



Solicita información

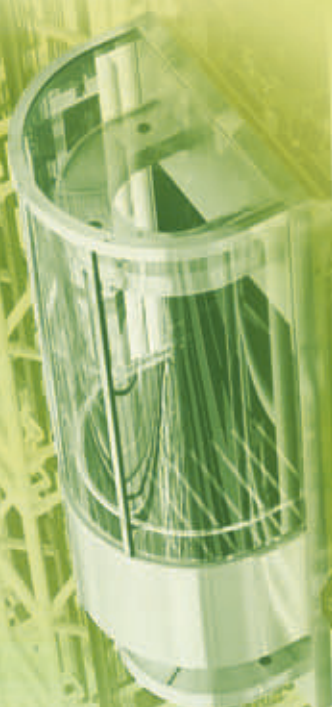


91 366 00 63

OMRON

VARIADOR LX

Experiencia y confort en el ascensor



» Flexibilidad con todo tipo de motores

» Control total de la secuencia de elevación

» Programación abierta para el usuario

realizing

Variador LX

Concebido desde la experiencia...

Desarrollado gracias a la experiencia y el conocimiento técnico de Omron en el sector de los ascensores, el variador LX puede controlar sistemas con o sin reductor. Diseñado para soportar más de 5 millones de arranques al 150% de la corriente de salida, el variador LX ofrece los más altos estándares de calidad, junto con una operación silenciosa y un eficiente control del motor. El reloj y calendario integrados, así como la funcionalidad de programación de usuario, le ofrecen una gran flexibilidad para el control de sus ascensores.

Operador digital LCD estándar

- Diseñado para un fácil acceso y configuración de los parámetros
- Función de copia: para realizar copias de seguridad de los parámetros y programas de usuario
- Monitorización simultánea de hasta 4 parámetros configurables por el usuario con unidades reales
- Protección por contraseña
- 10 idiomas disponibles de serie: inglés, alemán, francés, español, italiano, portugués, japonés, chino, turco y ruso
- El reloj en tiempo real y el calendario, permiten almacenar el histórico de fallos con fecha y hora

El reloj en tiempo real permite desarrollar funciones especiales como “modo de ahorro nocturno”

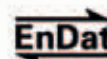


Características del variador LX

- Control vectorial de corriente, con o sin encoder
- Alto par de arranque (200% a 0.3 Hz en control vectorial en lazo abierto, 200% a 0 Hz en control vectorial en lazo cerrado)
- Seguridad integrada: IEC 61508 SIL2 STO
- Unidades de usuario (Hz, m/s, rpm...)
- Comunicación RS485 integrada (Modbus RTU)
- CE, cULus, RoHS

Realimentación mediante distintos tipos de encoders

- Las tarjetas opcionales de encoder con uno o dos canales soportan encoder incremental, EnDat e Hiperface
- Encoder normal y multivuelta



Flexibilidad y control eficiente del motor

- Control de motores asíncronos con reductor
- Control de los motores síncronos de imán permanente sin reductor
- Fácil ajuste y rápida puesta en marcha. Autotuning estático patentado de alta precisión y autotuning rotativo
- El lazo de control 8 veces más rápido que en la generación anterior, garantiza una rápida respuesta para evitar el descolgamiento a la apertura del freno.

Control de motores PM para obtener el máximo rendimiento con el mínimo tamaño

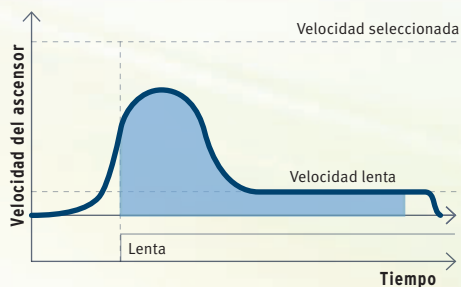
Funcionamiento óptimo y silencioso

- Sin ruido eléctrico en el motor
- El ventilador se activa/desactiva dependiendo de la temperatura del convertidor, reduciéndose el ruido audible
- Máxima eficiencia energética con motores PM (síncronos de imán permanente)
- La alimentación se puede desconectar y conectar en ciclos de 3 minutos para ahorrar energía

Funcionalidad específica para ascensores

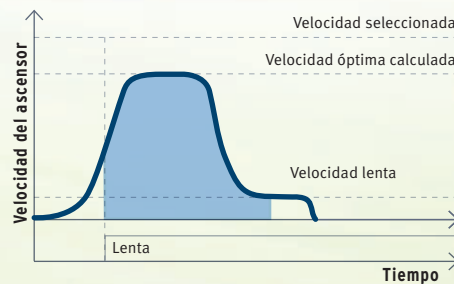
- Control total de la secuencia de elevación
- Las entradas de control tipo NPN y PNP lo hacen compatible con cualquier maniobra de ascensor
- Compensación al arranque mediante sensor de carga
- Errores específicos de la secuencia elevación
- Función anti-descolgamiento
- Función de piso corto: optimiza el tiempo de viaje entre plantas con poca distancia entre ellas

Función PISO CORTO deshabilitada



Función piso corto deshabilitada al activar la orden de paso a lenta en la aceleración: el sistema decelera demasiado y el viaje dura un tiempo excesivo a velocidad lenta

Función PISO CORTO habilitada



Se selecciona una velocidad óptima que garantiza la máxima comodidad y que reduce el tiempo de viaje a velocidad lenta

...diseñado para controlar ascensores

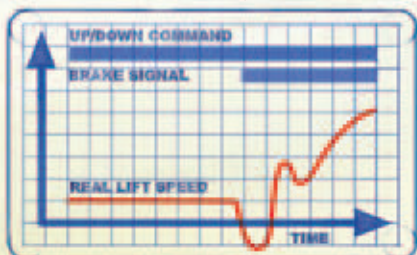
Entre las características avanzadas y específicas que incorpora, destacan: auto-tuning estático de alta precisión, completa secuencia de elevación, función anti-descolgamiento, función de piso corto, operación de rescate de emergencia, función de autoaprendizaje de la posición de plantas y Drive Programming (programación abierta de usuario).

Disfrute del máximo confort con el variador LX...

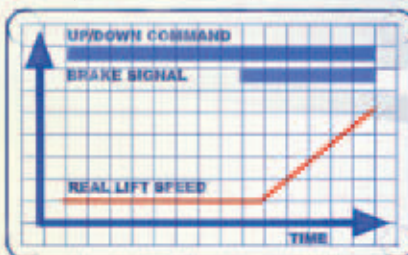
Viajes suaves y cómodos

- 6 parámetros de rampa S
- Asociación automática de rampas de aceleración y velocidad
- Supresión del rizado de par
- Compensación de inercia
- Ajuste especial anti-descolgamiento

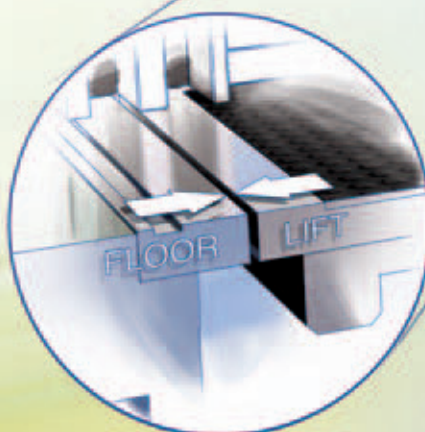
Descolgamiento cuando la carga del ascensor es grande



Descolgamiento tras ajustar las ganancias de compensación

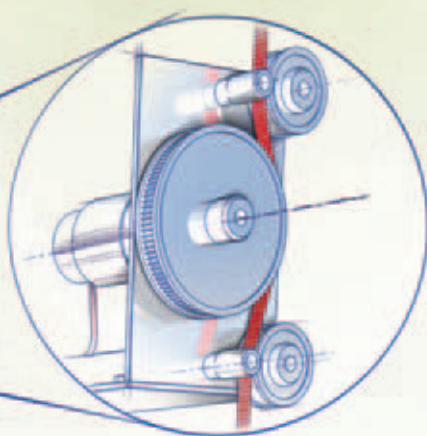


» Precisa nivelación del ascensor



Función de rescate de emergencia

- Lleva a los ocupantes hasta el nivel de planta a la velocidad de emergencia
- El variador decide la dirección que requiere la mínima potencia

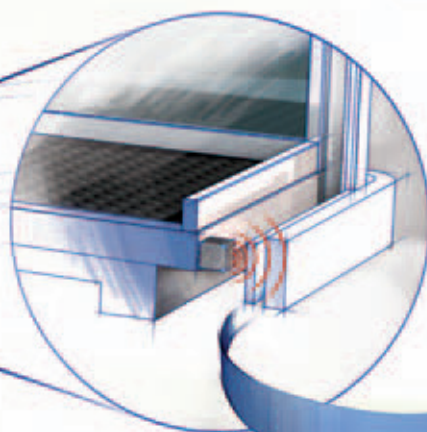


» El segundo encoder para la realimentación de la posición evita errores debidos al deslizamiento de los cables sobre la polea de tracción

Control de posición

- Modo de posicionamiento completo (control total de las plantas)
- Modo de posicionamiento relativo (modo de aproximación a planta)
- Control mediante entradas digitales o mediante la función de programación de usuario (Drive Programming)
- Realimentación independiente para control en lazo cerrado y control de posición
- Función de auto-aprendizaje de posición de planta hasta un máximo de 40 plantas

Auto-aprendizaje de posición de planta



» Fácil almacenamiento de hasta 40 plantas mediante una sencilla secuencia



Programación de usuario integrada

- La funcionalidad de programación de usuario (Drive Programming) permite realizar un control descentralizado
- Acceso completo a los parámetros y funciones de variador
- Lenguajes de programación por editor de textos y por diagramas de flujo
- Ejecución de hasta 5 tareas en paralelo con hasta 1.000 líneas por programa
- Acceso al reloj en tiempo real incorporado en el operador digital LCD



» Flexibilidad en el control de la aplicación: por ejemplo, el usuario puede programar un análisis del nivel de tráfico en el ascensor



LX

Nacido para accionar ascensores

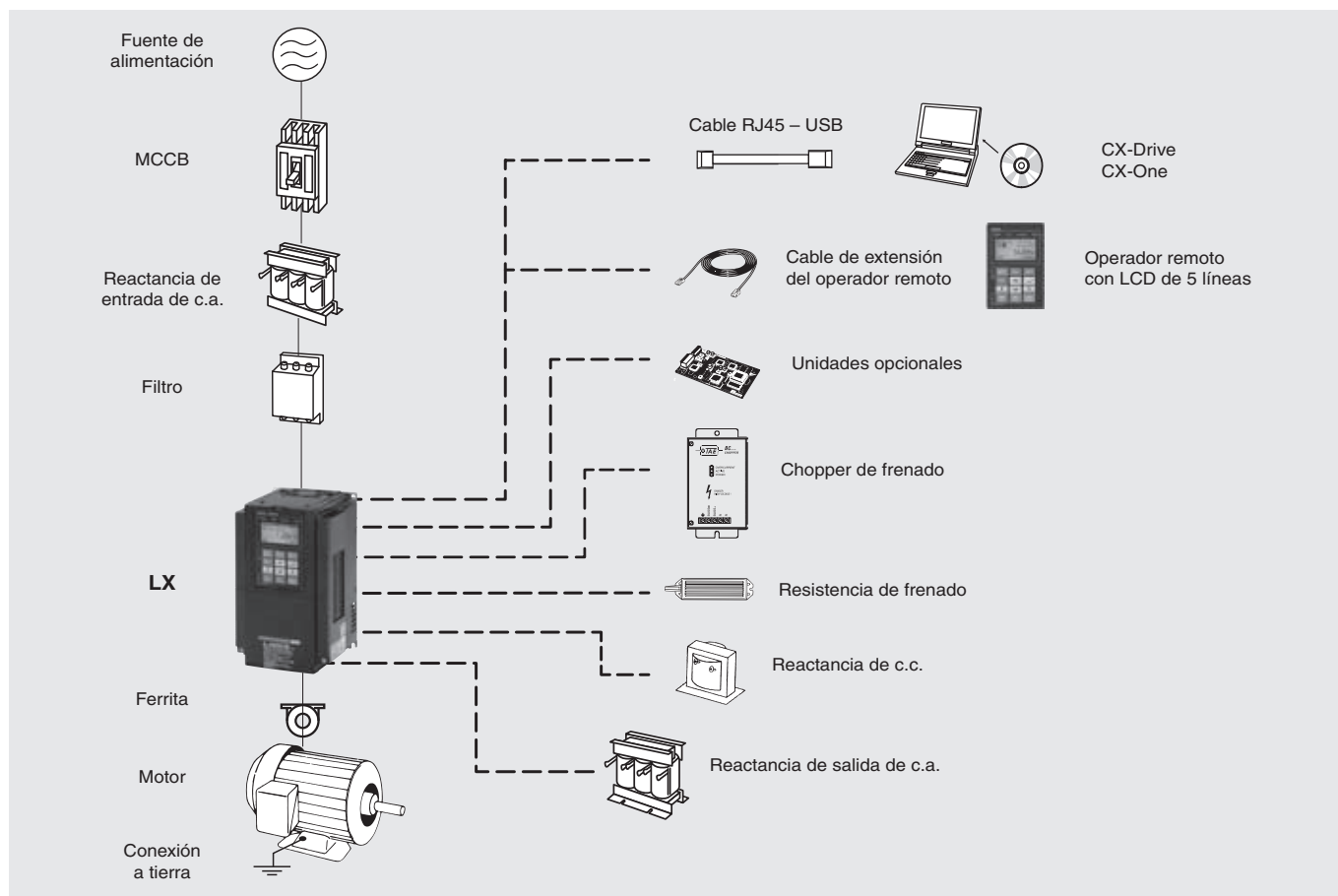
- Control vectorial de corriente con o sin encoder
- Alto par de arranque (200% a 0,3 Hz en control vectorial en lazo abierto, 200% a 0 Hz en control vectorial en lazo cerrado)
- Control de motores IM y PM (asíncrono y síncrono)
- Función de rescate con tensión de alimentación flexible (Control 220 Vc.a., potencia desde 48 Vc.c. o 36 Vc.a.)
- Autotuning avanzado estático o rotativo
- Seguridad integrada: IEC 61508 SIL2
- Función de reloj y calendario
- Funcionamiento silencioso con control de funcionamiento del ventilador en función de la temperatura
- Un único parámetros para ajustar la dinámica
- Lenguaje del ascensor (Hz, m/s, rpm...)
- Capacidad de programación lógica integrada
- Tarjeta opcional universal de encoder de doble canal (Endat, Hiperface, driver de línea)
- Función de autoaprendizaje de posición del piso de hasta 40 pisos
- Funcionalidad especial para ascensores (control del freno, secuencia de control del ascensor...)
- CE, cULus, RoHS

Valores nominales

- Trifásico 400 V, de 3,7 a 18,5 kW

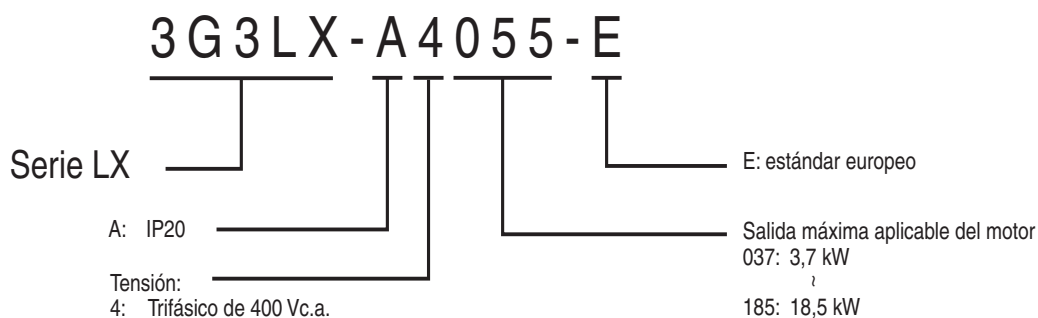


Configuración del sistema



Especificaciones

Denominación de tipo



Clase 400 V

Trifásico: 3G3LX-□			A4037	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150	A4185
Motor kW*1			3,7	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0	18,5
Características de salida	Capacidad del variador kVA	400 V	5,7	5,9	9,7	13,1	17,3	22,1	26,3
		480 V	6,8	7,1	11,6	15,8	20,7	26,6	31,5
	Corriente nominal de salida (A) (3 min., 50% ED)		9	11	14	19	27	34	41
	Tensión máxima de salida		Proporcional al voltaje de entrada: 0... 480 V						
	Frecuencia de salida máx.		400 Hz						
Fuente de alimentación	Tensión nominal de entrada y frecuencia		Alimentación de control: Monofásico de 200... 240 V, 50/60 Hz						
			Fuente de alimentación: Trifásico de 380... 480 V, 50/60 Hz						
			No conecte el convertidor y lo vuelva a desconectar más de una vez cada 3 minutos.						
	Fluctuaciones de tensión admisibles		−15%... +10%						
Fluctuaciones de frecuencia admisibles		5%							
Frenado	Frenado regenerativo		Circuito BRD interno (resistencia de descarga externa)						
	Resistencia mínima conectable (Ω)		70	70	70	35	35	24	24
	Ciclo de trabajo con la resistencia mínima		10%						
	Resistencia mínima para un funcionamiento continuo (Ω)		200	200	200	150	150	100	100
Grado de protección			IP20						
Método de refrigeración			Ventilación forzada						

^{*1} Basado en un motor estándar trifásico IM (asíncrono).

Especificaciones comunes

Número de modelo 3G3LX□		Especificaciones
Funciones de control	Métodos de control	Pulso senoidal fase a fase con modulación por ancho de pulsos (PWM) (control V/F para IM, control vectorial de lazo abierto para IM, control vectorial de lazo cerrado para IM, control vectorial de lazo cerrado para PM)
	Rango de frecuencia de salida	0,00 a 400,00 Hz
	Precisión de frecuencia	Valor digital seleccionado: ± 0,01% de frecuencia máxima Valor analógico seleccionado: ± 0,2% de frecuencia máxima (25 ± 10°C)
	Resolución del valor de frecuencia seleccionado	Valor digital seleccionado: 0,01 Hz Entrada analógica: 12 bits
	Resolución de la frecuencia de salida	0,01 Hz
	Par de arranque	200% a 0,3 Hz (control vectorial de lazo abierto) 150% a 0 Hz (control vectorial de lazo cerrado)
	Capacidad de sobrecarga	150% para 30 seg
	Valor seleccionado para la frecuencia externa	De 0 a 10 Vc.c. (10 kΩ), de -10 a 10 Vc.c. (10 kΩ), de 4 a 20 mA (100 Ω), Modbus RS485
	Valores seleccionados para frecuencias de entrada multifunción	7 multivelocidades 10 velocidades: Rápida, lenta, intermedia 1/2/3, renivelación, inspección 1/2, rescate 1/2

Funcionalidad	Señales de entrada	9 terminales (7 multifunción más GS1 y GS2, conmutables entre NA/NC, conmutables entre lógica positiva/negativa) [Funciones del terminal] SET (configurar datos segundo motor), FRS (parada por marcha libre), EXT (fallo externo), SFT (bloqueo de software), RS (Reset), PCLR (borrar el contador de posición actual), MI1 (entrada de propósito general 1), MI2 (entrada de propósito general 2), MI3 (entrada de propósito general 3), MI4 (entrada de propósito general 4), MI5 (entrada de propósito general 5), MI6 (entrada de propósito general 6), MI7 (entrada de propósito general 7), MI8 (entrada de propósito general 8), SPD1 (configuración de multivelocidad 1), SPD2 (configuración de multivelocidad 2), SPD3 (configuración de multivelocidad 3), RESC (rescate), INSP (inspección), RL (renivelación), COK (señal de comprobación del contactor), BOK (señal de comprobación del freno), FP1 (posición del piso 1), FP2 (posición del piso 2), FP3 (posición del piso 3), FP4 (posición del piso 4), FP5 (posición del piso 5), PAL (activador de la captura de datos de autoaprendizaje), TCL (activador de captura de desviación de par), LVS (señal de nivelación), NFS (cerca del piso), CMC (cambio de modo de control), Sin asignar (no)
	Señales de salida	4 terminales de salida de relé: conmutable entre NA/NC [Funciones del terminal] RUN (en marcha), FA1 (velocidad constante alcanzada), FA2 (frecuencia establecida superada), OL (señal anticipada de sobrecarga (1), AL (señal de alarma), FA3 (frecuencia establecida alcanzada), OTQ (sobrepasar), IP (alarma instantánea de fallo de alimentación), UV (baja tensión), TRQ (par limitado), RNT (tiempo de operación transcurrido), ONT (tiempo de conexión transcurrido), THM (señal de alarma térmica), ZS (señal de detección de 0 Hz), DSE (desviación de velocidad máxima), POK (posicionado finalizado), FA4 (frecuencia establecida superada 2), FA5 (frecuencia establecida alcanzada 2), OL2 (señal anticipada de sobrecarga 2), WAC (advertencia de vida útil del condensador), WAF (caída de velocidad del ventilador de refrigeración), FR (señal del contacto de arranque), OHF (advertencia de sobrecalentamiento del disipador), LOC (nivel de indicación de baja corriente), MO1 (salida de propósito general 1), MO2 (salida de propósito general 2), MO3 (salida de propósito general 3), MO4 (salida de propósito general 4), MO5 (salida de propósito general 5), MO6 (salida de propósito general 6), IRDY (convertidor preparado), FWR (rotación directa), RVR (rotación inversa), MJA (fallo grave), CON (señal de control del contactor), BRK (señal de control del freno), UPS (estado de búsqueda de carga ligera), UPD (sentido de búsqueda de carga ligera), GMON (monitorización de supresión de puerta), MPS (búsqueda de posición del polo magnético)
Funcionalidad	Funciones para ascensores	Secuencia especial para ascensores incorporada (control de velocidad, control directo de posición), control directo del freno y del contactor del motor, función de piso rápido, compensación de par al arranque (en control vectorial de lazo cerrado), ajuste de ganancia ASR, unidades de ascensor (velocidad, posición, aceleración/deceleración), respaldo de los datos de motor en convertidor y encoder (Hyperface, EnDat), funcionamiento de emergencia por UPS o batería (alimentación de control monofásica 220 V, fuente de alimentación de 48 a 600 V.c.c. o monofásica 220 V)
	Entradas analógicas	Dos entradas analógicas de 0 a 10 V y de -10 a 10 V (10 kΩ), de 4 a 20 mA (100 Ω) (resolución de 12 bits)
	Salidas analógicas	Salida de tensión analógica (de 0 a 10 V.c.c., resolución de 10 bits), salida de corriente analógica (de 0 a 20 mA, resolución de 10 bits). Salida de tren de pulsos (frecuencia máxima 3,6 KHz, corriente máxima 1,2 mA)
	Tiempos de aceleración/deceleración	De 0,01 a 3.600,0 s (lineal/curva en S para ascensores, aceleración/deceleración multipaso)
	Visualización	LED indicador de estado: funcionamiento, programación, alimentación, alarma, Hz, amperios, voltios, % Operador digital: Disponible para los monitores: Velocidad de salida, corriente de salida, par de salida, tensión de salida, alimentación de entrada, sobrecarga termoelectrónica, velocidad de LAD, temperatura del motor, temperatura del disipador, par de salida (valor con signo), salida de propósito general YA (n)
Funciones de protección	Protección de sobrecarga del motor	Relé termoelectrónico de sobrecarga y entrada de PTC
	Sobrecorriente instantánea	200% de corriente nominal durante 3 segundos (170% para 15 kW y 18,5 kW)
	Sobrecarga	150% durante 30 segundos
	Sobretensión	800 V
	Sobrecalentamiento del disipador	Supervisión de temperatura y detección de errores
	Nivel de prevención de bloqueo	Prevención de bloqueo durante la aceleración y velocidad constante
	Fallo de tierra	Detección al conectar la alimentación
	Protección específica para ascensores	Error de referencia de velocidad, error de contactor, error de freno, detección de sentido de giro erróneo, sobreaceleración, sobrevelocidad, error de desviación de velocidad
Condiciones ambientales	Grado de protección	IP20
	Humedad ambiente	90% RH o menos (sin condensación)
	Temperatura de almacenamiento	De -20°C... +65°C (temperatura temporal durante el transporte)
	Temperatura ambiente	De -10°C... +40°C
	Instalación	Interior (sin gas corrosivo, polvo, etc.)
	Altura de instalación	1.000 m máx.
	Vibración	5,9 m/s ² (0,6 G), 10 a 55 Hz

Dimensiones

Figura 1

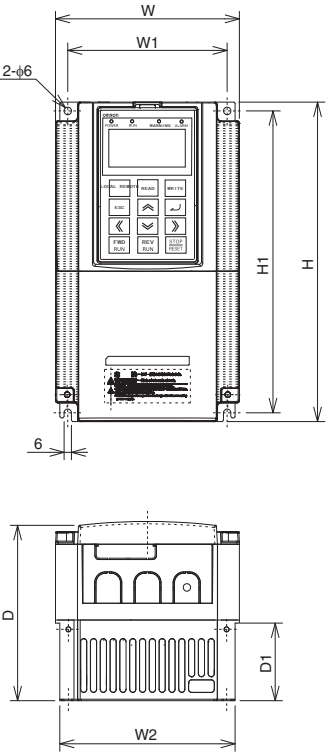


Figura 2

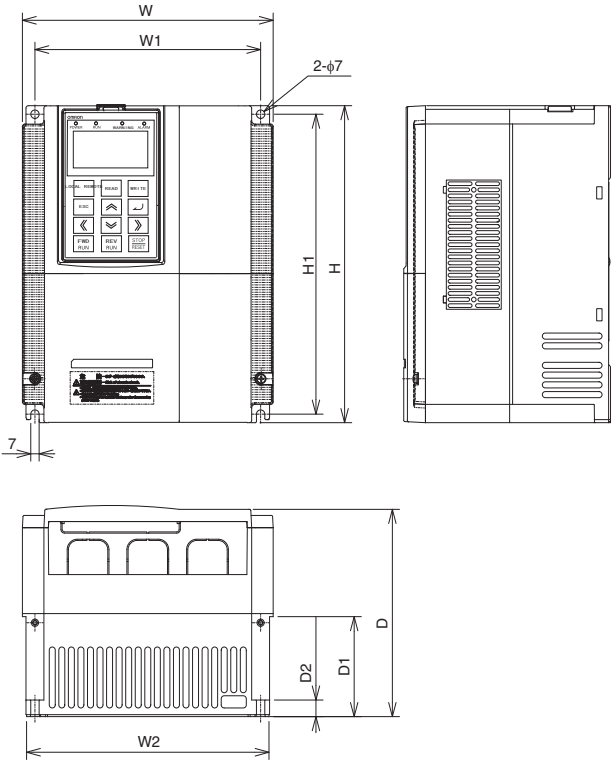
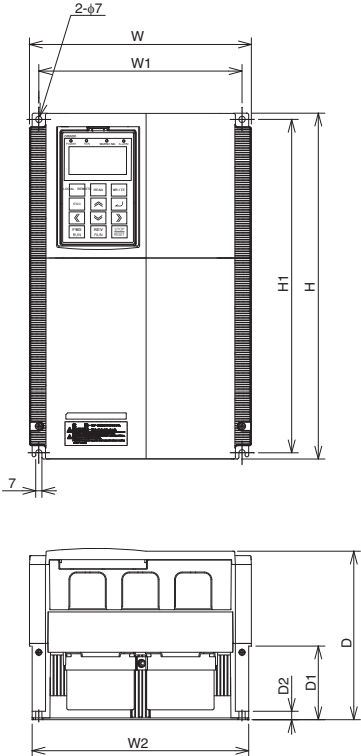


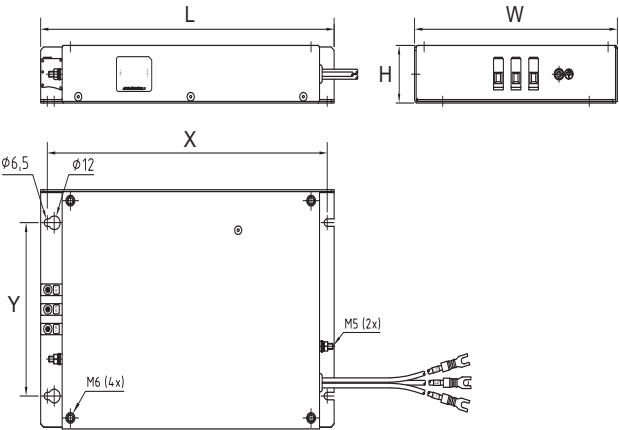
Figura 3



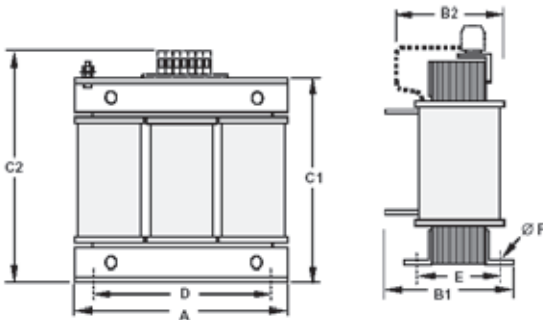
Clase de tensión	Modelo de convertidor LX□	Figura	Dimensiones en mm								Peso (kg)
			W	W1	W2	H	H1	D	D1	D2	
Trifásica 400 V	A4037	1	150	130	143	255	241	140	62	—	3,5
	A4040	2	210	189	203	260	246	170	82	13,6	6
	A4055										
	A4075										
	A4110										
	A4150	3	250	229	244	390	376	190	83	9,5	14
	A4185										

Filtros Schaffner

V	Convertidor 3G3LX	Modelo de filtro	Dimensiones (mm)							Peso kg
			L	W	H	X	Y	A	B	
3x400 V	A4037	AX-FIL3010-SE	300	145	40	286	110	6,5	M5	1,0
	A4040	AX-FIL3015-SE	300	207	50	286	150	6,5	M6	1,5
	A4055									
	A4075	AX-FIL3030-SE	300	207	50	286	150	6,5	M6	2,1
	A4110									
	A4150	AX-FIL3053-SE	442	250	60	426	180	6,5	M6	4,1
	A4185									

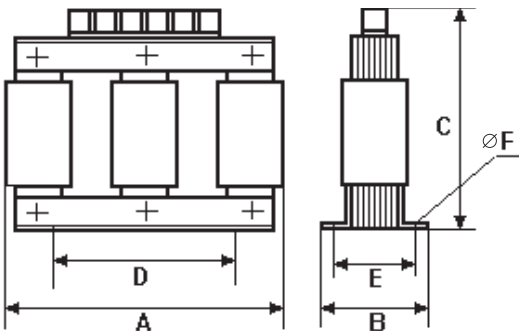


Reactancia de entrada de c.a.



Tensión	Referencia	Dimensiones								Peso kg
		A	B1	B2	C1	C2	D	E	F	
400 V	AX-RAI03500100-DE	120	-	80	-	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAI01300170-DE	180		75		195	140	55	6	5,5
	AX-RAI00740335-DE			85		190				
	AX-RAI00360500-DE					205				

Reactancia de entrada de c.a. para EN12015



Tensión	Referencia	Dimensiones						Peso kg
		A	B	C	D	E	F	
400 V	AX-LX-RAI4037-CE	178	90	170	90	63	7	4,9
	AX-LX-RAI4040-CE	178	90	170	90	63	7	5,5
	AX-LX-RAI4055-CE	178	100	170	90	73	7	6,9
	AX-LX-RAI4075-CE	178	110	170	90	83	7	9,7
	AX-LX-RAI4110-CE	285	145	205	160	115	8	20
	AX-LX-RAI4150-CE	285	145	205	160	115	8	22
	AX-LX-RAI4185-CE	285	145	205	160	115	8	26

Reactancia de c.c.

Figura 1

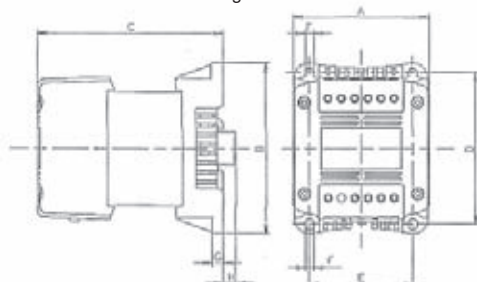
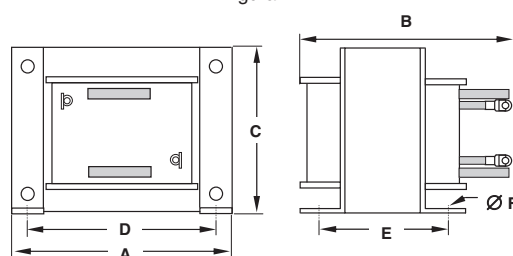
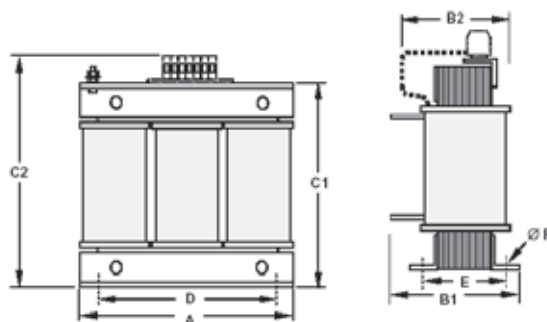


Figura 2



400 V										
Referencia AX-RC	Fig.	Dimensiones								kg
		A	B	C	D	E	F	G	H	
06400116-DE	1	108	135	133	120	82	6,5	9,5	9,5	3,70
04410167-DE		120	152	136	135	94	7		-	5,20
03350219-DE				146						6,00
02330307-DE		150	177	160	160	115	7	2		11,4
01750430-DE				183						14,3
01200644-DE	2	195	161	163	185	88	10	—	—	17,0

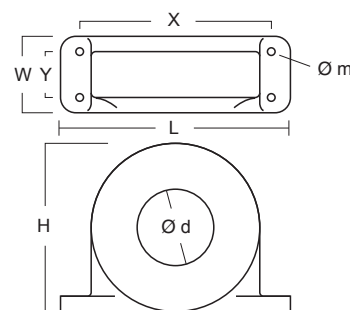
Reactancia de salida de c.a.



400 V							
Referencia AX-RAO	Dimensiones						kg
	A	B2	C2	D	E	F	
07300080-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
04600110-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
03600160-DE	180	85	205	140	55	6	6,5
02500220-DE	180	95	205	140	65	6	9,1
02000320-DE	240	110	275	200	75	6	16,0
01650400-DE	240	110	275	200	75	6	16,0

Ferritas

Referencia	D Diámetro	Motor kW	Dimensiones						Peso kg
			L	W	H	X	Y	m	
AX-FER2515-RE	25	< 15	105	25	62	90	-	5	0,2
AX-FER5045-RE	50	< 18,5	150	50	110	125	30	5	0,7



Dimensiones de la resistencia

Fig. 1

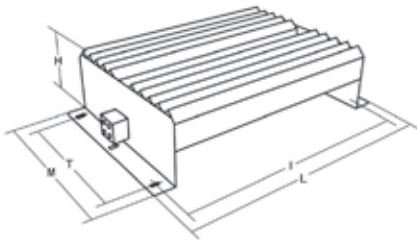
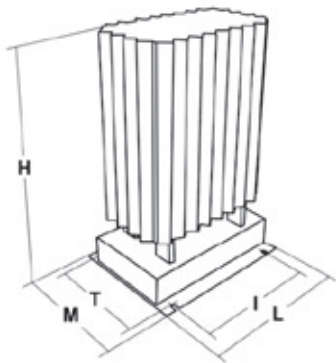
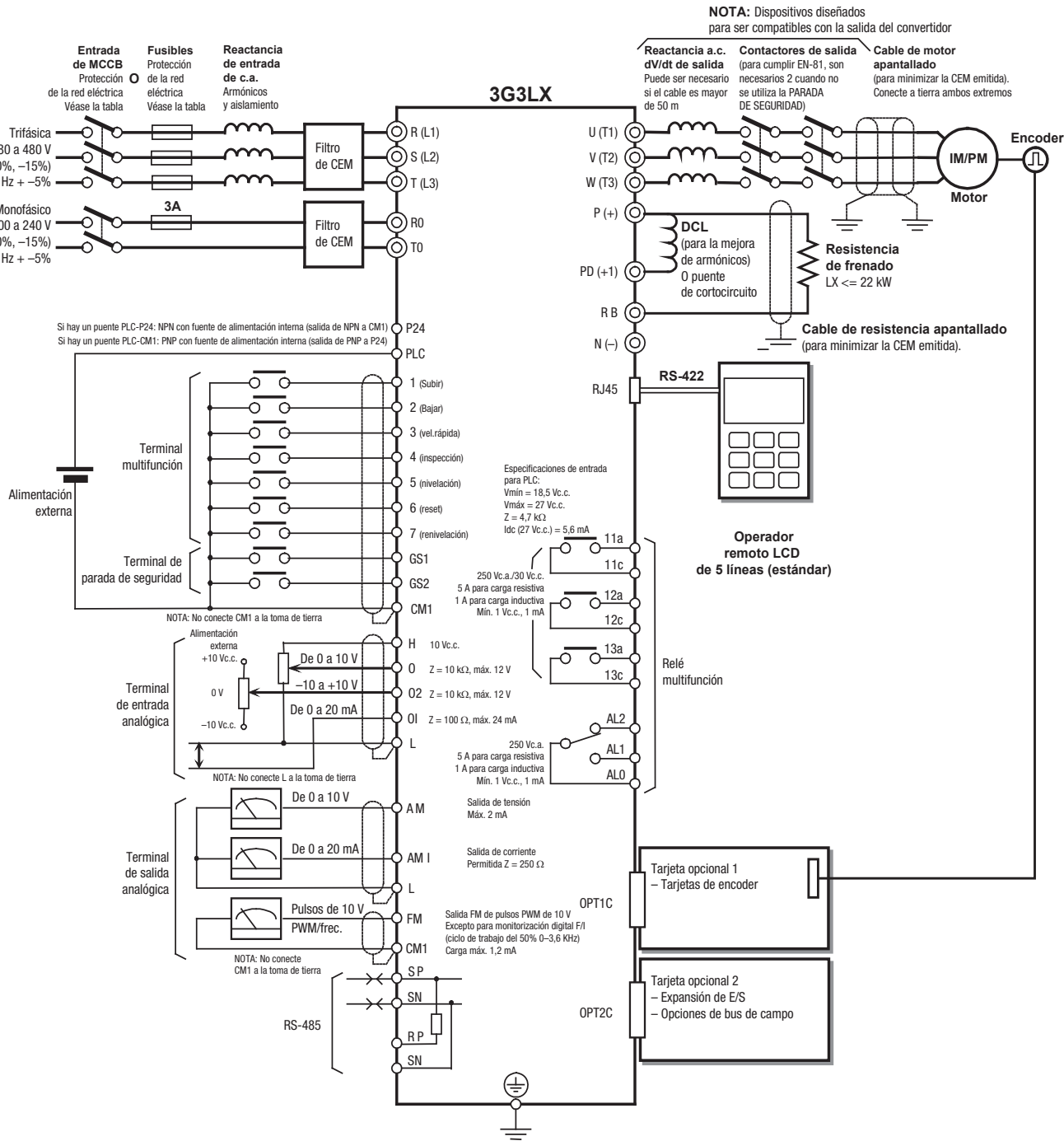


Fig. 2



Tipo	Fig.	Dimensiones					Peso
		L	H	M	I	T	kg
AX-REM02K1110-IE	1	310	100	240	295	210	7
AX-REM03K5085-IE		365	100	240	350	210	8
AX-REM19K0032-IE	2	206	350	140	190	50	8,1

Instalación



Especificaciones del bloque de terminales

Terminal	Nombre	Función (nivel de señal)
R/L1, S/L2, T/L3	Entrada de alimentación del circuito principal	Trifásica de 380-480 V
Ro, To	Fuente de alimentación del circuito de control	Monofásico 200-240 V para cualquier clase de tensión
U/T1, V/T2, W/T3	Salida del variador	Conexión del motor trifásico (IM/PM)
PD/+1, P/+	Terminal de conexión de la 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/+, RB	Resistencia de freno externa	Para la conexión de una resistencia de freno externa. (Transistor de frenado integrado para modelos de 22 kW o de menor tamaño)
P/+, N/-	Terminal de conexión de la unidad de frenado regenerativo	Conectar las unidades de frenado regenerativo opcionales.
⊕	Conexión a tierra	Terminal de tierra. Haga la conexión a tierra.

Circuito de control

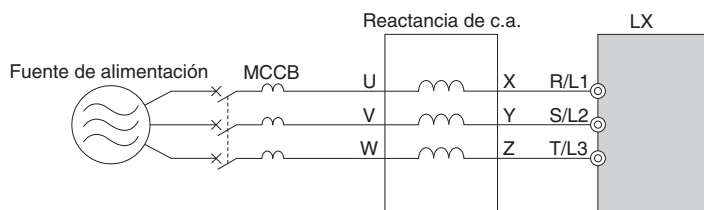
Tipo	N.º	Nombre de señal	Función	Nivel de señal
Frecuencia de referencia	H	Fuente de alimentación para potenciómetro analógico	10 Vc.c. 20 mA máx.	
	O	Entrada de tensión analógica Referencia de velocidad/desviación de par (célula de carga)	0 a 12 Vc.c. (10 kΩ)	
	O2	Entrada de tensión analógica Referencia de velocidad/desviación de par (célula de carga)	0 a +/-12 Vc.c. (10 kΩ)	
	OI	Entrada de corriente analógica Referencia de velocidad/desviación de par (célula de carga)	De 4 a 20 mA (100 Ω)	
	L	Común de fuente de alimentación analógica	—	
Salida de monitorización	AM	Salida de tensión analógica multifunción	Configuración de fábrica: Frecuencia de salida	2 mA máx.
	AMI	Salida de corriente analógica multifunción	Configuración de fábrica: Frecuencia de salida	De 4 a 20 mA (impedancia máx. 250 Ω)
	FM	Salida de monitorización PWM	Configuración de fábrica: Frecuencia de salida	0 a 10 VDC Máx. 3,6 kHz
Fuente de alimentación	P24	Interna 24 Vc.c.	Alimentación para señal de entrada de contacto	100 mA máx.
	CM1	Común de entradas	Terminal común para terminales P24, TH y de monitorización analógica (AM, AMI, FM) Nota: No conecte a la toma de tierra	
Selección de función	1	Entrada multifunción Cuando el interruptor hardware DIP SW1 habilita las entradas de seguridad GS1 y GS2, los ajustes de multifunción 78:GS1 y 79:GS2 son obligatorios.	Configuración de fábrica: Subir (UP)	27 Vc.c. máx Impedancia de entrada 4,7 kΩ Corriente máx. 5,6 mA Activado: 18 Vc.c. o más
	2		Configuración de fábrica: Bajar (DWN)	
	3		Configuración de fábrica: Ajuste de multivelocidad 2 (SPD2)	
	4		Configuración de fábrica: Inspección 1 (INSP1)	
	5		Configuración de fábrica: Señal de nivelación (LVS)	
	6	Cuando se deshabilitan las entradas de seguridad, GS1 y GS2 se pueden utilizar como entradas multifunción estándar.	Configuración de fábrica: Reset (RS)	
	7		Configuración de fábrica: Inspección 2 (INSP2)	
	GS1		Configuración de fábrica: Supresión de puerta 1 (GS1)	
	GS2		Configuración de fábrica: Supresión de puerta 2 (GS2)	
	PLC	Común de entrada multifunción	Lógica negativa: Cortocircuito entre CM1 y P24 Lógica positiva: Cortocircuito entre CM1 y PLC Cuando la alimentación sea externa, retirar el puente de cortocircuito	
Estado/Factor	11a	Salida multifunción	Configuración de fábrica: señal de control del freno (BRK)	Capacidad máxima del contacto del relé: 250 Vc.a. 5 A (carga R) 250 Vc.a. 1 A (carga I) 30 Vc.c. 5 A (carga R) 30 Vc.c. 1 A (carga I) Capacidad mínima 1 Vc.c. 1 mA
	11c			
	12a		Configuración de fábrica: Señal de control del contactor (CON)	
	12c			
	13a			
	13c		Configuración de fábrica: Convertidor preparado (IRDY)	
Relé de salida	AL1	Salida de relé (normalmente cerrada)	Configuración de fábrica: Señal de alarma (AL) Durante funcionamiento normal AL1-AL0 abierto AL2-AL0 cerrado	Carga R AL1-AL0 250 Vc.a. 2 A AL2-AL0 250 Vc.a. 1 A Carga I 250 Vc.a. 0,2 A
	AL2	Salida de relé (normalmente abierta)		
	AL0	Común del relé de salida		
Sensor	TH	Terminal de entrada de termistor externo	El terminal SC funciona como el terminal común 100 mW mínimo Impedancia al producirse el error de temperatura: 3 kΩ	0 a 8 Vc.c.
Comunicaciones	SP	Terminales Modbus RS485	—	Entrada diferencial
	SN			
	RP	Terminales de la resistencia de terminación RS485	—	—
	SN			

Pérdidas por calentamiento del variador

Trifásico de clase V 400 V

Modelo 3G3LX-		A4037	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150	A4185
Capacidad del variador kVA	400 V	5,7	5,9	9,7	13,1	17,3	22,1	26,3
	480 V	6,8	7,1	11,6	15,8	20,7	26,6	31,5
Corriente nominal (A)		9	11	14	19	25	32	38
Pérdidas por calentamiento W	Pérdidas al 70% de carga	179	242	242	312	435	575	698
	Pérdidas al 100% de carga	235	325	325	425	600	800	975
Rendimiento en condiciones nominales		94,0	94,4	94,4	94,6	94,8	94,9	95,0
Método de refrigeración		Ventilación forzada						

Reactancia de entrada de c.a.

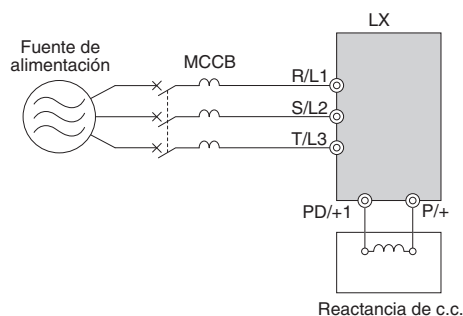


Clase 400 V			
Salida máx. aplicable del motor en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia en mH
3,7	AX-RAI03500100-DE	10,0	3,5
De 4,0 a 7,5	AX-RAI01300170-DE	17,0	1,3
De 11,0 a 15,0	AX-RAI00740335-DE	33,5	0,74
18,5	AX-RAI00360500-DE	50,0	0,36

Reactancia de entrada de c.a. para EN12015

Clase 400 V				
Salida máx. del motor aplicable en kW	Referencia	Valor de corriente A	Resistencia mΩ	Inductancia en mH
3,7	AX-LX-RAI4037-CE	9	150	10,6
4,0	AX-LX-RAI4040-CE	11	129	8,7
5,5	AX-LX-RAI4055-CE	14	100	6,8
7,5	AX-LX-RAI4075-CE	19	50	5
11,0	AX-LX-RAI4110-CE	27	21	3,5
15,0	AX-LX-RAI4150-CE	34	19	2,8
18,5	AX-LX-RAI4185-CE	41	15	2,3

Reactancia de c.c.

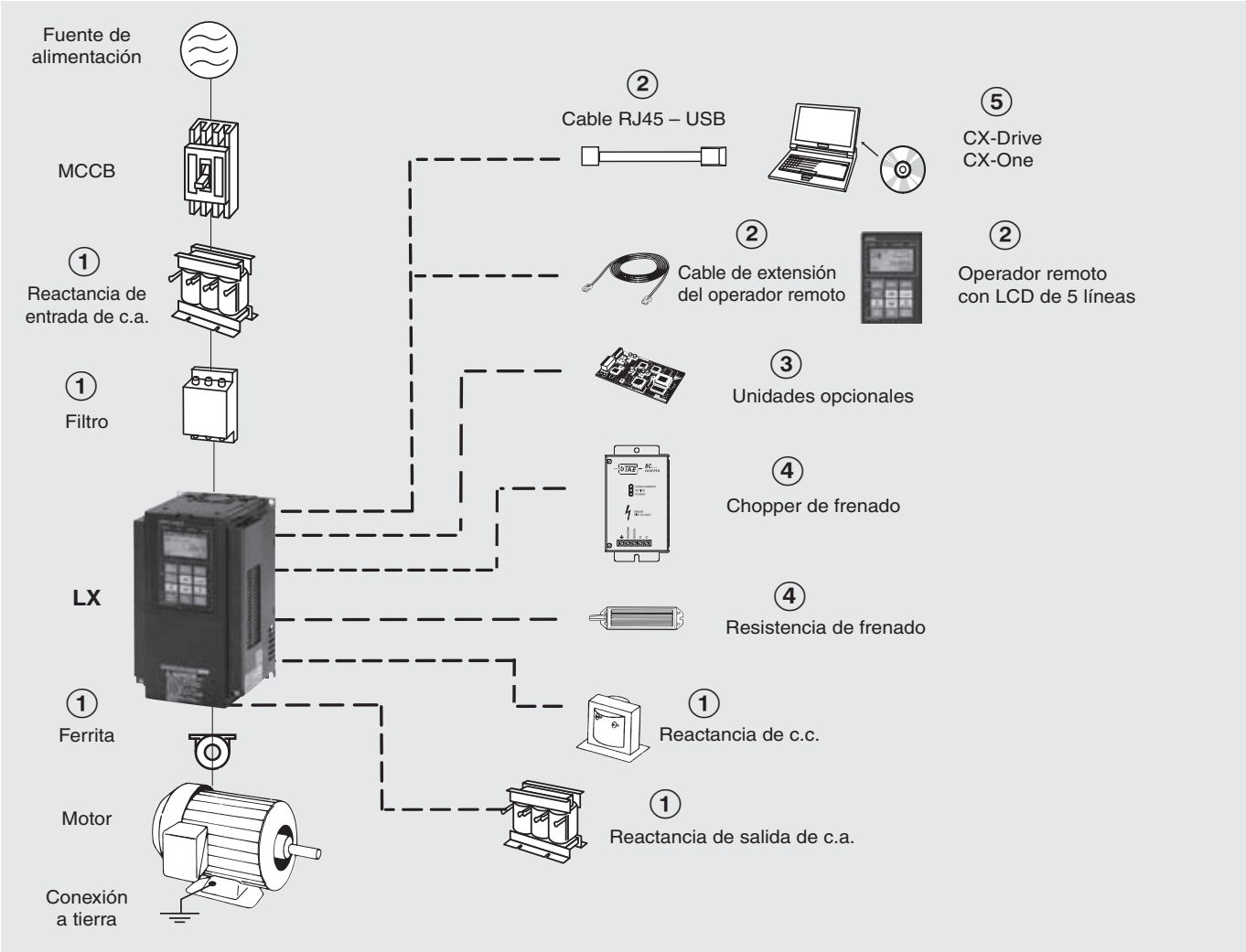


Clase 400 V			
Salida máx. del motor aplicable en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia en mH
3,7	AX-RC06400116-DE	11,6	6,40
5,5	AX-RC04410167-DE	16,7	4,41
7,5	AX-RC03350219-DE	21,9	3,35
11,0	AX-RC02330307-DE	30,7	2,33
15,0	AX-RC01750430-DE	43,0	1,75
18,5	AX-RC01200644-DE	64,4	1,20

Reactancia de salida de c.a.

Clase 400 V			
Salida máx. del motor aplicable en kW	Referencia	Valor de corriente A	Inductancia en mH
4,0	AX-RAO07300080-DE	8,0	7,30
5,5	AX-RAO04600110-DE	11,0	4,60
7,5	AX-RAO03600160-DE	16,0	3,60
11	AX-RAO02500220-DE	22,0	2,50
15	AX-RAO02000320-DE	32,0	2,00
18,5	AX-RAO01650400-DE	40,0	1,65

Tabla de selección



3G3LX

Especificaciones			Modelo
Clase de tensión	Capacidad máx. del motor kW	Corriente nominal (A)	3G3LX-
Trifásico de 400 V	3,7	9	A4037-E
	4,0	11	A4040-E
	5,5	14	A4055-E
	7,5	19	A4075-E
	11	27	A4110-E
	15	34	A4150-E
	18,5	41	A4185-E

① Filtros de línea

Filtro de línea						
Tipo	Clase de tensión	Modelo 3G3LX-□	Referencia	Corriente nominal (A)	Fugas nom./máx.	kg
Filtro para la fuente de alimentación	Trifásica 400 V	A4037	AX-FIL3010-SE	10	3,3/53 mA	1,0
		A4040/A4055	AX-FIL3015-SE	15	3,3/53 mA	1,5
		A4075/A4110	AX-FIL3030-SE	30	3,4/58 mA	2,1
		A4150/A4185	AX-FIL3053-SE	53	3,4/58 mA	4,1
Filtro para la fuente de alimentación de control ^{*1}	Monofásico 200 V	Todos los modelos	AX-FILC2008-SE	8	0,73/1,46 mA	0,17

^{*1} Para cumplir la regulación CEM es necesario el filtro AX-FILC2008-SE en la fuente de alimentación de control.

① Reactancia de entrada de c.a.

Trifásico de 400 Vc.a.	
Modelo de convertidor 3G3LX-□	Referencia de reactancia de c.a.
A4037	AX-RAI03500100-DE
A4040/A4055/A4075	AX-RAI01300170-DE
A4110/A4150	AX-RAI00740335-DE
A4185	AX-RAI00360500-DE

① Reactancia de entrada de c.a. para EN12015

Trifásico de 400 Vc.a.	
Modelo de convertidor 3G3LX-□	Referencia de reactancia de c.a.
A4037	AX-LX-RAI4037-CE
A4040	AX-LX-RAI4040-CE
A4055	AX-LX-RAI4055-CE
A4075	AX-LX-RAI4075-CE
A4110	AX-LX-RAI4110-CE
A4150	AX-LX-RAI4150-CE
A4185	AX-LX-RAI4185-CE

① Reactancia de c.c.

Trifásico de 400 Vc.a.	
Modelo de convertidor 3G3LX-□	Referencia de reactancia de c.a.
A4037	AX-RC06400116-DE
A4040/A4055	AX-RC04410167-DE
A4075	AX-RC03350219-DE
A4110	AX-RC02330307-DE
A4150	AX-RC01750430-DE
A4185	AX-RC01200644-DE

① Ferritas

Modelo	Diámetro	Descripción
AX-FER2515-RE	25	Para motores de 15 kW o inferiores
AX-FER5045-RE	50	Para motores de 18,5 kW

① Reactancia de salida de c.a.

400 V	
Modelo 3G3LX-□	Referencia
A4040	AX-RAO07300080-DE
A4055	AX-RAO04600110-DE
A4075	AX-RAO03600160-DE
A4110	AX-RAO02500220-DE
A4150	AX-RAO02000320-DE
A4185	AX-RAO01650400-DE

② Accesorios

Tipos	Modelo	Descripción	Funciones
Del operador digital	AX-OP05-E	Operador remoto LCD	Operador remoto LCD de 5 líneas con función de copia, longitud máx. del cable 3 m*1
	3G3AX-CAJOP300-EE	Cable de operador remoto	Cable de 3 metros para conexión del operador remoto
	3G3AX-OP01	Operador remoto LED	Operador remoto LED, longitud de cable máx. 3m
	4X-KITMINI	Kit de montaje para operador LED	Kit de montaje para operador LED en panel
Accesorios	3G3AX-PCACN2	Cable/convertidor USB	Cable de conexión RJ45 a USB
	USB-converter cable		

*1 Tenga en cuenta que para el firmware 4287 y 4288, el operador solo mostrará 2 líneas de texto.

③ Tarjetas opcionales

Tipos	Modelo	Descripción	Funciones
Encoder Realimentación	3G3AX-PG	Tarjeta opcional de realimentación de encoder	Entradas de pulsos fase A, B y Z (pulso diferencial) (RS-422) Entrada del comando de posición del tren de pulsos (RS-422) Salida de monitorización de pulsos (RS-422) Rango de frecuencia de encoder: 100 kHz máx.
	3G3AX-ABS		Tarjeta de encoder, con entrada para dos encoders
	3G3AX-ABS30		Entradas de pulsos fase A, B y Z (pulso diferencial) (RS-422) EnDat 2.1 y 2.2 Hiperface 3G3AX-ABS → Rango de frecuencia de encoder: 100 kHz máx. 3G3AX-ABS30 → Rango de frecuencia de encoder: 30 KHz como máximo para mejorar la inmunidad al ruido
Opcional	SJ-EIO	Tarjeta de expansión de E/S	5 entradas digitales, 2 salidas relé y una salida de colector abierto

④ Unidad de frenado, unidad de resistencia de freno

Variador						Unidad de resistencia de freno		
Tensión	Máx. del motor kW	Convertidor 3G3LX□	Unidad de frenado AX-BCR□	Resistencia mín. conectable Ω	Resistencia conectable para funcionamiento en continuo Ω	Resistencia externa 10% ED 10 segundos máx. para integradas 5 segundos máx. para unidad de frenado		Par de freno %
		Trifásico				Tipo AX-	Resistencia Ω	
400 V (Trifásica)	3,7	4037	Integrada	70	200	REM02K1110-IE	110	55
	4,0	4040		70	200	REM02K1110-IE	110	50
	5,5	4055		70	200	REM02K1110-IE	110	40
	7,5	4075		35	150	REM03K5085-IE	85	45
	11,0	4110		35	150	REM03K5085-IE	85	30
	15,0	4150		24	100	REM19K0032-IE	32	65
	18,5	4185		24	100	REM19K0032-IE	32	55

Valores recomendados para una suspensión 2:1, velocidad del ascensor de 1 m/s y un uso medio del ascensor

⑤ Software del ordenador

Tipos	Modelo	Descripción	Instalación
Software	CX-Drive	Software	Herramienta de software para configuración y monitorización
	CX-One	Software	Herramienta de software para configuración y monitorización

TODAS LAS DIMENSIONES SE ESPECIFICAN EN MILÍMETROS.

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

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Países Bajos. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 industrial.omron.eu

OMRON ELECTRONICS IBERIA S.A.U.

ESPAÑA

c/Arturo Soria 95, E-28027 Madrid
Tel: +34 902 100 221
Fax: +34 902 361 817
omron@omron.es
industrial.omron.es

PORTUGAL

Edifício Mar do Oriente
Alameda dos Oceanos
Lote 1.07.1 -L3.2
1990 - 616 Lisboa
Tel: +351 21 942 94 00
Fax: +351 21 941 78 99
info.pt@eu.omron.com
industrial.omron.pt

Lisboa Tel: +351 21 942 94 00
Oporto Tel: +351 22 715 59 00

Alemania

Tel: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Austria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Bélgica

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Dinamarca

Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Finlandia

Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Francia

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Hungría

Tel: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Italia

Tel: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Noruega

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Países Bajos

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Polonia

Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Reino Unido

Tel: +44 (0) 870 752 08 61
industrial.omron.co.uk

República Checa

Tel: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Rusia

Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Sudáfrica

Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Suecia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Suiza

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turquía

Tel: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

Más representantes de Omron
industrial.omron.eu

Sistemas de automatización

- Autómatas programables (PLC) • Interfaces hombre-máquina (HMI) • E/S remotas
- PC industriales • Software

Control de velocidad y posición

- Controladores de movimiento • Servosistemas • Convertidores de frecuencia • Robots

Componentes de control

- Controladores de temperatura • Fuentes de alimentación • Temporizadores • Contadores
- Relés programables • Procesadores de señal • Relés electromecánicos • Monitorización
- Relés de estado sólido • Interruptores de proximidad • Pulsadores • Contactores

Detección & Seguridad

- Sensores fotoeléctricos • Sensores inductivos • Sensores de presión y capacitivos
- Conectores de cable • Sensores para medición de anchura y desplazamiento
- Sistemas de visión • Redes de seguridad • Sensores de seguridad
- Unidades y relés de seguridad • Finales de carrera y de seguridad