionar máquinas

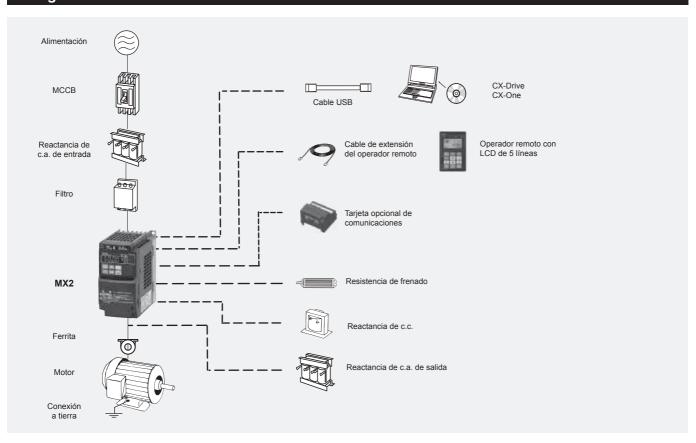
- · Control vectorial real de corriente
- Alto par de arranque: 200% a 0,5 Hz
- Valor nominal doble: VT 120%/1 min y CT 150%/1 min
- Velocidad de salida hasta 1.000 Hz
- Control de motores IM y PM (asíncrono y síncrono)
- Control de par en vectorial lazo abierto
- Funcionalidad de posicionamiento integrada
- Funcionalidad en aplicaciones integrada (por ejemplo, control de freno)
- · Programación abierta al usuario como estándar
- Seguridad integrada, de acuerdo con ISO13849-1 (circuito doble de entrada y monitorización de dispositivo externo, EDM)
- Puerto USB para programación por PC
- Alimentación por fuente externa de 24 Vc.c. para placa de control
- Comunicaciones por bus de campo: Modbus, DeviceNet, Profibus, Componet, Ethercat, ML-II y CanOpen
- Software de configuración por PC: CX-Drive
- · RoHS, CE, cULus

#### Valores nominales

- Monofásico 200 V, de 0,1 a 2,2 kW
- Trifásico 200 V, de 0,1 a 15 kW
- Trifásico 400 V, de 0,4 a 15 kW

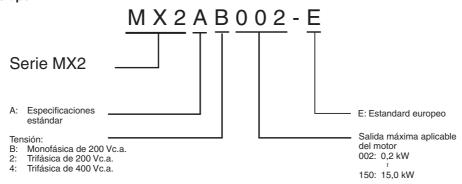


#### Configuración del sistema



#### **Especificaciones**

#### Denominación de tipo



#### Clase 200 V

	Monofásico: M	X2□	AB001	AB002	AB004	AB007 <sup>1</sup>	AB015	AB022	-	-	-	-	-
	Trifásico: MX	2□	A2001	A2002	A2004	A2007	A2015	A2022	A2037	A2055	A2075	A2110	A2150
Motor	Para configura	aciones VT	0,25	0,4	0,75	1,1	2,2	3,0	5,5	7,5	11	15	18,5
kW <sup>2</sup>	Para configura	aciones CT	0,12	0,25	0,55	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15
		200 VT	0,4	0,6	1,2	2,0	3,3	4,1	6,7	10,3	13,8	19,3	23,9
w	Capacidad del	200 CT	0,2	0,5	1,0	1,7	2,7	3,8	6,0	8,6	11,4	16,2	20,7
a	variador kVA	240 VT	0,4	0,7	1,4	2,4	3,9	4,9	8,1	12,4	16,6	23,2	28,6
Características de salida		240 CT	0,3	0,6	1,2	2,0	3,3	4,5	7,2	10,3	13,7	19,5	24,9
acte de s	Corriente nominal de	salida (A) en VT	1,2	1,9	3,5	6,0	9,6	12,0	19,6	30,0	40,0	56,0	69,0
Car	Corriente nominal de	salida (A) en CT	1,0	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25,0	33,0	47,0	60,0
	Tensión máxima de sa	alida	Proporcional al voltaje de entrada: 0240 V										
	Frecuencia de salida i	máx.	1.000 Hz <sup>3</sup>										
Alimentación	Tensión y frecuencia de entrada	nominales				N		200240 200240 V		Z			
enta	Fluctuaciones de tens	sión admisibles						15%+109	%				
Alim	Fluctuaciones de frec admisibles	uencia						5%					
	Par de freno  Par de freno  Par de freno  Realimentación del condensador		100%: <50 Hz 50%: <60 Hz			70%: <50 Hz 50%: <60 Hz			-				
Método de refrigeración			Autorefrigerado Ventilación forzada										

- 1. Los modelos trifásicos son con ventilación frozada pero los monofásicos son autorefrigerados.
- Basado en un motor estándar trifásico.
- 3. Por encima de 400 Hz hay algunas restricciones.

#### Clase 400 V

	Trifásico: MX	<b>[2</b> ]	A4004	A4007	A4015	A4022	A4030	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150
Motor	Para configura	aciones VT	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5
kW <sup>1</sup>	Para configura	aciones CT	0,55	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11	15
		380 VT	1,3	2,6	3,5	4,5	5,7	7,3	11,5	15,1	20,4	25,0
(n	Capacidad del	380 CT	1,1	2,2	3,1	3,6	4,7	6,0	9,7	11,8	15,7	20,4
ticas	variador kVA	480 VT	1,7	3,4	4,4	5,7	7,3	9,2	14,5	19,1	25,7	31,5
alid		480 CT	1,4	2,8	3,9	4,5	5,9	7,6	12,3	14,9	19,9	25,7
acte de s	variador kVA  480 VT  480 CT  Corriente nominal de salida (A) en VT  Corriente nominal de salida (A) en CT			4,1	5,4	6,9	8,8	11,1	17,5	23,0	31,0	38,0
Car	Corriente nominal de salida (A) en CT			3,4	4,8	5,5	7,2	9,2	14,8	18,0	24,0	31,0
	Tensión máxima de s	alida				Proporcion	nal al voltaje	de entrada	: 0480 V			
	Frecuencia de salida	máx.	1.000 Hz <sup>2</sup>									
Alimentación	Tensión y frecuencia entrada	nominales de				Trifás	ica de 380	a 480 V 50/	60 Hz			
ents	Fluctuaciones de tens	sión admisibles					-15%	.+10%				
Alim	Fluctuaciones de frec admisibles	uencia					5'	%				
	Par de freno  Par de freno  Par de freno  Realimentación del condensador			70%: 100%: <50 Hz								
Método de refrigeración			Autorefi	torefrigerado Ventilación forzada								

- 1. Basado en un motor estándar trifásico.
- 2. Por encima de 400 Hz hay algunas restricciones.

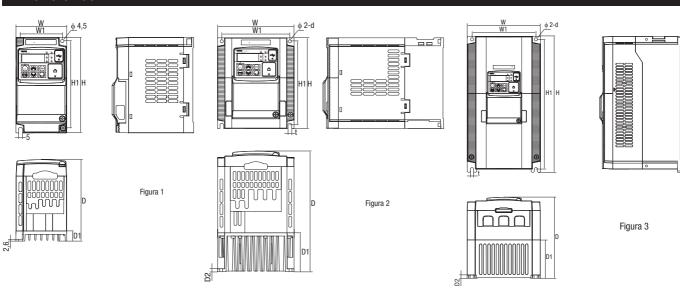


#### Especificaciones

#### Especificaciones comunes

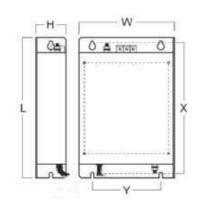
	Referencia MX2□	Especificaciones
	Métodos de control	Onda senosoidal fase a fase con modulación por ancho de pulsos (PWM) (control vectorial lazo abierto, control V/f).
	Rango de frecuencia de salida	0,101.000 Hz (con restricciones por encima de 400 Hz)
_		Valor digital seleccionado: ±0,01% de frecuencia máxima
control	Precisión de frecuencia	Valor analógico seleccionado: ±0,2% de frecuencia máxima (25 ±10 °C)
ğ	Resolución del valor de frecuencia	Valor digital seleccionado: 0,01 Hz
e G	seleccionado	Valor analógico seleccionado: 1/1.000 de frecuencia máxima
Se	Resolución de la frecuencia de salida	0,01 Hz
Ö	Par de arranque	200% / 0,5 Hz
Funciones de		Valor nominal doble:
교	Capacidad de sobrecarga	Trabajo intenso (CT): 150% durante 1 minuto Trabajo normal (VT): 120% durante 1 minuto
	Selección de referencia de frecuencia	De 0 a 10 Vc.c. (10 k $\Omega$ ), de 4 a 20 mA (100 $\Omega$ ), RS485 Modbus, opciones de comunicaciones
	Características V/f	Par constante/reducido, V/f libre
	Señales de entrada	FW (comando de marcha directa), RV (comando de marcha inversa), CF1~CF4 (ajuste de multivelocidad), JG (comando jog), DB (freno externo), SET (parámetros de control del segundo motor), 2CH (comando de aceleración/deceleración de 2 etapas), FRS (comando de parada por marcha libre), EXT (fallo externo), USP (función de arranque), CS (entrada commutador), SFT (bloqueo de software), AT (selección de entrada analógica), RS (reset), PTC (protección térmica del termistor), STA (arranque), STP (parada), F/R (directa/inversa), PID (desactivar PID), PIDC (reset PID), UP (función up de control remoto), DWN (función down de control remoto), UDC (borrar datos de control remoto), OPE (control del operador), SF1~SF7 (selección de referencia de multivelocidad; funcionamiento de bit), OLR (restricción de sobrecarga), TL (activación límite de par), TRQ1 (cambio 1 del límite de par), TRQ2 (cambio 2 del límite de par), BOK (confirmación de freno), LAC (cancelación de LAD), PCLR (borrar desviación de posición), ADD (añadir frecuencia), F-TM (forzar modo de terminal), ATR (permitir entrada de comandos de par), KHC (borrar valor acumulado potencia), MI1~MI7 (entradas de empleo general para EzSQ), AHD (comando analógico retenido), CP1~CP3 (interruptores multiposición y multipaso), ORL (retorno señal a punto cero), ORC (señal de disparo a punto cero), SPD (alternar posición/velocidad), GS1~GS2 (entradas STO, señales relativas a la seguridad), 485 (señal de inicio de comunicaciones), PRG (ejecutar el programa EzSQ), HLD (mantener frecuencia de salida), ROK (permitir comando RUN), EB (detección del sentido de giro de fase B), DISP (visualización limitada), OP (señal de control opcional), NO (sin función)
Funcionalidad	Señales de salida	RUN (señal de run), FA1~FA5 (señal de llegada de frecuencia), OL,OL2 (señal anticipada de sobrecarga), OD (Señal de error de desviación de PID), AL (señal de alarma), OTQ (umbral del par mínimo y máximo), UV (tensión baja), TRQ (señal de límite de par), RNT (tiempo de marcha agotado), ONT (tiempo de conexión de alimentación agotado), THM (alarma térmica), BRK (liberar freno), BER (error de freno), ZS (detección de 0Hz), DSE (desvío de velocidad excesivo), POK (posicionamiento finalizado), ODc (desconexión de entrada de tensión analógica), OIDc (desconexión de entrada de corriente analógica), FBV (segunda salida de PID), NDc (detección de desconexión de red), LOG1-LOG3 (señales de salida lógicas), WAC (alarma de vida útil del condensador), WAF (alarma del ventilador de refrigeración), FR (contacto de arranque), OHF (alarma de sobrecalentamiento del disipador térmico), LOC (carga baja), MO1~MO3 (salidas de empleo general para EzSQ), IRDY (variador listo), FWR (operación directa), RVR (operación inversa), MJA (fallo importante), WCO (comparador de entrada O), WCOI (comparador de entrada OI), FREF (origen de comando de frecuencia), REF (origen de comando motor en funcionamiento), EDM monitorización de parada segura, OP (señal de control opcional), NO (sin función)
	Funciones estándar  Entradas analógicas	V/f libre, aumento del par automático/manual, ajuste de la ganancia de tensión de salida, función AVR, tensión reducida, selección de datos del motor, auto-tuning, control de estabilidad del motor, protección de marcha inversa, control de posición sencillo, control de par sencillo, limitación del par, reducción automática de frecuencia portadora, funcionamiento en modo de ahorro de energía, función PID, funcionamiento ininterrumpido durante fallos de corriente, control de freno, frenado por inyección de c.c., freno dinámico (BRD), frecuencia superior o inferior a los límites, frecuencias de salto, curva de aceleración y deceleración (S, U, U invertida, EL-S), perfil de velocidad de 16 etapas, ajuste de la frecuencia de arranque, parada por deceleración y aceleración, procesar jog, cálculo de frecuencia, añadir frecuencia, aceleración/deceleración de dos etapas, selección del modo de parada, iniciar o detener frecuencia, filtro de entrada analógica, comparadores de entrada, tiempo de respuesta del terminal de entrada, función de retención/retardo de la señal de salida, dirección de rotación limitada, selección de la tecla stop, bloqueo de software, función de parada de seguridad, función de escalado, limitación de visualización, función de contraseña, parámetros del usuario, inicialización, selección de la visualización inicial, control del ventilador de refrigeración, advertencia, reintento de fallo, coincidencia de frecuencia activa, frecuencia coincidente, limitación de sobrecarga, limitación de sobrecorriente, AVR de la tensión del bus de c.c.
		De 0 a 10 V (hasta 24 V), frecuencia máxima 32 KHz
		De 0,01 a 3.600 s (selección de curva/lineal), disponibilidad de segunda rampa aceleración/deceleración
	·	LED indicador de estado: funcionamiento, programación, alarma, alimentación, Hz, Amps
	Display	Operador digital: disponible para controlar 32 variables: referencia de frecuencia, corriente de salida, frecuencia de salida
	Protección de sobrecarga del motor	Relé termoelectrónico de sobrecarga y entrada de termistor PTC
	Sobrecorriente instantánea	200% de corriente nominal
Funciones de protección	Sobrecarga	Valor nominal doble: Trabajo intenso (CT): 150% durante 1 minuto Trabajo normal (VT): 120% durante 1 minuto
ote	Sobretensión	800 V para tipo 400 V y 400 V para tipo 200 V
o o	Baja tensión	345 V para tipo 400 V y 172,5 V para tipo 200 V
s de	Pérdida momentánea de alimentación	Se pueden seleccionar los siguientes parámetros: alarma, deceleración hasta paro, deceleración hasta paro con control
ne		del bus c.c., rearranque
cio	Sobrecalentamiento del ventilador	Supervisión de temperatura y detección de errores
Fur	de refrigeración	Prevención de bloqueo durante la aceleración/deceleración y velocidad constante
	Nivel de prevención de bloqueo	Detección al conectar la alimentación
	Fallo de puesta a tierra Indicación de carga	Activada cuando se suministra alimentación a la parte de control
Ś	•	IP20, recubrimiento de barniz en PCB
Condiciones ambientales	Grado de protección	90% HR o menos (sin condensación)
ien	Humedad ambiente	,
dmi	Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +65 °C (temperatura a corto plazo durante el transporte)
es a	Temperatura ambiente	De -10 °C a 40 °C
ion	Instalación	Interior (sin gas corrosivo, polvo, etc.)
dic	Altura de instalación	Máx. 1.000 m
Son	Vibración	5,9 m/s <sup>2</sup> (0,6 G), 10 a 55 Hz
0		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

#### **Dimensiones**



Clase de tensión	Modelo de variador MX2□	Eigura					Dimensi	ones en n	nm			
Clase de tension	Wodelo de Variador Wix2	Figura	W	W1	Н	H1	t	D	D1	D2	d	Peso (kg)
	AB001	1						109	10.5			1,0
	AB002	1	68	56	128	118		109	13,5	-	-	1,0
Monofásico 200 V	AB004	1						123	27			1,1
WIOTIOTASICO 200 V	AB007	2					_					1,4
	AB015	2	108	96	128	118		170,5	55	4,4	4,5	1,8
	AB022	2										1,8
	A2001	1						109	10.5			1,0
	A2002	1	68	56	128	118		109	13,5		_	1,0
	A2004	1	00	36	120	110		113	27	] -	-	1,1
	A2007	1					-	146	50			1,2
Trifásico 200 V	A2015	2	108	96	128	118		170,5	55	4,4		1,6
	A2022	2	100	90	120	110		170,5	55	4,4	4,5	1,8
	A2037	3	140	128	128	118	5	170,5	55	4,4		2,0
	A2055	3	140	122	260	248	6	155	73,3	6	6	3,0
	A2075	3	140	122	200	240	O	155	73,3	O	O	3,4
	A2110	3	180	160	296	284	7	175	97	5	7	5,1
	A2150	3	220	192	350	336	7	175	84	5	7	7,4
	A4004	2						144	28			1,5
	A4007	2						171	20			1,6
	A4015	2	108	96	128	118	-			-	-	1,8
	A4022	2						171	55			1,9
Trifácioo 400 V	A4030	2										1,9
Trifásico 400 V	A4040	3		128	128	118	5	171	55	4,4	4,5	2,1
	A4055	3	140	122	260	249	6	155	72.2	6	6	3,5
	A4075	3		122	260	248	6	155	73,3	0	0	3,5
	A4110	3	180	160	206	204	7	175	97	5	7	4,7
	A4150	3	180	160	296	284	7	1/5	97	5	_ ′	5,2

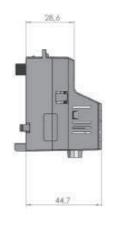
#### Filtros montaje posterior Rasmi

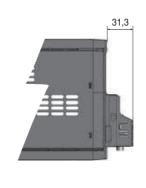


Ma	delo Rasmi			Dimen	siones		
IVIC	delo nasilii	W	Н	L	Х	Υ	М
	AX-FIM1010-RE	71	45	169	156	51	M4
1 x 200 V	AX-FIM1014-RE	111	50	169	156	91	M4
	AX-FIM1024-RE	111	50	169	156	91	M4
	AX-FIM2010-RE	82	50	194	181	62	M4
	AX-FIM2020-RE	111	50	169	156	91	M4
3 x 200 V	AX-FIM2030-RE	144	50	174	161	120	M4
3 X 200 V	AX-FIM2060-RE	150	52	320	290	122	M5
	AX-FIM2080-RE	188	62	362	330	160	M5
	AX-FIM2100-RE	220	62	415	380	192	M6
	AX-FIM3005-RE	111	45	169	156	91	M4
	AX-FIM3010-RE	114	45	169	156	91	M4
3 x 400 V	AX-FIM3014-RE	144	50	174	161	120	M4
	AX-FIM3030-RE	150	52	306	290	122	M5
	AX-FIM3050-RE	182	62	357	330	160	M5

#### Tarjeta opcional

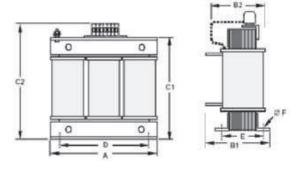






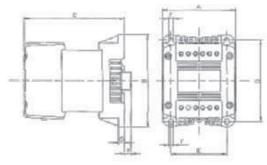
#### Reactancia de c.a. de entrada

Poforonoia			Dimen	siones	;		Peso
neierericia	Α	B2	C2	D	Е	F	Kg
AX-RAI02800080-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
AX-RAI00880200-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
AX-RAI00350335-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
AX-RAI00180670-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
AX-RAI07700050-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
AX-RAI03500100-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
AX-RAI01300170-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,50
AX-RAI00740335-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
	AX-RAI00880200-DE AX-RAI00350335-DE AX-RAI00180670-DE AX-RAI07700050-DE AX-RAI03500100-DE AX-RAI01300170-DE	AX-RAI02800080-DE 120 AX-RAI00880200-DE 120 AX-RAI00350335-DE 180 AX-RAI00180670-DE 180 AX-RAI07700050-DE 120 AX-RAI03500100-DE 120 AX-RAI01300170-DE 120	Referencia         A         B2           AX-RAI02800080-DE         120         70           AX-RAI00880200-DE         120         80           AX-RAI00350335-DE         180         85           AX-RAI00180670-DE         180         85           AX-RAI07700050-DE         120         70           AX-RAI03500100-DE         120         80           AX-RAI01300170-DE         120         80	Referencia         A         B2         C2           AX-RAI02800080-DE         120         70         120           AX-RAI00880200-DE         120         80         120           AX-RAI00350335-DE         180         85         190           AX-RAI00700050-DE         120         70         120           AX-RAI03500100-DE         120         80         120           AX-RAI01300170-DE         120         80         120	Referencia         A         B2         C2         D           AX-RAI02800080-DE         120         70         120         80           AX-RAI00880200-DE         120         80         120         80           AX-RAI00350335-DE         180         85         190         140           AX-RAI00180670-DE         180         85         190         140           AX-RAI07700050-DE         120         70         120         80           AX-RAI03500100-DE         120         80         120         80           AX-RAI01300170-DE         120         80         120         80	A B2 C2 D E  AX-RAI02800080-DE 120 70 120 80 52  AX-RAI00880200-DE 120 80 120 80 62  AX-RAI00350335-DE 180 85 190 140 55  AX-RAI07700050-DE 120 70 120 80 52  AX-RAI03500100-DE 120 80 120 80 62  AX-RAI01300170-DE 120 80 120 80 62	Referencia         A         B2         C2         D         E         F           AX-RAI02800080-DE         120         70         120         80         52         5,5           AX-RAI00880200-DE         120         80         120         80         62         5,5           AX-RAI00350335-DE         180         85         190         140         55         6           AX-RAI00180670-DE         180         85         190         140         55         6           AX-RAI07700050-DE         120         70         120         80         52         5,5           AX-RAI03500100-DE         120         80         120         80         62         5,5           AX-RAI01300170-DE         120         80         120         80         62         5,5



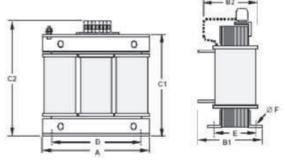
#### Reactancia de c.c.

Tensión	Referencia			D	imen	siones	3			Peso
Tension	neielelicia	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	Kg
	AX-RC21400016-DE			96						1,22
	AX-RC10700032-DE		113	90				9,5 2 7,5		1,22
	AX-RC06750061-DE	84		105	101	66	5	7,5	2	1,60
	AX-RC03510093-DE			103						1,00
00011	AX-RC02510138-DE			116						1,95
200 V	AX-RC01600223-DE	108	135	124	120	82	6,5		9,5	3,20
	AX-RC01110309-DE	120	152	136	135	94		9,5		5,20
	AX-RC00840437-DE	120	152	146	133	94	7			6,00
	AX-RC00590614-DE	150	177	160	160	115	/	_	-	11,4
	AX-RC00440859-DE	150	177	182,6	160	115		~		14,3
	AX-RC43000020-DE			96						1,22
	AX-RC27000030-DE	84	113	105	101	66	5	7.5	2	1.60
	AX-RC14000047-DE	04	113	105	101	00	5	7,5	_	1,60
	AX-RC10100069-DE			116						1,95
400 V	AX-RC06400116-DE	108	135	133	120	82	6,5		9,5	3,70
	AX-RC04410167-DE	100	152	136	105	94	7	9,5		5,20
-	AX-RC03350219-DE	120	152	146	135	94	/			6,00
1	AX-RC02330307-DE	150	177	160	100	115	45 -		-	11,4
	AX-RC01750430-DE	150		182,6	160	115	7			14,3



#### Reactancia de c.a. de salida

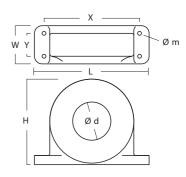
Tensión	Referencia			Dimen	siones	;		Peso	
161131011	neierenda	Α	B2	C2	D	Е	F	Kg	
	AX-RAO11500026-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78	
	AX-RAO07600042-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78	
	AX-RAO04100075-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35	
	AX-RAO03000105-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35	
200 V	AX-RAO01830180-DE	180	85	190	140	55	6	5,5	
	AX-RAO01150220-DE	180	85	190	140	55	6	5,5	
	AX-RAO00950320-DE	180	85	205	140	55	6	6,5	
	AX-RAO00630430-DE	180	95	205	140	65	6	9,1	
	AX-RAO00490640-DE	180	95	205	140	65	6	9,1	



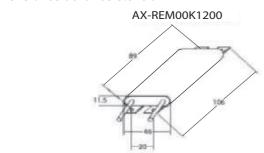
Tensión	Referencia			Dimen	siones			Peso
Tension	nelelelicia	Α	B2	C2	D	Е	F	Kg
	AX-RAO16300038-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAO11800053-DE	120	80	120	80	52	5,5	2,35
	AX-RAO07300080-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
400 V	AX-RAO04600110-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
	AX-RAO03600160-DE	180	85	205	140	55	6	6,5
	AX-RAO02500220-DE	180	95	205	140	55	6	9,1
	AX-RAO02000320-DE	180	105	205	140	85	6	11,7

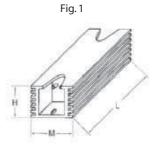
#### Ferrita de Salida

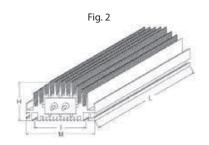
Referencia	D	Motor			Dimen	siones		Peso	
nelelelicia	Diámetro	KW	L	W	Н	Χ	Υ	m	Kg
AX-FER2102-RE	21	< 2,2	85	22	46	70	-	5	0,1
AX-FER2515-RE	25	< 15	105	25	62	90	-	5	0,2
AX-FER5045-RE	50	< 45	150	50	110	125	30	5	0,7

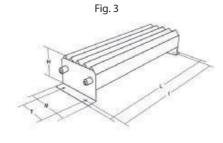


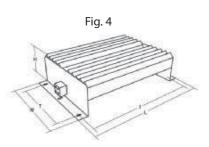
#### Dimensiones de la resistencia





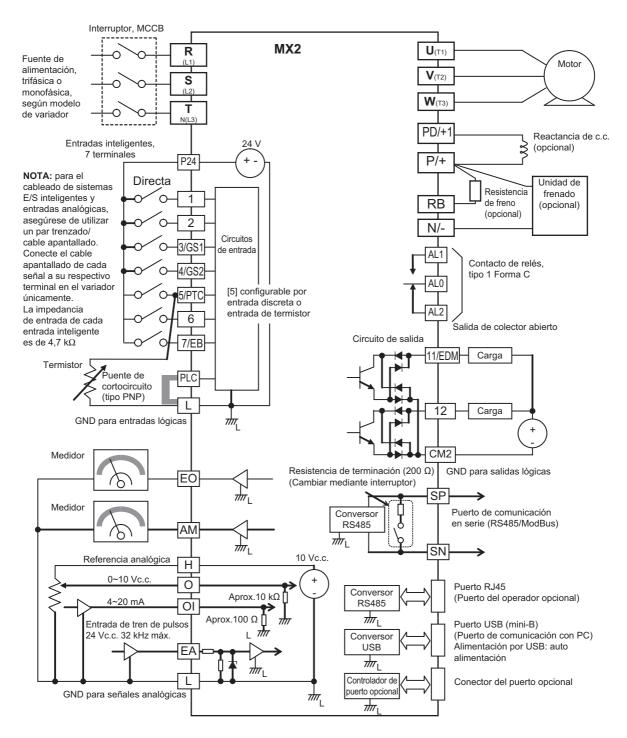






Tipo	Eig			Dimensiones	3		Peso	
Про	Fig.	L	Н	М	I	Т	kg	
AX-REM00K1400-IE								
AX-REM00K2070-IE		105	27	36	94		0,2	
AX-REM00K2120-IE	1	105	21	30	94	-	0,2	
AX-REM00K2200-IE								
AX-REM00K4075-IE		1						
AX-REM00K4035-IE		200	27	36	189	-	0,425	
AX-REM00K4030-IE								
AX-REM00K5120-IE		260	27	36	249	-	0,58	
AX-REM00K6100-IE		320	27	36	309	_	0.72	
AX-REM00K6035-IE		320	21	30	309	-	0,73	
AX-REM00K9070-IE								
AX-REM00K9020-IE	2	200	62	100	74	-	1,41	
AX-REM00K9017-IE								
AX-REM01K9070-IE	3	365	73	105	350	70	4	
AX-REM01K9017-IE	3	303	/3	105	330	70	4	
AX-REM02K1070-IE	4	210	100	240	205	210	7	
AX-REM02K1017-IE		310	100	240	295	210	,	
AX-REM03K5035-IE	4	365	100	240	350	210	8	
AX-REM03K5010-IE		303	100	240	330	210	U	

#### Conexiones estándar



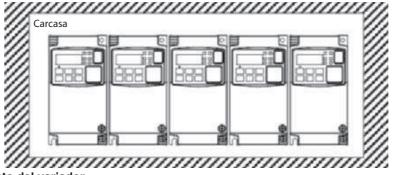
#### Especificaciones del bloque de terminales

Conexionado	Nombre	Función (nivel de señal)
R/L1, S/L2, T/L3	Entrada de alimentación del circuito principal	Se utiliza para conectar la alimentación de línea a la unidad. Los variadores con alimentación de entrada monofásica de 200 V sólo utilizan terminales R/L1 y N (T/L3), los terminales S/L2 no se utilizan para estas unidades
U/T1, V/T2, W/T3	Salida del variador	Se utiliza para conectar el motor
PD/+1, P/+	Terminal de reactancia de c.c. externa	Conectado normalmente mediante el puente de cortocircuito. Retire el puente de cortocircuito entre +1 y P/+2 cuando se conecte una reactancia de c.c.
P/+, N/-	Terminal de unidad de freno regenerativo	Conecte las unidades de freno regenerativo opcionales (si se necesita mayor par de freno)
P/+, RB	Terminales de la resistencia de frenado	Conecte la resistencia de frenado opcional (si se necesita mayor par de freno)
<b>⊕</b>	Conexión a tierra	Para la conexión a tierra (la toma de tierra debe cumplir la normativa local al respecto)

#### Circuito de control

Tipo	N.º	Nombre de señal	Función	Nivel de señal
	PLC	Entrada común inteligente	Tipo PNP: la conexión de [P24] a [1]-[7] conmuta la entrada a ON Tipo NPN: la conexión de [L] a [1]-[7] conmuta la entrada a ON	-
	P24	24 Vc.c. interna	24 Vc.c., 30 mA	24 Vc.c., 30 mA
Señales digitales de entrada	1	Selección de entrada multifuncional 1	Configuración de fábrica: Directa/parada	
e ent	2	Selección de entrada multifuncional 2	Configuración de fábrica: Inversa/parada	]
les d	3/ST1	Selección de entrada multifuncional 3 / Entrada de parada segura 1	Configuración de fábrica: Fallo externo	
ligita	4/ST2	Selección de entrada multifuncional 4 / Entrada de parada segura 2	Configuración de fábrica: Reset	27 Vc.c. máx.
les d	5/PTC	Selección de entrada multifuncional 5 / Entrada de termistor PTC	Configuración de fábrica: Referencia de multivelocidad 1	
Seña	6	Selección de entrada multifuncional 6	Configuración de fábrica: Referencia de multivelocidad 2	
	7/EB	Selección de entrada multifuncional 7 / Entrada de tren de pulsos B	Configuración de fábrica: Jog	
	L	Selección de entrada multifuncional común (en fila superior)		
ob i	EA	Entrada de tren de pulsos A	Configuración de fábrica: Referencia de velocidad	32 KHz máx. de 5 a 24 Vc.c.
Tren de pulsos	EO	Salida de tren de pulsos	Frecuencia LAD	10 Vc.c. 2 mA 32 KHz máx.
jica	Н	Alimentación de referencia de frecuencia	10 Vc.c. 10 mA máx.	
naló rada	0	Señal de referencia de frecuencia de tensión	De 0 a 10 Vc.c. (10 kΩ)	
ıda a de pa	OI	Señal de referencia de frecuencia de corriente	De 4 a 20 mA (250 Ω)	
Entrada analógica de parada	L	Común de referencia de frecuencia (en la fila inferior)		
	11/EDM	Salida lógica discreta 1 / Salida EDM	Configuración de fábrica: Durante RUN	27 Vc.c, 50 mA máx.
lida	12	Salida lógica discreta 2	Configuración de fábrica: Frecuencia alcanzada, tipo 1	EDM de acuerdo con ISO13849-1
Señales de salida digitales	CMD	Salida lógica GND		13013049-1
ales o	AL0	Contacto común de relé	Configuración de fábrica: Señal de alarma	R Carga 250 Vc.a. 2,5 A
Seña	AL1	Contacto de relé, normalmente abierto	Durante funcionamiento normal AL1 - AL0 cerrado	30 Vc.c. 3,0 A I Carga
	AL2	Contacto de relé, normalmente cerrado	AL2 - AL0 abierto	250 Vc.a. 0,2 A 30 Vc.c. 0,7 A
Señal de control	АМ			De 0 a 10 Vc.c. 1 mA
	SP			
Comunicaciones	SN	Terminal de comunicaciones en serie	Comunicación Modbus RS485	
	l			

#### Montaje lado con lado



#### Pérdidas por calentamiento del variador

#### Trifásico de clase 200 V

Mo	odelo MX2	A2001	A2002	A2004	A2007	A2015	A2022	A2037	A2055	A2075	A2110	A2150
	200 VT	0,4	0,6	1,2	2,0	3,3	4,1	6,7	10,3	13,8	19,3	23,9
Capacidad del	200 CT	0,2	0,5	1,0	1,7	2,7	3,8	6,0	8,6	11,4	16,2	20,7
variador kVA	240 VT	0,4	0,7	1,4	2,4	3,9	4,9	8,1	12,4	16,6	23,2	28,6
	240 CT	0,3	0,6	1,2	2,0	3,3	4,5	7,2	10,3	13,7	19,5	24,9
Corriente	nominal (A) VT	1,2	1,9	3,4	6,0	9,6	12,0	19,6	30,0	40,0	56,0	69,0
Corriente	nominal (A) CT	1,0	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25,0	33,0	47,0	60,0
Pérdidas por calentamiento totales		12	22	30	48	79	104	154	229	313	458	625
Rendimient	Rendimiento a carga nominal		90	93	94	95	95,5	96	96	96	96	96
Método	de refrigeración	Aι	ıtorefrigera	.do				Ventilació	n forzada			

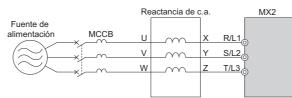
#### Monofásica de clase 200 V

Mo	odelo MX2	AB001	AB002	AB004	AB007	AB015	AB022
	200 V VT	0,4	0,6	1,2	2,0	3,3	4,1
Capacidad del variador kVA	200 V CT	0,2	0,5	1,0	1,7	2,7	3,8
variador kVA	240 V VT	0,4	0,7	1,4	2,4	3,9	4,9
	240 V CT	0,3	0,6	1,2	2,0	3,3	4,5
Corriente	e nominal (A) VT	1,2	1,9	3,4	6,0	9,6	12,0
Corriente	nominal (A) CT	1,0	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0
Pérdidas por	Pérdidas por calentamiento totales		22	30	48	79	104
Rendimien	Rendimiento a carga nominal		90	93	94	95	95,5
Método	de refrigeración		Autoref	Ventilación forzada			

#### Trifásica de clase 400 V

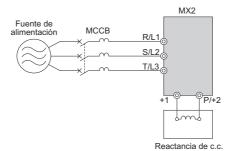
Mo	odelo MX2	A4004	A4007	A4015	A4022	A4030	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150
	380 V VT	1,3	2,6	3,5	4,5	5,7	7,3	11,5	15,1	20,4	25,0
Capacidad del variador kVA	380 V CT	1,1	2,2	3,1	3,6	4,7	6,0	9,7	11,8	15,7	20,4
variador kVA	480 V VT	1,7	3,4	4,4	5,7	7,3	9,2	14,5	19,1	25,7	31,5
	480 V CT	1,4	2,8	3,9	4,5	5,9	7,6	12,3	14,9	19,9	25,7
Corriente	Corriente nominal (A) VT		4,1	5,4	6,9	8,8	11,1	17,5	23,0	31,0	38,0
Corriente	nominal (A) CT	1,8	3,4	4,8	5,5	7,2	9,2	14,8	18,0	24,0	31,0
Pérdidas por calentamiento totales		35	56	96	116	125	167	229	296	411	528
Rendimient	Rendimiento a carga nominal		93	94	95	96	96	96	96,2	96,4	96,6
Método (	de refrigeración	Autorefi	rigerado	Ventilación forzada							

#### Reactancia de c.a. de entrada



	Trifásico clase 20	0 V		Clase 400 V				
Salida máxima aplicable del motor en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia mH	Salida máxima aplicable del motor en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia mH	
1,5	AX-RAI02800080-DE	8,0	2,8	1,5	AX-RAI07700050-DE	5,0	7,7	
3,7	AX-RAI00880200-DE	20,0	0,88	4,0	AX-RAI03500100-DE	10,0	3,5	
7,5	AX-RAI00350335-DE	33,5	0,35	7,5	AX-RAI01300170-DE	17,0	1,3	
15	AX-RAI00180670-DE	67,0	0,18	15	AX-RAI00740335-DE	33,5	0,74	

#### Reactancia de c.c.

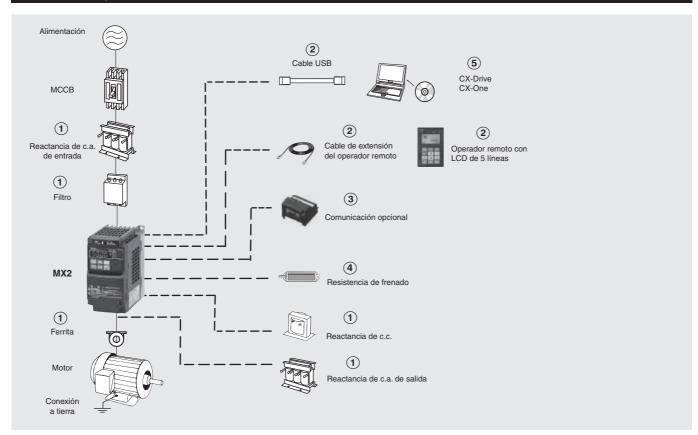


	Trifásico clase 20	00 V		Clase 400 V				
Salida máxima aplicable del motor en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia mH	Salida máxima aplicable del motor en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia mH	
0,2	AX-RC21400016-DE	1,6	21,4	0,4	AX-RC43000020-DE	2,0	43,0	
0,4	AX-RC10700032-DE	3,2	10,7	0,7	AX-RC27000030-DE	3,0	27,0	
0,7	AX-RC06750061-DE	6,1	6,75	1,5	AX-RC14000047-DE	4,7	14,0	
1,5	AX-RC03510093-DE	9,3	3,51	2,2	AX-RC10100069-DE	6,9	10,1	
2,2	AX-RC02510138-DE	13,8	2,51	3,0	AX-RC08250093-DE	9,3	8,25	
3,7	AX-RC01600223-DE	22,3	1,60	4,0	AX-RC06400116-DE	11,6	6,40	
5,5	AX-RC01110309-DE	30,9	1,11	5,5	AX-RC04410167-DE	16,7	4,41	
7,5	AX-RC00840437-DE	43,7	0,84	7,5	AX-RC03350219-DE	21,9	3,35	
11,0	AX-RC00590614-DE	61,4	0,59	11,0	AX-RC02330307-DE	30,7	2,33	
15,0	AX-RC00440859-DE	85,9	0,44	15,0	AX-RC01750430-DE	43,0	1,75	

#### Reactancia de c.a. de salida

_	Trifásico clase 20	0 V		Clase 400 V				
Salida máxima aplicable del motor en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia mH	Salida máxima aplicable del motor en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia mH	
0,4	AX-RAO11500026-DE	2,6	11,50					
0,75	AX-RAO07600042-DE	4,2	7,60	1,5	AX-RAO16300038-DE	3,8	16,30	
1,5	AX-RAO04100075-DE	7,5	4,10					
2,2	AX-RAO03000105-DE	10,5	3,00	2,2	AX-RAO11800053-DE	5,3	11,80	
3,7	AX-RAO01830160-DE	16,0	1,83	4,0	AX-RAO07300080-DE	8,0	7,30	
5,5	AX-RAO01150220-DE	22,0	1,15	5,5	AX-RAO04600110-DE	11,0	4,60	
7,5	AX-RAO00950320-DE	32,0	0,95	7,5	AX-RAO03600160-DE	16,0	3,60	
11	AX-RAO00630430-DE	43,0	0,63	11	AX-RAO02500220-DE	22,0	2,50	
15	AX-RAO00490640-DE	64,0	0,49	15	AX-RAO02000320-DE	32,0	2,00	

#### Información general



#### MX2

	Es	pecificaciones			Modelo
	Par con	stante	Par va	riable	
Clase de tensión	Capacidad máx. motor kW	Corriente nominal A	Capacidad máx. motor kW	Corriente nominal A	Estándar
	0,1	1,0	0,2	1,2	MX2-AB001-E
	0,2	1,6	0,4	1,9	MX2-AB002-E
Monofásico 200 V	0,55	3,0	0,75	3,5	MX2-AB004-E
WOTOTASICO 200 V	0,75	5,0	1,1	6,0	MX2-AB007-E
	1,5	8,0	2,2	9,6	MX2-AB015-E
	2,2	11,0	3,0	12,0	MX2-AB022-E
	0,1	1,0	0,25	1,2	MX2-A2001-E
	0,25	1,6	0,4	1,9	MX2-A2002-E
	0,55	3,0	0,75	3,5	MX2-A2004-E
	0,75	5,0	1,1	6,0	MX2-A2007-E
	1,5	8,0	2,2	9,6	MX2-A2015-E
Trifásico 200 V	2,2	11,0	3,0	12,0	MX2-A2022-E
	3,7	17,5	5,5	19,6	MX2-A2037-E
	5,5	25,0	7,5	30,0	MX2-A2055-E
	7,5	33,0	11	40,0	MX2-A2075-E
	11	47,0	15	56,0	MX2-A2110-E
	15	60,0	18,5	69,0	MX2-A2150-E
	0,55	1,8	0,75	2,1	MX2-A4004-E
	1,1	3,4	1,5	4,1	MX2-A4007-E
	1,5	4,8	2,2	5,4	MX2-A4015-E
	2,2	5,5	3,0	6,9	MX2-A4022-E
T-:::: 400 \/	3,0	7,2	4,0	8,8	MX2-A4030-E
Trifásico 400 V	4,0	9,2	5,5	11,1	MX2-A4040-E
	5,5	14,8	7,5	17,5	MX2-A4055-E
	7,5	18,0	11	23,0	MX2-A4075-E
	11	24,0	15	31,0	MX2-A4110-E
	15	31,0	18,5	38,0	MX2-A4150-E

#### 1 Filtros de línea

1	/ariador	Filtro de líne	ea Rasmi
Tensión	Modelo MX2-□	Referencia	Corriente nominal (A)
	AB001 / AB002 / AB004	AX-FIM1010-RE	10
Monofásico 200 Vc.a.	AB007	AX-FIM1014-RE	14
200 Vo.a.	AB015 / AB022	AX-FIM1024-RE	24
	A2001 / A2002 / A2004 / A2007	AX-FIM2010-RE	10
	A2015 / A2022	AX-FIM2020-RE	20
Trifásico 200 Vc.a.	A2037	AX-FIM2030-RE	30
200 vc.a.	A2055 / A2075	AX-FIM2060-RE	60
	A2110	AX-FIM2080-RE	80
	A2150	AX-FIM2100-RE	100
	A4004 / A4007	AX-FIM3005-RE	5
Trifásico	A4015 / A4022 / A4030	AX-FIM3010-RE	10
400 Vc.a.	A4040	AX-FIM3014-RE	14
	A4055 / A4075	AX-FIM3030-RE	23
	A4110 / A4150	AX-FIM3050-RE	50

#### 1) Reactancia de c.a. de entrada

	Variador	Reactancia de c.a.	
Tensión	Modelo MX2-□	Referencia	
	A2002 / A2004 / A2007	AX-RAI02800080-DE	
Trifásico	A2015 / A2022 / A2037	AX-RAI00880200-DE	
200 Vc.a.	A2055 / A2075	AX-RAI00350335-DE	
	A2110 / A2150	AX-RAI00180670-DE	
	AB002 / AB004		
Monofásico 200 Vc.a.	AB007	En desarrollo	
200 vo.a.	AB015 / AB022		
	A4004 / A4007 / A4015	AX-RAI07700050-DE	
Trifásico	A4022 / A4030 / A4040	AX-RAI03500100-DE	
400 Vc.a.	A4055 / A4075	AX-RAI01300170-DE	
	A4110 / A4150	AX-RAI00740335-DE	

#### 1 Reactancia de c.c.

Monofa	ásico 200 V	Trifás	sico 200 V	Trifásico 400 V		
Variador	Reactancia de c.c.	Variador	Reactancia de c.c.	Variador	Reactancia de c.c.	
MX2-AB001	AX-RC10700032-DE	MX2-A2001	AX-RC21400016-DE	MX2-A4004	AX-RC43000020-DE	
MX2-AB002	AX-RC10700032-DE	MX2-A2002	AX-RC21400016-DE	MX2-A4007	AX-RC27000030-DE	
MX2-AB004	AX-RC06750061-DE	MX2-A2004	AX-RC10700032-DE	MX2-A4015	AX-RC14000047-DE	
MX2-AB007	AX-RC03510093-DE	MX2-A2007	AX-RC06750061-DE	MX2-A4022	AX-RC10100069-DE	
MX2-AB015	AX-RC02510138-DE	MX2-A2015	AX-RC03510093-DE	MX2-A4030	AX-RC08250093-DE	
MX2-AB022	AX-RC01600223-DE	MX2-A2022	AX-RC02510138-DE	MX2-A4040	AX-RC06400116-DE	
		MX2-A2037	AX-RC01600223-DE	MX2-A4055	AX-RC04410167-DE	
		MX2-A2055	AX-RC01110309-DE	MX2-A4075	AX-RC03350219-DE	
	-	MX2-A2075	AX-RC00840437-DE	MX2-A4011	AX-RC02330307-DE	
		MX2-A2011	AX-RC00590614-DE	MX2-A4015	AX-RC01750430-DE	
		MX2-A2015	AX-RC00440859-DE		-	

#### 1 Ferritas

Modelo	Diámetro	Descripción
AX-FER2102-RE	21	Para motores de 2,2 kW o inferiores
AX-FER2515-RE	25	Para motores de 15 kW o inferiores
AX-FER5045-RE	50	Para motores de 45 kW o inferiores

#### 1) Reactancia de c.a. de salida

	Reactancia de c.a.		
Tensión	Modelo MX2-□	Referencia	
	A2001 / A2002 / A2004 AB001 / AB002 / AB004	AX-RAO11500026-DE	
	A2007/AB007	AX-RAO07600042-DE	
000.1/	A2015 / AB015	AX-RAO04100075-DE	
200 Vc.a.	A2022 / AB022	AX-RAO03000105-DE	
	A2037	AX-RAO01830160-DE	
	A2055	AX-RAO01150220-DE	
	A2075	AX-RAO00950320-DE	
	A4004 / A4007 / A4015	AX-RAO16300038-DE	
	A4022	AX-RAO11800053-DE	
400 Vc.a.	A4030 / A4040	AX-RAO07300080-DE	
	A4055	AX-RAO04600110-DE	
	A4075	AX-RAO03600160-DE	

#### 2 Accesorios

Tipos	Modelo	Descripción	Funciones
٦٢	AX-OP05-E	Operador remoto LCD	Operador remoto LCD de 5 líneas con función de copia, longitud máx. del cable de 3 m.
Operador digital	3G3AX-CAJOP300-EE	Cable de operador remoto	Cable de 3 metros para conexión del operador remoto
per	3G3AX-OP01	Operador remoto LED	Operador remoto LED, longitud máxima cable 3m
0	4X-KITMINI	Kit montaje operador LED	Kit de montaje operador remotor LED en cuadro.
Accesorios	AX-CUSBM002-E	Cable de configuración de PC	Mini USB a cable de conexión USB

#### **③ Tarjetas de comunicaciones opcionales**

Tipos	Modelo	Descripción	Funciones
	3G3AX-MX2-PRT	Tarjeta opcional Profibus	Se utiliza para poner en marcha o parar el variador, seleccionar o hacer referencia a parámetros y para controlar la frecuencia de salida, la corriente de salida o elementos similares mediante comunicaciones Profibus con el controlador maestro.
nicación	3G3AX-MX2-DRT Tarjeta opcional DeviceNet si		Se utiliza para poner en marcha o parar el variador, seleccionar o hacer referencia a parámetros y para controlar la frecuencia de salida, la corriente de salida o elementos similares mediante comunicaciones DeviceNet con el controlador maestro.
L C			En desarrollo
ones de	3G3AX-MX2-CRT Tarjeta opcional CompoNet	Se utiliza para poner en marcha o parar el variador, seleccionar o hacer referencia a parámetros y para controlar la frecuencia de salida, la corriente de salida o elementos similares mediante comunicaciones CompoNet con el controlador maestro.	
Opcion	- 3G3AX-MX2-ML2 Tarjeta opcional Mechatrolink II		En desarrollo
	3G3AX-MX2-CORT	Tarjeta opcional CanOpen	En desarrollo

#### 4 Unidad de freno, unidad de resistencia de freno

Variador					Unidad de resistencia de freno					
Tensión	Capacidad máx. del motor kW	Variador MX2□		Resistencia mín.	Tipo de montaje del variador (3%ED, 10 seg. máx.)		Par de	Tipo de montaje del variador (10%ED, 10 seg. máx.)		Par de
rension		Trifásica	Monofásica	conectable Ω	Tipo AX-	Resistencia $\Omega$	freno %	Tipo AX-	Resistencia $\Omega$	freno %
	0,12	2001	B001		REM00K1400-IE	400	200	REM00K1400-IE	400	200
	0,25	2002	B002	100		400	180	HEMOOK 1400-IE		180
	0,55	2004	B004		REM00K1200-IE	200	180	REM00K1200-IE	200	180
	1,1	2007	B007	50	NEWIOOK 1200-IE	200	100	REM00K2070-IE	70	200
200 V	1,5	2015	B015	50	REM00K2070-IE	70	140	REM00K4075-IE	75	130
(monofásica/	2,2	2022	B022	35		70	90	REM00K4035-IE	35	180
trifásica)	4,0	2040	-	35	REM00K4075-IE	75	50	REM00K6035-IE	35	100
	5,5	2055	-	20	REM00K4035-IE	35	75	REM00K9020-IE	20	150
	7,5	2075	_	17		35	55	REM01K9017-IE	17	110
	11	2110	-		REM00K6035-IE	35	40	REM02K1017-IE	17	75
	15	2150	-	10	REM00K9017-IE	17	55	REM03K5010-IE	10	95
	0,55	4004	_	180	REM00K1400-IE	400	200	REM00K1400-IE	400	200
	1,1	4007	-				200			200
	1,5	4015	-		REM00K1200-IE	200	190	REM00K2200-IE	200	190
	2,2	4022	_	100	REM00K2200-IE	200	130	DEMONETON IE	100	200
400 V	3,0	4030	-		REM00K2120-IE	120	160	REM00K5120-IE	120	160
(trifásica)	4,0	4040	-				120	REM00K6100-IE	100	140
	5,5	4055	-	70	DEMON(4075 !5	7.5	140	REM00K9070-IE	70	150
	7,5	4075	-		70	REM00K4075-IE	75	100	REM01K9070-IE	70
	11	4110	-		REM00K6100-IE	100	50	REM02K1070-IE	70	75
	15	4150	-	35	REM00K9070-IE	70	55	REM03K5035-IE	35	110

#### **5** Software del ordenador

Tipos	Modelo	Descripción	Instalación
ware	CX-drive	Software del ordenador	Herramienta de software para configuración y control
Soft	CX-One	Software del ordenador	Herramienta de software para configuración y control

TODAS LAS DIMENSIONES SE ESPECIFICAN EN MILÍMETROS.

Para convertir milímetros a pulgadas, multiplique por 0,03937. Para convertir gramos a onzas, multiplique por 0,03527.

Cat. No. I113E-ES-02

Con el fin de mejorar los productos, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.