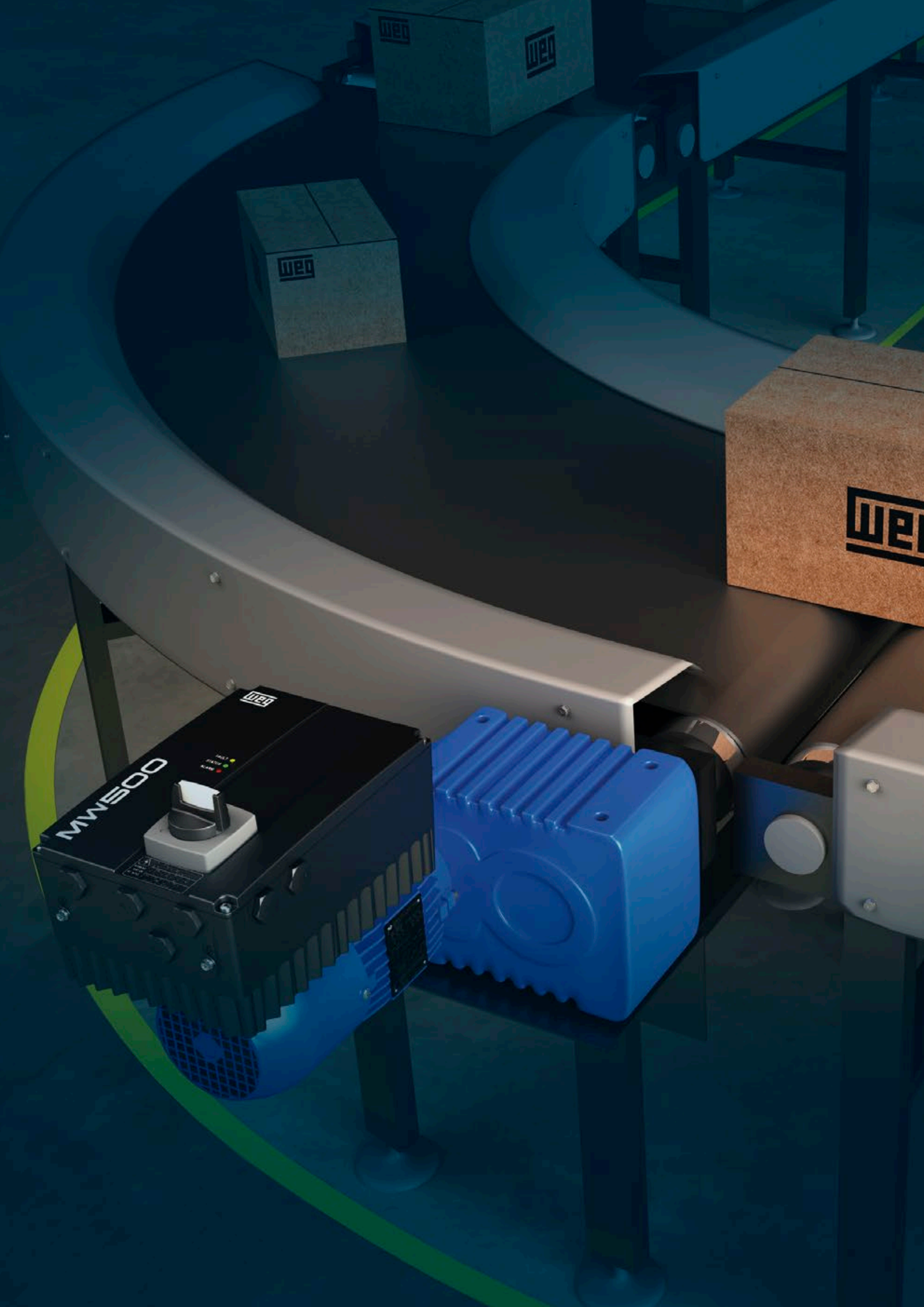


MW500 - DECENTRALIZED VSD - MOTORDRIVE

El convertidor de frecuencia
donde lo necesite



Motores | Automatización | Energía | Transmisión & Distribución | Pinturas



MW500 - Decentralized VSD - MotorDrive

Sumario

Presentación	04
Fácil Configuración	06
Aplicaciones	07
Características Especiales	08
SuperDrive G2	10
SoftPLC - Incorporado al Producto Estándar	11
Codificación	14
Especificaciones del Convertidor	15
Dimensiones y Pesos	16
Combinación de Montaje Mecánico de Motor y Accionamiento	17
Accesorios y Opcionales	19
Diagrama de Bloques	20
Especificaciones Técnicas	21
Datos Técnicos - Normas	22

MW500

El convertidor de frecuencia donde lo necesite

El MW500 es un producto de alto desempeño para el control de motores de inducción, con recursos integrados y un alto grado de protección IP66/NEMA 4X, lo que permite una instalación descentralizada directamente encima del motor o en la pared. Diseñado exclusivamente para uso industrial o profesional, el convertidor de frecuencia descentralizado WEG proporciona una gran flexibilidad, permitiendo que el usuario instale el producto próximo al motor controlado, eliminando, de esta forma, la necesidad de cables largos y de tableros.



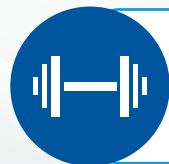
Descentralizado

Aplicaciones internas y al aire libre



Flexible

Amplia gama de accesorios y funciones



Robusto

Carcasa para aplicación al aire libre IP66/NEMA 4X



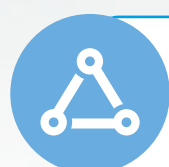
Eficiente

Alto desempeño para máquinas y procesos industriales



Confiable

La misma confiabilidad de los productos WEG



Integrado

Redes de comunicación

Características

Montaje encima del motor o en la pared

Módulos *plug-in*

Facilidad de uso

SoftPLC

Mayor resistencia y durabilidad

Funciones para optimizar tanto operación como desempeño

Calidad WEG

Conectividad



Ventajas

El MW500 puede ser montado en una pared o, utilizando la caja de conexión, acoplado encima de los motores W22 y W21.

Los módulos de comunicación y los módulos de I/Os son instalados de una manera muy sencilla, permitiendo la adaptación del convertidor estándar a cualquier aplicación.

En pocos segundos, es posible descargar el programa SoftPLC, así como el ajuste de los parámetros de un MW500 en otros, sin energizarlos, usando el módulo de Memoria Flash.

CLP incorporado (SoftPLC), permitiendo que el convertidor, el motor y la aplicación operen de forma interactiva. Permite que el usuario implemente lógica y aplicaciones personalizadas.

Protección total contra polvo y chorros de agua en las partes internas que están energizadas.

PID: Control de proceso.
Función Sleep: desactiva el convertidor de frecuencia automáticamente.

Función *Flying start*: permite arrancar un motor que estaba en giro libre, acelerándolo a partir de la velocidad en que él estaba girando.

Función *Ride through*: mantiene el convertidor de frecuencia en funcionamiento durante caídas de tensión.

100% de los convertidores de frecuencia son testados en fábrica, bajo condiciones nominales y plena carga.

Protecciones contra falta a tierra, cortocircuito, sobretensión y otros.

Protección térmica de los IGBTs, basada en la curva del fabricante.

Todas las tarjetas electrónicas son barnizadas (*conformal coating*) de forma estándar. Clasificación 3C2 de acuerdo con IEC 60721-3-3.

CANopen, DeviceNet, Profibus-DP, Modbus-RTU, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET IO y posibilidad de comunicación Bluetooth®.

Beneficios

Torna la puesta en marcha fácil y sencilla, ahorrando espacio y cableado, en otras palabras, reduciendo los costos de toda la instalación.

Ahorro de tiempo, estandarización y optimización de costos conforme la necesidad.

Programación rápida, fácil y confiable para fabricantes que producen máquinas en gran cantidad.

Elimina la necesidad de un CLP externo, reduciendo costos, optimizando espacio y simplificando el sistema.

Sin necesidad de tablero, reduciendo los costos de instalación.

Ahorro de energía.

Permite un rápido retorno de operación de la máquina y evita posibles roturas mecánicas.

Evita parada de la máquina y de la producción.

Alta confiabilidad.

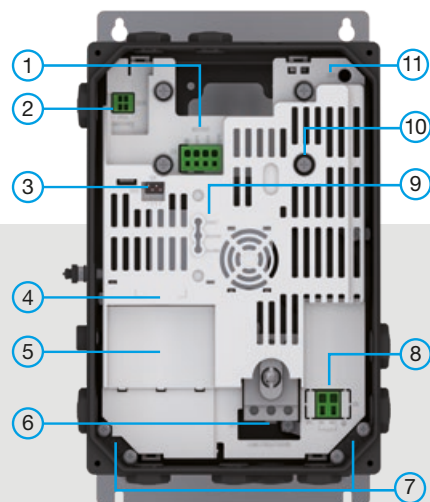
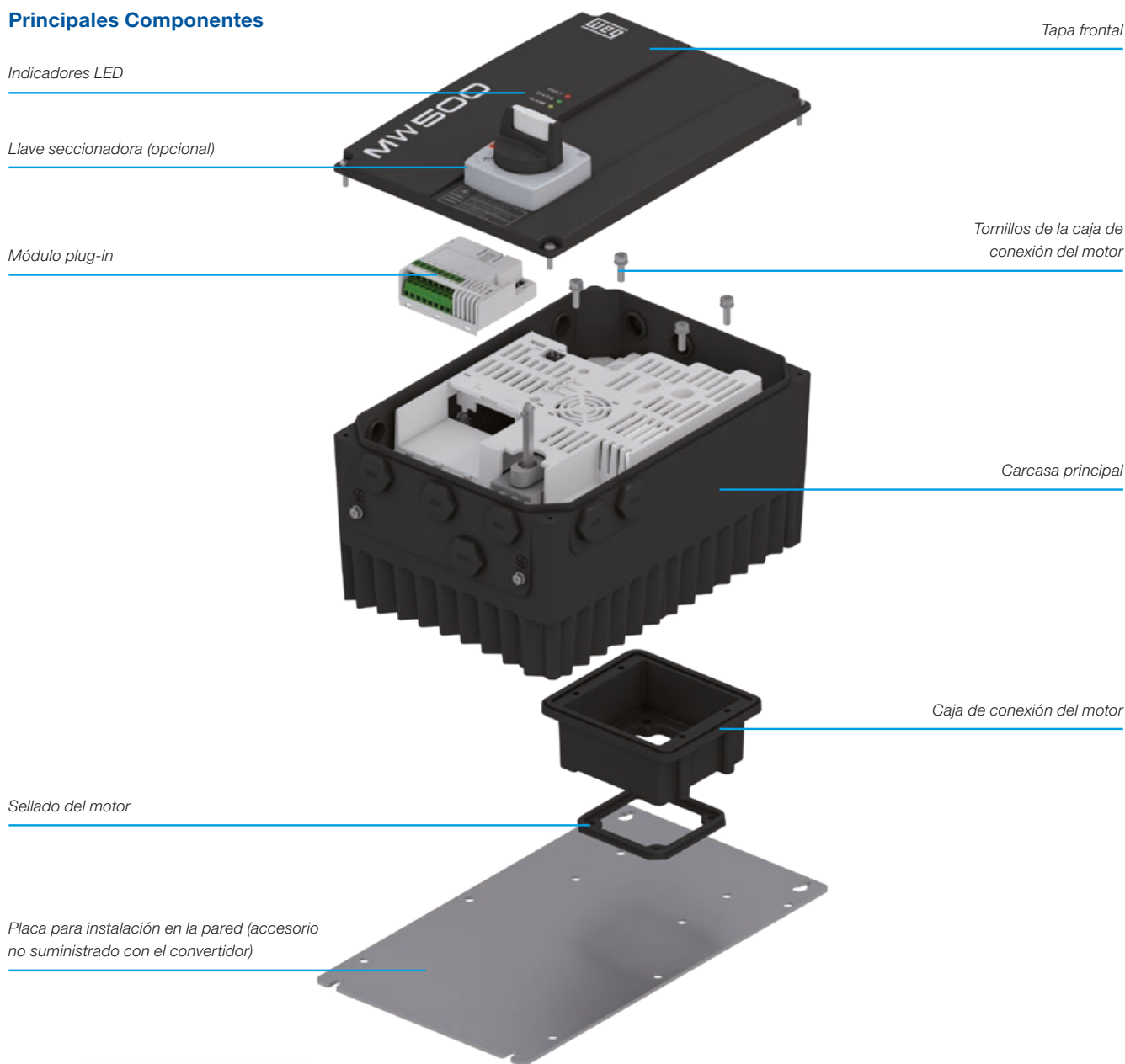
Evita daños al convertidor que puedan ser causados por situaciones adversas, normalmente factores externos.

Aumento de la vida útil: protección contra sustancias químicamente activas, relacionadas a la contaminación de la atmósfera.

Integración completa con el proceso.

Fácil Configuración

Principales Componentes



Certificaciones



Nota: verifique la disponibilidad.

Aplicaciones



Bombas centrífugas



Bombas de proceso



Agitadoras/mezcladoras



Cintas transportadoras



Compresores



Ventiladores/extractores



Lavadoras/secadoras



Maquinaria general



Hasta
50 °C
en el montaje
sobre el motor

Características Especiales



Conector IP66/NEMA 4X

Conector especial para IHM remota (M8) o sensor externo



Potenciómetro Analógico Incorporado

Sin la necesidad de IHM para la operación



Aletas en Lugar del Ventilador

Reduce el costo de mantenimiento y ruido audible



Indicadores LED

Indicación de status programable

IHM Remota

Simple e intuitiva



Switch-Disconnecter Built-In (Optional)

Mantenimiento fácil y seguro de la máquina

Características

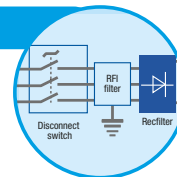
Conformal Coating

Mayor vida útil, protegiendo las placas electrónicas contra atmósferas corrosivas. Clasificación 3C2 según IEC 60721-3-3.



Filtro Supresor RFI

Con opciones C2/C3, el inversor tiene una reducción en el nivel de EMC, en algunos casos mayores, aprovechando la distancia entre el motor y el convertidor, aumentando así la clase EMC.



Grado de Protección IP66/NEMA 4X

Esencial para la solución descentralizada, el IP66 ofrece protección contra contacto con las partes internas energizadas. Además ofrece protección contra entrada de polvo y agua.



Color Negro

El color negro aumenta la capacidad de disipación de la carcasa, ayudando al MW500 a soportar hasta 50 °C, en el montaje sobre el motor, sin reducción de capacidad.



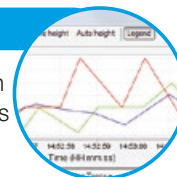
SoftPLC

Funciones para agilizar la operación y aumentar el desempeño, en muchos casos eliminando la necesidad de un CLP externo, optimizando y simplificando el sistema.



SuperDrive G2 y WPS

Software gratis con posibilidad de comunicación vía Bluetooth® con computadoras o Smartphones (Android e IOS), permitiendo la configuración de parámetros, control y monitoreo del convertidor, en esta última opción, simulando un osciloscopio con función *Trend*.





¡Más ahorro!



Ahorro de espacio y
solución flexible



Mayor
robustez



Ahorro en costos
de cables



Costos de instalación
reducidos



Fácil puesta
en marcha



No requiere
tablero



+
espacio

-
costos

Hasta
40%
de reducción
del costo

SuperDrive G2

Software para parametrización, control y monitoreo de los convertidores WEG. Para conectar el MW500 en el ordenador es necesario utilizar el módulo *plug-in* USB.

Edición y Monitoreo de los Parámetros en una Lista/Tabla

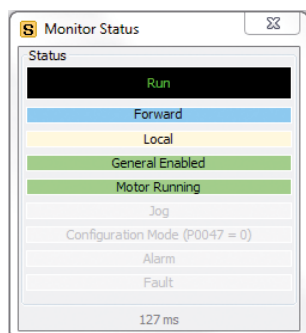
Posibilidad de guardar un archivo con la parametrización de cada MW500.

Number	Function	Minimum	Maximum	Factory Setting	User Setting	Unit
0	Access to Parameters	0	9999	0	0	
1	Speed Reference	0	65535	0	30	
2	Motor Speed	0	65535	0	30	
3	Motor Current	0	200	0	0.1	A
4	DC Link Voltage (Vd)	0	2000	0	311	V
5	Motor Frequency	0	500	0	2.5	Hz
6	VFD Status	0	7	0: Ready	1: Run	
7	Motor Voltage	0	2000	0	23	V
9	Motor Torque	-1000	1000	0	-5.2	%
11	Motor Current	-1	1	0	0.75	
12	DI8 to DI1 Status	00000000b	11111111b	00000000b	00000000b	
13	DO5 to DO1 Status	00000000b	01111111b	00000000b	00000001b	
14	AO1 Value	0	100	0	4.3	%
15	AO2 Value	0	100	0	1.4	%
16	FO % Value	0	100	0	0	%
17	FO Hz Value	0	20000	0	0	Hz
18	AI1 Value	-100	100	0	0	%
19	AI2 Value	-100	100	0	0	%
20	AI3 Value	-100	100	0	-100	%
21	FI % Value	-100	100	0	0	%
22	FI Hz Value	0	20000	0	0	Hz
23	Main SW Version	0	655.35	0	1.14	
24	Sec. SW Version	0	655.35	1.11	1	
27	Plug-In Mod. Config.	00000000b	00001001b	00000000b	00000001b	
29	Power HW Config.	00000000b	01111111b	00000000b	00000011b	
30	Heatsink Temperature	-20	150	0	25	C
37	Motor Overload Ixt	0	100	0	0	%
40	PID Process Variable	0	3000	0	0	
41	PID Setpoint Value	0	3000	0	0	
47	CONF State	0	999	0	0	
48	Present Alarm	0	999	0	0	
49	Present Fault	0	999	0	0	
50	Last Fault	0	999	0	0	
51	Current At Last Fault	0	200	0	0	A
52	DC Link At Last Fault	0	2000	0	0	V
53	Speed At Last Fault	0	500	0	0	Hz

1,085 ms

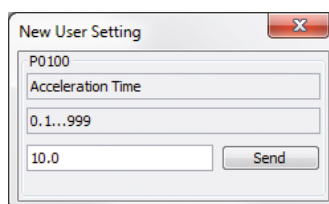
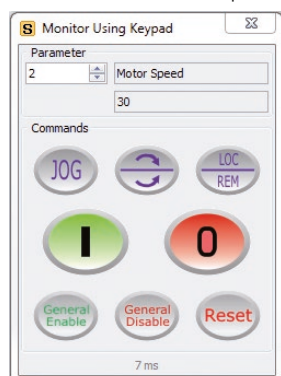
- Transferencia de los parámetros desde la computadora al MW500 y viceversa
- Edición *offline* de los parámetros almacenados en la computadora

Monitoreo del Estado



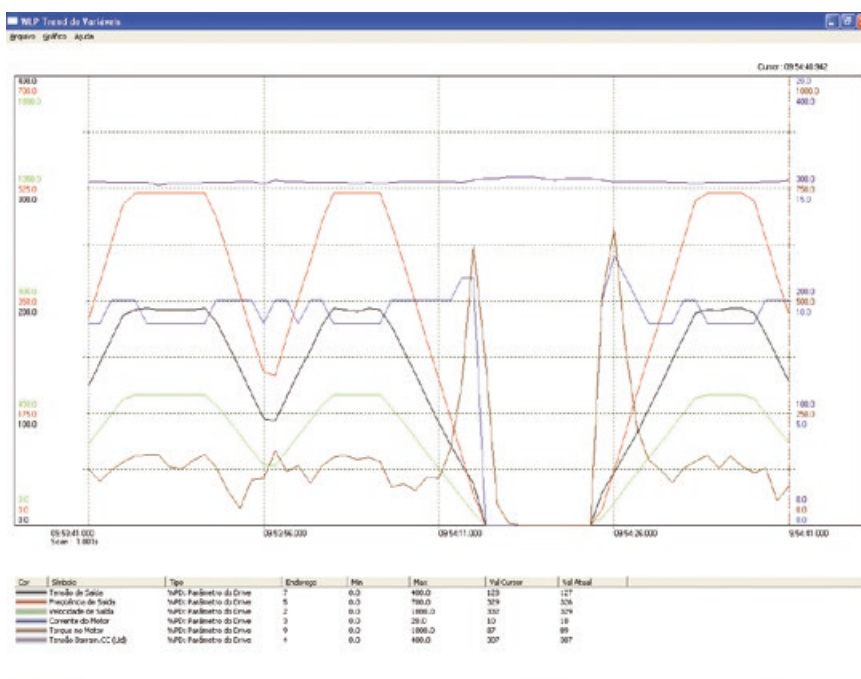
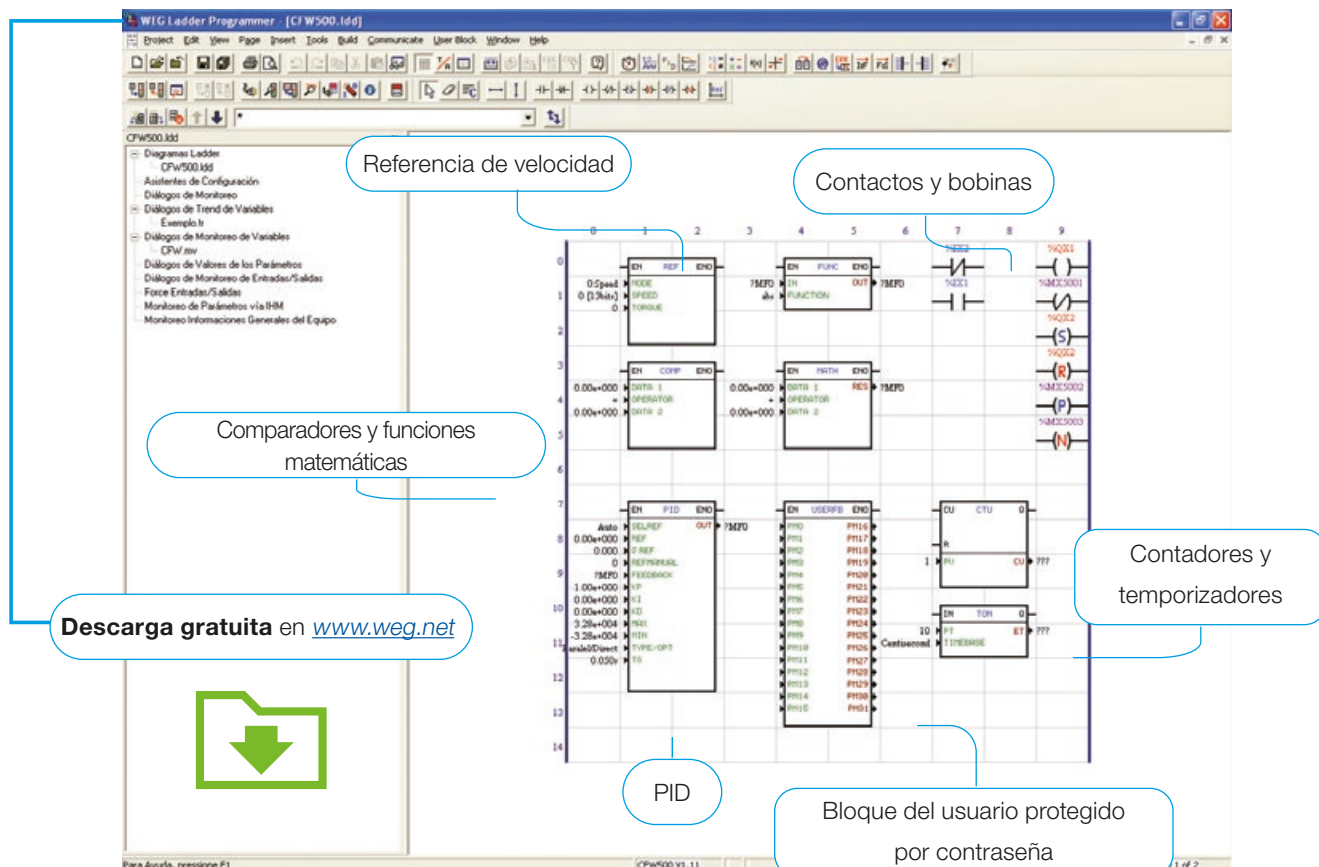
Operación con IHM

Edición *online* de los parámetros.



SoftPLC - Incorporado al Producto Estándar

Agrega al MW500 las funcionalidades de un CLP – controlador lógico programable, permitiendo la creación de aplicativos. El software WLP y la funcionalidad SoftPLC son una forma inteligente y simple de hacer su MW500, motor y aplicación, trabajaren juntos. Para se conectar el MW500 en el ordenador se hace necesario el uso del módulo *plug-in* USB.



Función Trace

- Monitoreo gráfico *online* de parámetros y variables
- Monitoreo de hasta seis canales

Fácil programación: *Ladder*

SoftPLC - Incorporado al Producto Estándar

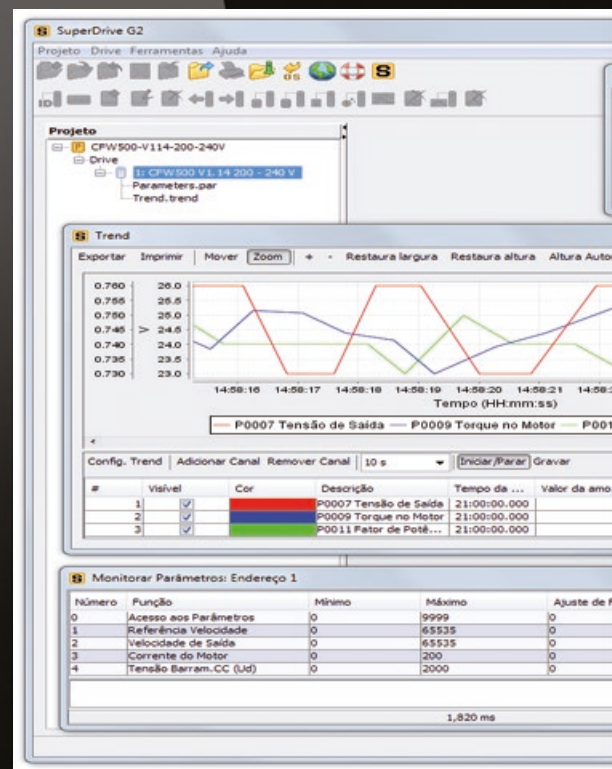


Función Trend

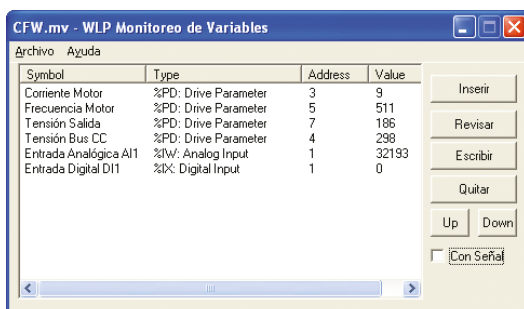
- Monitoreo gráfico online de parámetros/variables
- Posibilidad de exportar una imagen con el respectivo gráfico de acuerdo al período de muestreo seleccionado

Ambiente amigable

Módulo plug-in USB disponible como accesorio



Monitoreo Gráfico Online de Parámetros y Variables

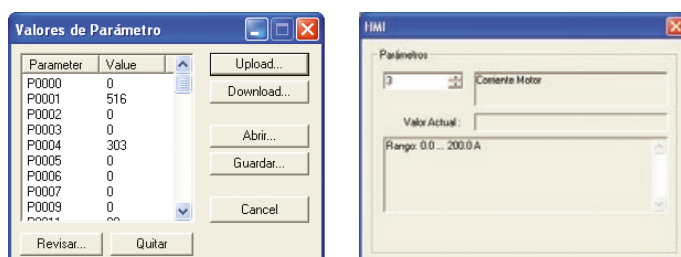


Monitor de I/Os



Editor de Parámetros

Para cambiar los valores de parámetros.



Habilitar/Deshabilitar I/Os

Simplifica y acelera la validación de la aplicación.



Descarga gratuita en www.weg.net



Codificación¹⁾

A través del código inteligente es posible seleccionar el MW500 necesario para su aplicación de modo simple y rápido. El código identifica las características constructivas, corriente nominal, rango de tensión y opcionales.

Producto y serie	Identificación del modelo				Frenado ¹⁾	Grado de protección	Nivel de emisión conducida ²⁾	Llave seccionadora	Caja de cono ³⁾	Versión de hardware	Versión de software
	Talla	Corriente nominal	Nº de fases	Tensión nominal							
MW500	A	02P6	T	4	DB	66	C2	DS	A56	H00	---
MW500	Consulte la tabla abajo										
	DB = con frenado dinámico										
	66 = IP66/NEMA 4X										
	En blanco = sin filtro RFI C2 = de acuerdo con la categoría 2 de la norma IEC 61800-3, con filtro RFI interno										
	En blanco = sin llave seccionadora DS = con llave seccionadora										
	A56 = tamaño de la caja de conexión del motor 56x56 mm; se aplica a los tamaños A y B A70 = tamaño de la caja de conexión del motor 70x70 mm; se aplica a los tamaños A y B En blanco = tamaños de la caja de conexión del motor 70x70 mm y 110x110 mm; se aplican al tamaño C										
	H00 = sin módulo <i>plug-in</i>										
	En blanco = estándar Sx = <i>software</i> especial										

Tallas	Modelo	Corriente de salida	Entrada	Tensión de alimentación
A	02P1	2,1 A	S = alimentación monofásica	2 = 200 - 240 V ca
	02P9	2,9 A		
	03P4	3,4 A		
	04P3	4,3 A		
	06P0	6,0 A		
A	01P3	1,3 A	T = alimentación trifásica	4 = 380 - 480 V ca
	01P6	1,6 A		
	02P0	2,0 A		
	02P6	2,6 A		
	04P3	4,3 A		
B	05P2	5,2 A		
	06P5	6,5 A		
	10P0	10,0 A		
C	14P0	14,0 A		
	16P0	16,0 A		

Notas: 1) Otras configuraciones disponibles bajo consulta.

2) Filtro RFI.

Categorías:

- Categoría C1: convertidores con tensiones por debajo de 1.000 V, para uso en el "Primer Ambiente".
- Categoría C2: convertidores con tensión inferior a 1.000 V, con plugs o instalación móvil, cuando son utilizados en el "Primer Ambiente", deben ser instalados y puestos en funcionamiento por un profesional calificado.
- Categoría C3: convertidores con tensiones por debajo de 1.000 V, desarrollados para uso en el "Segundo Ambiente". No proyectados para uso en el "Primer Ambiente".

Ambientes:

- Primer Ambiente: ambientes que incluyen instalaciones domésticas, así como establecimientos conectados directamente, sin transformadores intermediarios, a la red de baja tensión que alimenta instalaciones de uso doméstico.
- Segundo Ambiente: ambientes que incluyen todos los establecimientos que no están conectados directamente a la red de baja tensión, la cual alimenta instalaciones de uso doméstico.

Para los filtros RFI de instalaciones externas, consulte el manual del usuario del MW500.

3) La carcasa tamaño C puede usar la caja de 70 y 110 mm para conexión; de esa forma, no es necesario ningún código específico en el pedido para opción de 70 o 110 mm.

Especificaciones del Convertidor

Especificaciones y Modelos

MW500 convertidor de frecuencia descentralizado					Potencia máxima del motor ¹⁾						
Modelo ²⁾	Alimentación (V)	Talla	IGBT de frenado	Corriente de salida (A) ³⁾	IEC				UL		
					60 Hz		50 Hz		60 Hz		
					380 V ca		380-400 V ca	400 V ca	440-460 V ca		
					HP	kW	HP	kW	HP		
MW500 sin seccionadora y sin filtro RFI											
MW500A01P3T4DB66XXXH00	380-480	Trifásico	A	Incorporado	1,3	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5	
MW500A01P6T4DB66XXXH00					1,6	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75	
MW500A02P0T4DB66XXXH00					2,0	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0	
MW500A02P6T4DB66XXXH00					2,6	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	
MW500A04P3T4DB66XXXH00					4,3	2,0	1,5	2,0	1,5	3,0	
MW500B05P2T4DB66XXXH00			B		5,2	3,0	2,2	3,0	2,2	3,0	
MW500B06P5T4DB66XXXH00					6,5	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	
MW500B10P0T4DB66XXXH00					10	5,0	3,7	5,5	4,0	7,5	
MW500C14P0T4DB66H00					C	14	7,5	5,5	7,5	5,5	10
MW500C16P0T4DB66H00						16	10	7,5	10	7,5	10
MW500 sin seccionadora y con filtro RFI											
MW500A01P3T4DB66C2XXXH00	380-480	Trifásico	A	Incorporado	1,3	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5	
MW500A01P6T4DB66C2XXXH00					1,6	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75	
MW500A02P0T4DB66C2XXXH00					2,0	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0	
MW500A02P6T4DB66C2XXXH00					2,6	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	
MW500A04P3T4DB66C2XXXH00					4,3	2,0	1,5	2,0	1,5	3,0	
MW500B05P2T4DB66C2XXXH00			B		5,2	3,0	2,2	3,0	2,2	3,0	
MW500B06P5T4DB66C2XXXH00					6,5	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	
MW500B10P0T4DB66C2XXXH00					10	5,0	3,7	5,5	4,0	7,5	
MW500C14P0T4DB66C2H00					C	14	7,5	5,5	7,5	5,5	10
MW500C16P0T4DB66C2H00						16	10	7,5	10	7,5	10
MW500 con seccionadora y sin filtro RFI											
MW500A01P3T4DB66DSXXXH00	380-480	Trifásico	A	Incorporado	1,3	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5	
MW500A01P6T4DB66DSXXXH00					1,6	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75	
MW500A02P0T4DB66DSXXXH00					2,0	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0	
MW500A02P6T4DB66DSXXXH00					2,6	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	
MW500A04P3T4DB66DSXXXH00					4,3	2,0	1,5	2,0	1,5	3,0	
MW500B05P2T4DB66DSXXXH00			B		5,2	3,0	2,2	3,0	2,2	3,0	
MW500B06P5T4DB66DSXXXH00					6,5	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	
MW500B10P0T4DB66DSXXXH00					10	5,0	3,7	5,5	4,0	7,5	
MW500C14P0T4DB66DSH00					C	14	7,5	5,5	7,5	5,5	10
MW500C16P0T4DB66DSH00						16	10	7,5	10	7,5	10
MW500 con seccionadora y con filtro RFI											
MW500A01P3T4DB66C2DSXXXH00	380-480	Trifásico	A	Incorporado	1,3	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5	
MW500A01P6T4DB66C2DSXXXH00					1,6	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75	
MW500A02P0T4DB66C2DSXXXH00					2,0	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0	
MW500A02P6T4DB66C2DSXXXH00					2,6	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	
MW500A04P3T4DB66C2DSXXXH00					4,3	2,0	1,5	2,0	1,5	3,0	
MW500B05P2T4DB66C2DSXXXH00			B		5,2	3,0	2,2	3,0	2,2	3,0	
MW500B06P5T4DB66C2DSXXXH00					6,5	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	
MW500B10P0T4DB66C2DSXXXH00					10	5,0	3,7	5,5	4,0	7,5	
MW500C14P0T4DB66C2DSH00					C	14	7,5	5,5	7,5	5,5	10
MW500C16P0T4DB66C2DSH00						16	10	7,5	10	7,5	10

Notas: 1) Las especificaciones de potencia para el máximo motor aplicable, mostradas en la tabla de arriba, son valores de referencia y válidas para motores WEG. Las potencias para motor IEC se basan en los motores de inducción trifásicos WEG W22 de Alta Eficiencia IE2 de cuatro polos y tensión de alimentación de 220 V, 230 V, 415 V o 460 V. La potencia del motor UL se basa en el motor WEG W22 de cuatro polos.

El dimensionamiento adecuado debe siempre ser hecho de acuerdo con la corriente nominal del motor, que debe ser menor o igual a la corriente nominal de salida del convertidor. Para más informaciones consulte el Manual del Usuario.

2) La referencia "XXX" en el código inteligente debe ser llenada con A56 o A70, combinando la caja de conexión del MW500 con la caja de conexión del motor. Para más detalles verifique las tablas "Combinación Mecánica de Motor y Convertidor" para seleccionar el código de acuerdo con el motor especificado.

3) Los valores de corriente informados son validos para montage sobre superficie con temperatura ambiente de 40 °C o sobre motor autoventilado con temperatura ambiente de 50 °C. Para más informaciones sobre la instalación sobre el motor con temperatura ambiente de 40 °C, consulte el manual del usuario.

Especificaciones del Convertidor

Especificaciones y Modelos

MW500 convertidor de frecuencia descentralizado					Potencia máxima del motor ¹⁾					
Modelo ²⁾	Alimentación (V)	Talla	IGBT de frenado	Corriente de salida (A) ³⁾	IEC				UL	
					60 Hz		50 Hz		60 Hz	
					220-230 V ca		220-230 V ca		230 V ca	
					HP	kW	HP	kW	HP	
MW500 sin seccionadora y sin filtro RFI										
MW500A02P1S2DB66CXXXH00	200-240	Monofásico	A	Incorporado	2,1	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5
MW500A02P9S2DB66CXXXH00					2,9	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75
MW500A03P4S2DB66CXXXH00					3,4	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0
MW500A04P3S2DB66CXXXH00					4,3	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5
MW500A06P0S2DB66CXXXH00					6,0	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0
MW500 sin seccionadora y con filtro RFI										
MW500A02P1S2DB66C2XXXH00	200-240	Monofásico	A	Incorporado	2,1	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5
MW500A02P9S2DB66C2XXXH00					2,9	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75
MW500A03P4S2DB66C2XXXH00					3,4	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0
MW500A04P3S2DB66C2XXXH00					4,3	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5
MW500A06P0S2DB66C2XXXH00					6,0	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0
MW500 con seccionadora y sin filtro RFI										
MW500A02P1S2DB66DSXXXH00	200-240	Monofásico	A	Incorporado	2,1	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5
MW500A02P9S2DB66DSXXXH00					2,9	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75
MW500A03P4S2DB66DSXXXH00					3,4	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0
MW500A04P3S2DB66DSXXXH00					4,3	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5
MW500A06P0S2DB66DSXXXH00					6,0	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0
MW500 con seccionadora y con filtro RFI										
MW500A02P1S2DB66C2DSXXXH00	200-240	Monofásico	A	Incorporado	2,1	0,5	0,37	0,5	0,37	0,5
MW500A02P9S2DB66C2DSXXXH00					2,9	0,75	0,55	0,75	0,55	0,75
MW500A03P4S2DB66C2DSXXXH00					3,4	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0
MW500A04P3S2DB66C2DSXXXH00					4,3	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5
MW500A06P0S2DB66C2DSXXXH00					6,0	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0

Notas: 1) Las especificaciones de potencia para el máximo motor aplicable, mostradas en la tabla de arriba, son valores de referencia y válidas para motores WEG. Las potencias para motor IEC se basan en los motores de inducción trifásicos WEG W22 de Alta Eficiencia IE2 de cuatro polos y tensión de alimentación de 220 V, 230 V, 415 V o 460 V. La potencia del motor UL se basa en el motor WEG W22 de cuatro polos.

El dimensionamiento adecuado debe siempre ser hecho de acuerdo con la corriente nominal del motor, que debe ser menor o igual a la corriente nominal de salida del convertidor. Para más informaciones consulte el Manual del Usuario.

2) La referencia "XXX" en el código inteligente debe ser llenada con A56 o A70, combinando la caja de conexión del MW500 con la caja de conexión del motor. Para más detalles verifique las tablas "Combinación Mecánica de Motor y Convertidor" para seleccionar el código de acuerdo con el motor especificado.

3) Los valores de corriente informados son validos para montage sobre superficie con temperatura ambiente de 40 °C o sobre motor autoventilado con temperatura ambiente de 50 °C. Para más informaciones sobre la instalación sobre el motor con temperatura ambiente de 40 °C, consulte el manual del usuario.

Dimensiones y Pesos¹⁾

IP66/NEMA 4X

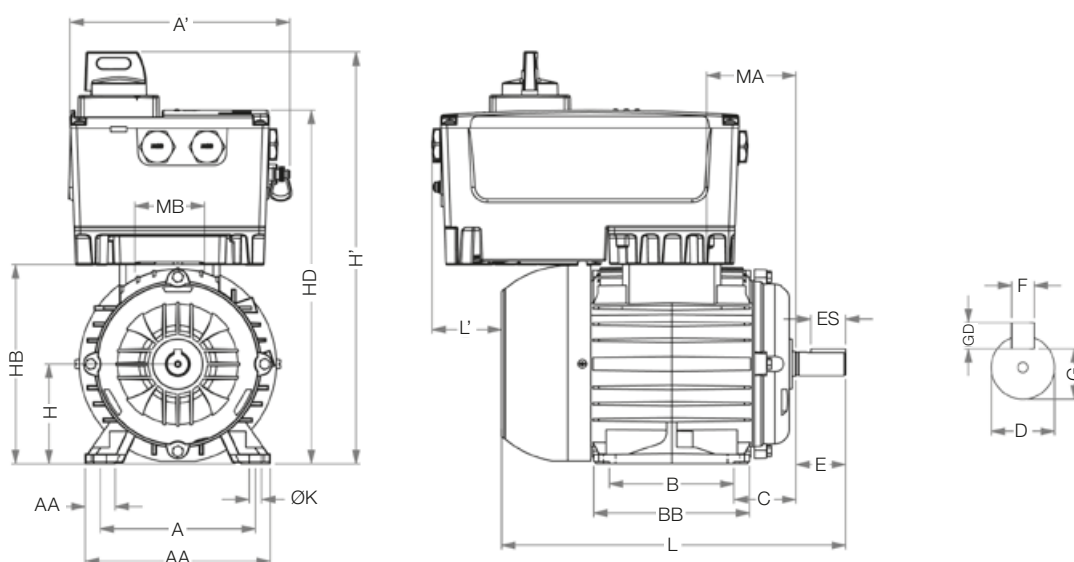
Talla	H mm (in)	W mm (in)	D (sin llave seccionadora) mm (in)	D (con llave seccionadora) mm (in)	Peso kg (lb)
A	240 (9,45)	161,5 (6,36)	125 (4,92)	171,8 (6,76)	3,7 (8,16)
B	269 (10,61)	189 (7,46)	141 (5,55)	188 (7,39)	5,3 (11,68)
C	304,5 (12,0)	219,5 (8,6)	171,6 (6,8)	218,4 (8,6)	8,9 (19,62)

Nota: 1) Convertidor sin soporte para montaje en pared.



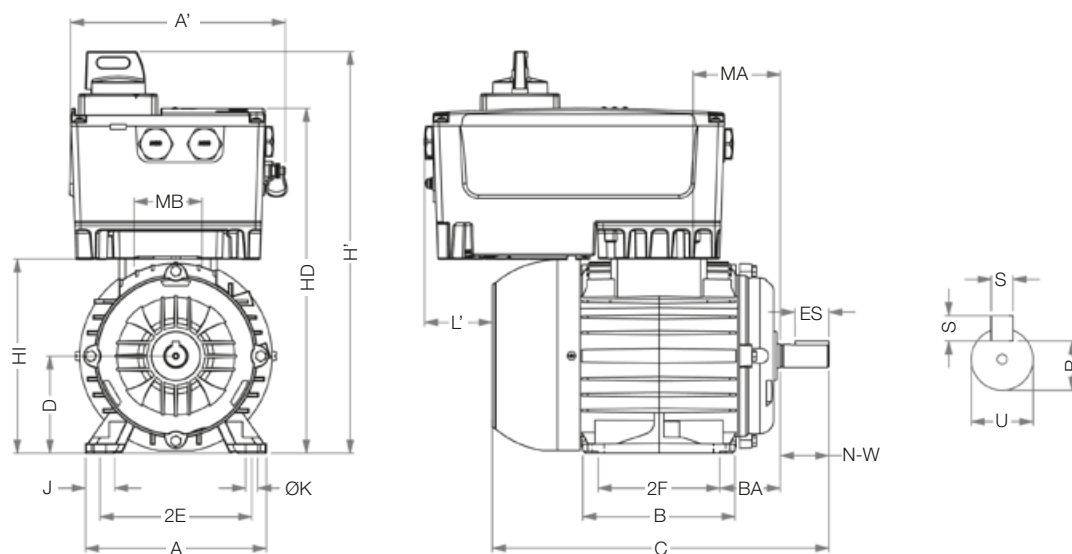
Combinación de Montaje Mecánico de Motor y Accionamiento

IEC (mm)	Motor		MW500	Dimensiones IEC																																																				
	Tamaño de la carcasa del motor	Puntos de montaje de la caja de conexión del motor/ puntos de montaje del MW500 (mm)	Tamaño de la carcasa del convertidor	A	AA	AB	B	BB	C	D	E	ES	F	G	GD	H	HB	L	MA	MB	ØK	A'	H'	HD	L'																															
	70	56x56 M5x0,8	A	112	20	132	90	113,5	45	14	30	18	5	10	5	71	142	250	62	56	7	10	177,6	313	266,1	63																														
	80		A	125	30,5	149	125,5	50	19j6	40	28	6	15,5	6	80	160	276	72	55																																					
	L80		A														325		72					6																																
	90S		A	140	36,5	164	100	131	56	24j6	50	36	20	90	180	304	78	351	304					43																																
			B													206		368	321					72																																
	L90S		A													125		156	173					63	28j6	60	45	24	8	7	100	200	335	90,5	177,6	351	304	12																		
			B																				206										368		321	41																				
	90L		A																				160										40		188	173	63	28j6	60	45	8	7	100	200	329	105	177,6	351	304	30						
			B																																										206		368	321	59							
	L90L		A				190	40,5	220	140	177	70	187	89	38k6		80																												63		10	33	132	224	360	124,1	177,6	351	304	-1
			B																																																206		368	321	28	
	100L		A													216		45	248					178	225	89	38k6	80	63	10	33	132		272																	376		143,1	177,6	371	324
		B	206																	388	341	38																																		
	L100L	A	190																	40,5	220	140	177										70		187	89	38k6	80	63	10	33	132	224	420		155,5					177,6			371	324	-35
		B																																										206							388			341	-6	
	112M	A		254	64	308	210	254	108	42k6	110	80	12	37	160		324																											393	157,8		177,6	395	348	-2						
		B																																										206			411	364	27							
	L112M	A																						216	45	248	178	225	89	38k6	80	63		10										33			132	272	423	155,5	206	411	364	-3		
		B																																															206		411	364	5			
	132S	A	254																	64	308	210	254										108		42k6	110	80	12	37	160	324	452	157,8			206			442		396	35				
		B																																								206				442			396		-32					
	L132S	A					216	45	248	178	225	89	38k6	80	63		10																									33			132	272			477		157,8	206	460	413	-3	
		B																																															206			460	413	-28		
	132M	A														254		64	308					210	254	108	42k6	110	80	12	37	160		324										490			157,8	206	460	413		-7				
		B																																										206				460	413	-18						
	L132M	A																				216	45										248		178	225	89	38k6	80	63	10		33	132				272	515	157,8		206	460	413	-43	
		B																																															206			460	413	-28		
	132M/L L132M/L	A		254	64	308	210	254	108	42k6	110	80	12	37	160		324																									539			157,8	206			460		413	-30,6				
		B																																								206				460			413		-15,6					
	160M	C																						254	64	308	210	254	108	42k6	110	80		12								37				160	324		598		157,8	240,9	490	444	-39,6	
B		206																																															460			413	-54,6			
160L	C	216	45																	248	178	225	89										38k6		80	63	10	33	132	272	642		157,8	240,9				490	444	-47						
	B																																								206			460				413	-91							



Combinación de Montaje Mecánico de Motor y Accionamiento

NEMA (in)	Motor		MW500	Dimensiones NEMA																							
	Tamaño de la carcasa del motor	Puntos de montaje de la caja de conexión del motor/ puntos de montaje del MW500 (mm)	Tamaño de la carcasa del convertidor	2E	J	A	2F	B	BA	U	N-W	ES	S	R	S	D	HI	C	MA	MB	ØH	A'	H'	HD	L'		
	143T	56x56 M5	A	5,500	1,437	6,457	4,000	5,157	2,250	0,875	2,250	1,575	0,187	0,765	0,187	3,500	7,043	12,346	3,148	2,205	0,344	6,99	13,77	11,93	1,69		
	L143T		B															13,566				8,1	14,43	12,62	2,83		
			A																			6,99	13,77	11,93	0,47		
	145T		B															13,346				8,1	14,43	12,62	1,61		
			A				6,99	13,77											11,93			1,69					
	L145T		B				14,566	8,1										14,43	12,62			2,2					
			A					6,99										13,77	11,93			0,47					
			B					8,1										14,43	12,62			0,98					
		A	6,99	13,77	11,93	0,47																					
	182T	56x56 M6	A	7,500	1,594	8,661	4,500	5,945	2,750	1,125	2,750	1,969	0,250	0,984	0,250	4,500	8,883	14,860	3,608	2,756	0,406	6,99	15,7	13,86	0,445		
	L182T		B															16,041				8,1	16,34	14,5	1,545		
			A																			6,99	15,7	13,86	-0,736		
	184T		B															15,860				8,1	16,34	14,5	0,364		
			A				6,99	15,7									13,86		-0,07								
	L184T		B				17,041	8,1									16,34	14,5	1,03								
A			6,99					15,7									13,86	-1,251									
B			8,1					16,34									14,5	-0,151									
A		6,99	15,7	13,86	-1,251																						
213T	70x70 M6	B	8,500	1,988	9,764	7,362	3,50	1,375	3,375	2,480	0,313	1,203	0,313	5,250	10,762	18,021	4,884	5,634	9,50	8,1	18,15	16,31	-0,09				
L213T		B														19,527				8,1	18,15	16,31	-1,596				
		C																		9,50	19,27	17,42	0,024				
215T		B														19,517				8,1	18,15	16,31	0,65				
		C				9,50											19,27			17,42	0,01						
L215T		B				20,905										8,1	18,15			16,31	-0,738						
		C														9,50	19,27			17,42	-1,378						
		C														9,50	19,27			17,42	-1,378						
	A	6,99	15,7	13,86	-1,251																						
254T	110x110 M8	C	10,000	2,539	12,126	8,252	10,000	4,250	1,625	4,000	2,456	0,375	1,406	0,375	6,250	12,746	23,213	6,076	4,331	0,531	9,50	21,25	19,41	-1,6			
256T		C				10,000	10,000										24,945	7,085			9,50	21,25	19,41	-2,6			
284TS		C				11,732	9,500			3,250	2,480	0,500	1,594	0,500	7,000	14,087	25,061	7,335			9,50	22,6	20,7	-3,2			
284T		C															26,433	7,335			9,50	22,6	20,7	-3,2			



Accesorios y Opcionales

El convertidor de frecuencia MW500 fue desarrollado para atender a las configuraciones de *hardware* exigidas por una amplia variedad de aplicaciones. La tabla abajo presenta los opcionales y accesorios disponibles:

Opción	Tipo	Descripción	Código del ítem opcional	Modelo del accesorio	Disponible
Filtro RFI	Opcional	Se utiliza para reducir el ruido conducido desde el MW500 hacia la red de alimentación, en el rango de alta frecuencia (>150 kHz), conforme las normas 61800-3 y EN 55011.	C2	-	Instalación en fábrica
Llave seccionadora	Opcional	Una llave seccionadora incorporada al producto para el mantenimiento fácil y seguro	DS	-	Instalación en fábrica
Kit de montaje en pared	Accesorio	Placa de adaptación para montar la unidad en la pared. Para más informaciones, consulte el manual del usuario.	-	MW500 - KCFA MW500 - KCFB MW500 - KCFC	Instalación del usuario
Kit de montaje en motor	Accesorio	Caja de adaptación para montar la unidad encima del motor. Para más informaciones, consulte el manual del usuario.	-	MW500 - KAIM - A56 MW500 - KAIM - A70 MW500 - KAIM - B56 MW500 - KAIM - B70	Instalación del usuario
Módulos de expansión I/O (<i>plug-in</i>) ³⁾	Accesorio	Utilizados para configurar los puntos de I/O conforme las necesidades de la aplicación/máquina.	-	CFW500-IOS CFW500-IOD CFW500-IOAD CFW500-IOR-B	-
Módulos de comunicación (<i>plug-in</i>) ³⁾	Accesorio	Utilizados para comunicar el MW500 con las principales redes del mercado (Fieldbus).	-	CFW500-CUSB (USB) CFW500-CCAN (CANopen /DeviceNet) CFW500-CRS485 CFW500-CPDP2 (Profibus-DP) CFW500-CEMB-TCP (Modbus-TCP) CFW500-CEPN-IO (PROFINET IO) CFW500-CETH-IP (EtherNet/IP)	-
Módulo de memoria flash (<i>plug-in</i>)	Accesorio	Utilizado para <i>download</i> de la programación de un MW500 para otros sin tener que energizarlos.	-	CFW500-MMF	-
IHM remota	Accesorio	Utilizada para transferir la operación a la puerta del tablero o consola de la máquina. Distancia máxima de 10 m. Grado de protección IP54.	-	CFW500-HMIR	-
Cables para IHM remota	Accesorio	Cable de comunicación para conexión del teclado IP20 a través del conector XC10	-	MW500-CCHMIRO.5M CFW500-CCHMIRXXM, donde XX es el largo del cable con medidas (X) de 1, 2, 3, 5, 7,5 y 10 metros	-

Especificación de los Módulos *Plug-In*³⁾

Módulo <i>plug-in</i>	Entradas		Salidas			Puerto USB	Redes de comunicación		Alimentación	
	Digital	Analógica	Analógica	Digital a relé	Digital a transistor		Modbus-RTU RS485	Otras	10 V	24 V
CFW500-IOS	4	1	1	1	1	-	1	-	1	1
CFW500-IOD	8	1	1	1	4	-	1	-	1	1
CFW500-IOAD	6	3	2	1	3	-	1	-	1	1
CFW500-IOR-B	5	1	1	4	1	-	1	-	1	1
CFW500-CUSB	4	1	1	1	1	1	1	-	1	1
CFW500-CCAN	2	1	1	1	1	-	1	CANopen /DeviceNet	1	1
CFW500-CRS232	2	1	1	1	1	-	1	RS232	-	1
CFW500-CRS485 ¹⁾	4	2	1	2	1	-	2	-	1	1
CFW500-CPDP	2	1	1	1	1	-	1	Profibus-DP	-	1
CFW500-CEMB-TCP	2	1	1	1	1	-	1	Modbus-TCP	-	1
CFW500-CEPN-IO	2	1	1	1	1	-	1	PROFINET IO	-	1
CFW500-CETH-IP	2	1	1	1	1	-	1	EtherNet/IP	-	1

Nota: 1) Todos los modelos de módulos *plug-in* tienen como mínimo un puerto RS485. El módulo *plug-in* CFW500-CRS485 tiene dos puertos RS485.

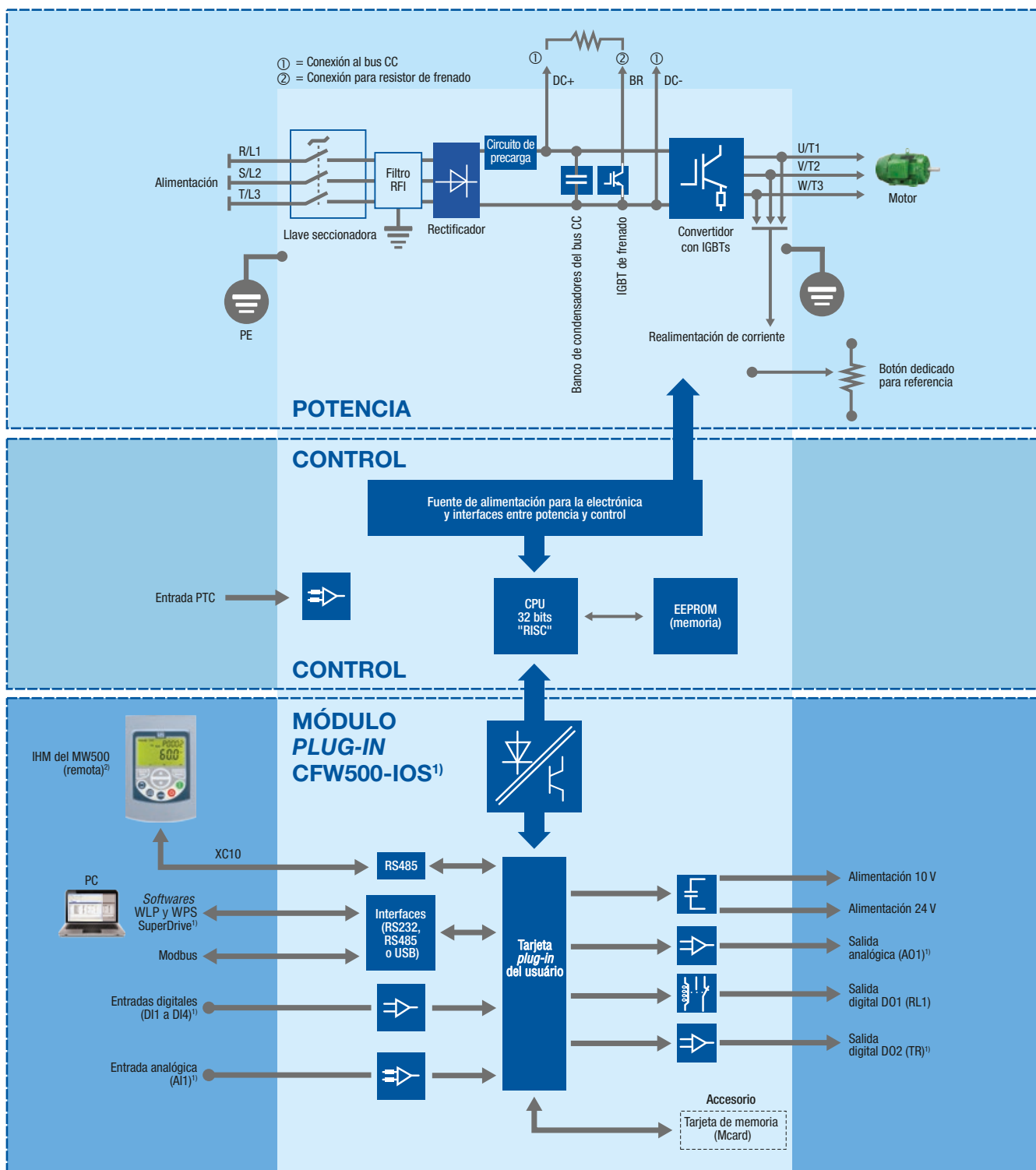
El CFW500 permite la instalación de un módulo *plug-in* por unidad. Los módulos *plug-in* son los mismos que los usados en el CFW500.

Para los otros accesorios de instalación del MW500, consulte el catálogo del producto o el manual del usuario.

Paso a Paso



Diagrama de Bloques



Notas: 1) El número de entradas/salidas analógicas y digitales, así como otros recursos, pueden variar de acuerdo con el módulo plug-in utilizado.

Para más informaciones, consulte el manual del plug-in específico, disponible en www.weg.net.

2) No es suministrado con el producto.

Especificaciones Técnicas

Alimentación	Tensión y rango de potencia	Monofásica, 200-240 V ca (+10%-15%) 0,37 y 1,5 kW (0,5 y 2,0 HP)
		Trifásica, 380-480 V ca (+10%-15%) 0,37 a 1,5 (1,5 y 10 HP)
	Frecuencia de alimentación	50/60 Hz (48 Hz a 62 Hz)
Conexión del motor	Tensión	Trifásica, 0-100% de la tensión suministrada
	Frecuencia de salida	0 a 500 Hz
	Factor de potencia de desplazamiento	>0,97
	Capacidad de sobrecarga	1,5 x In (accionamiento) por 1 minuto a cada 6 minutos
	Frecuencia de conmutación	Estándar 5 kHz (seleccionable desde 2,5 hasta 15 kHz)
	Tiempo de aceleración	0,1 a 999s
	Tiempo de desaceleración	0,1 a 999s
Ambiente	Temperatura	40 °C - si instalado en la pared
		50 °C - si instalado en un motor autoventilado (velocidad nominal)
		2% de reducción de corriente a cada °C por encima de la temperatura específica de operación, limitado a un aumento de 10 °C
	Humedad	5% a 95% sin condensación
	Altitud	Hasta 1.000 m - condiciones nominales
		1.000 m a 4.000 m - 1% de reducción de corriente para cada 100 m por encima de 1.000 m de altitud
	Grado de protección	IP66/NEMA 4X
Desempeño	Control V/F	Regulación de velocidad: 1% de la velocidad nominal (con compensación de deslizamiento)
		Rango de variación de velocidad: 1:20
	Control vectorial (VWV)	Regulación de velocidad: 1% de la velocidad nominal
		Rango de variación de velocidad: 1:30
Métodos de frenado	Frenado reostático	IGBT de frenado disponible de forma estándar para todas las carcasas. Debe ser instalado un resistor externo para capacidad de frenado dinámico
	Frenado CC	Corriente CC aplicada al motor
Seguridad	Protección	Sobrecorriente/cortocircuito fase-fase en la salida
		Sobrecorriente/cortocircuito fase-tierra en la salida
		Sub/sobretensión
		Sobretensión en el disipador de calor
		Sobrecarga en el motor
		Sobrecarga en el módulo de potencia (IGBTs)
		Alarma/falla externa
		Error de programación
Conectividad	Fieldbus	Profibus-DP, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET IO, USB, RS485, RS232 y Bluetooth®



Datos Técnicos - Normas

Normas de seguridad	UL 508C	Power conversion equipment.
	UL 840	Insulation coordination including clearances and creepage distances for electrical equipment.
	EN 61800-5-1	Safety requirements electrical, thermal and energy.
	EN 50178	Electronic equipment for use in power installations.
	EN 60204-1	Safety of machinery. Electrical equipment of machines. Part 1: General requirements.
	EN 60146 (IEC 146)	Note: For the machine to comply with this standard, the manufacturer of the machine is responsible for installing an emergency stop device and equipment to disconnect the input power supply.
	EN 61800-2	Semiconductor converters.
Normas de compatibilidad electromagnética (EMC)	EN 61800-3	Adjustable speed electrical power drive systems - Part 3: EMC product standard including specific test methods.
	EN 55011	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment.
	CISPR 11	Industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment - Electromagnetic disturbance characteristics - Limits and methods of measurement.
	EN 61000-4-2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 2: Electrostatic discharge immunity test.
	EN 61000-4-3	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 3: Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test.
	EN 61000-4-4	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 4: Electrical fast transient/burst immunity test.
	EN 61000-4-5	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 5: Surge immunity test.
	EN 61000-4-6	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 6: Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields.
Normas de construcción mecánica	EN 60529	Degrees of protection provided by enclosures (IP code).
	UL 50	Enclosures for electrical equipment.



La presencia global es esencial. Entender lo que usted necesita también.

Presencia Global

Con más de 30.000 colaboradores en todo el mundo, somos uno de los mayores productores mundiales de motores eléctricos, equipos y sistemas electro-electrónicos. Estamos constantemente expandiendo nuestro portafolio de productos y servicios con conocimiento especializado y de mercado. Creamos soluciones integradas y personalizadas que van desde productos innovadores hasta asistencia postventa completa.

Con el *know-how* de WEG, el **MW500 - Decentralized VSD - MotorDrive** es la elección adecuada para su aplicación y su negocio, con seguridad, eficiencia y fiabilidad.



Disponibilidad es contar con una red global de servicios



Alianza es crear soluciones que satisfagan sus necesidades



Competitividad es unir tecnología e innovación

Conozca

Productos de alto desempeño y fiabilidad para mejorar su proceso productivo.

Excelencia es desarrollar soluciones que aumentan la productividad de nuestros clientes, con una línea completa para automatización industrial.



Acceda a: www.weg.net

 youtube.com/wegvideos

Para las operaciones
WEG en todo el mundo
visite nuestro sitio web



www.weg.net



AUTOMATIZACIÓN

 +55 47 3276.4000

 automacao@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cod: 50053086 | Rev: 05 | Fecha (m/a): 05/2022.

Los valores demostrados pueden ser cambiados sin aviso previo.
La información contenida son valores de referencia.