

# BCAW- 60 Hz

## Banco de Capacitores Automático



## Tecnología de los Condensadores

Desde la producción del más elemental dispositivo para comando, control y protección de motores eléctricos, WEG ha desempeñado un papel fundamental en la industria eléctrica elevando los estándares de calidad y procesos a su máxima excelencia. De esta forma, WEG presenta a continuación su línea de condensadores para corrección del factor de potencia. Los mismos son fabricados de acuerdo a las Normas Internacionales tales como, En IEC 60831 partes 1 / 2, y UL 810, agregando también en su cadena productiva las Certificaciones ISO 14001.



A lo largo de su vida útil, los condensadores pueden estar sometidos a ciertas condiciones de utilización como sobrecarga eléctrica y térmica (sobretensión, cortocircuito, contenido armónico en la red eléctrica, conmutación excesiva, temperatura ambiente elevada), las cuales pueden deteriorar precozmente los condensadores sometidos a estas condiciones de servicio. Debido a las condiciones de uso mencionadas anteriormente, los condensadores WEG son construidos con dieléctrico a base de película de polipropileno auto-regenerativo de alto desempeño y bajas pérdidas, proporcionando de ésta forma dos características importantes:

Baja pérdida de energía; la pérdida en el dieléctrico es menor a 0,2 W / kvar.

Propiedad auto-regenerativa, es decir, siempre que se presenten condiciones de aplicación que provoquen falla de (cortocircuito), las propiedades eléctricas son rápidamente restablecidas luego del efecto de auto-regeneración.

Conforme se observa en las imágenes de abajo, obtenidas a través de ampliaciones en microscopios, cuando ocurre una falla en el dieléctrico, el depósito de metal bajo el film de polipropileno se vaporiza alrededor del punto de ruptura dieléctrica (cortocircuito). Esto ocurre porque en el instante del cortocircuito la camada de metal alrededor de la falla es sometida a una elevada temperatura. Este proceso es el efecto de auto-regeneración.

Lámina de Film de Polipropileno Luego del Efecto Auto-regenerativo

Región donde ocurrió la Auto-regeneración (vaporización del metal)

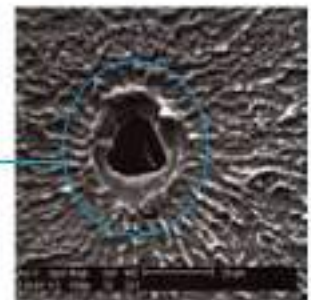
Camada conductora del film de polipropileno autorregenerativo

Región de ruptura del dieléctrico

Área aislada que aumenta la distancia entre la región de ruptura y la camada conductora



Región de ruptura del dieléctrico (Ampliación: 1.000 veces)



La reducción de la capacitancia causada por una autorregeneración es tan pequeña que sólo puede ser verificada por un instrumento de medición de precisión, siendo que el condensador permanece en funcionamiento normal luego de cada autorregeneración. El efecto acumulativo de la autorregeneración provocará que la presión interna del envoltorio aumente gradualmente hasta el fin de la vida útil del condensador.

Para evitar posibles daños en la instalación causados por la sobrepresión en los condensadores, los condensadores WEG, poseen un dispositivo de seguridad contra sobrepresión interna. Este dispositivo de seguridad está conectado dentro del condensador, en serie con el elemento capacitivo y tiene la función de interrumpir la corriente eléctrica en el condensador en caso de incremento anormal de la presión interna. La actuación de este dispositivo normalmente ocurre sólo al final de la vida útil del producto o en caso de sobrecarga.

### Dispositivo de Seguridad

La presión interna provocada por la autorregeneración del film ejercerá una fuerza sobre las paredes del condensador. Esta fuerza actuará sobre los surcos expandibles y en la tapa metálica (condensadores con tapa metálica) provocando la interrupción del "fusible mecánico" y consecuentemente la alimentación de energía para el elemento capacitivo. Este mecanismo ofrece total protección al sistema contra sobrepresión.



Los envoltorios de Aluminio utilizados para el montaje de los condensadores WEG son construidos con una aleación específica de Aluminio garantizando mayor durabilidad, mejor disipación térmica y permitiendo una perfecta actuación del dispositivo de protección contra explosión.

Para proteger el elemento capacitivo de la influencia del ambiente externo (humedad y otras impurezas) y garantizar una mayor vida útil a los condensadores WEG, el elemento capacitivo es montado dentro del envase de aluminio e inmerso en un aceite especial atóxico. Los condensadores WEG son libres de PCB.

## Condensadores Trifásicos - UCWT

Los capacitores trifásicos WEG, tipo UCWT son formados por tres células capacitivas producidas con película de polipropileno metalizado auto-regenerativo, conectadas en triángulo y armadas en una botella de aluminio;

Principales características:

- Terminales tipo Box para conexión de los cables de alimentación.
- Terminales de conexión rápida de tipo fast-on para conexión del resistor de descarga.
- Permite la conexión de los cables de alimentación / Potencia / Fuerza.
- La puesta a tierra es garantizada por el tornillo de fijación del condensador con la placa de montaje.
- Resistores de descarga incorporados (30 s, 1/10 Un) armados internamente.
- Tornillo M12 incorporado al involucro con tuerca y arandela dentada inclusas para fijación de los capacitores en montaje vertical o horizontal.



Características técnicas	Serie A	Serie B	Serie C	Serie D	Serie E	Serie F
Fases	Monofásico			Trifásico		
Potencia	0,62...0,83 (kVA)	0,62...6,67 (kVA)	3,72...10 (kVA)	0,37...5 (kVA)	3,72...25 (kVA)	7,45...25 (kVA) / 13,04...35 (kVA)
Tensión nominal	380...480 (V)					
Frecuencia nominal	50 o 60 (Hz)					
Tolerancia de la capacitancia	±5 (%)					
Espectativa de vida	100.000 (h)					
Clase de temperatura	-25/D Mínima temperatura: -25 °C Máxima temperatura: D Máx. temp. = 55 °C Máx. temp. media en 24h = 45 °C Máx. temp. media en 1 año = 35 °C					
Seguridad	Film autorregenerativo Desconexión por sobrepresión					
Capacidad de cortocircuito máxima	10 (kA)					
Grado de protección	IP00	IP00	IP20	IP50	IP20	IP20
Máx. altura <sup>1)</sup>	2.000 (m)					
Tipo / terminal	Plástico / fast-on doble	Plástico / tornillo + arandela	Aluminio / tipo box	Plástico / tornillo + arandela	Aluminio / tipo box	Aluminio / tipo box
Conexión de los cables de alimentación	Terminal fast-on	13,04...35 (kVA)	M6x16,5 Flat/Philips	M3x2,4 Flat/Philips	M4x16,5 Flat/Philips	M8x16,5 mm Allen
Sección de los cables de alimentación	0,5...8,0 (mm <sup>2</sup> )		1,5...10,0 (mm <sup>2</sup> )	0,5...8,0 (mm <sup>2</sup> )	1,5...10,0 (mm <sup>2</sup> )	16,0...35,0 (mm <sup>2</sup> )
Torque de los cables de alimentación	-	0,8...1,5 (N.m)	1,5...2,5 (N.m)	0,8...1,5 (N.m)	1,5...2,5 (N.m)	4,0...8,0 (N.m)
Conexión de la resistencia de descarga	Terminal fast-on			Interno al producto	Terminal fast-on	
Resistor de descarga	No incluido			Incluido		
Fijación del condensador	Tornillo M8	Tornillo M12				
Torque mínimo para fijación del condensador	12 (N.m)	14 (N.m)				
Impregnación	Resina poliuretano					
Máx. tensión	1,1 x Un 8h Duración de 8h a cada 24h - no continuo (fluctuación del sistema)					
Máx. dV/dt	≤ 30 (V/μs)					
Máx. corriente	1,3 x In (cortos periodos de tiempo)					
Máx. corriente de inrush	≤ 100 x In					
Ensayo de tensión entre terminales	2,15 x Un@2s					
Ensayo de tensión entre terminales y envoltorio	3,6 kV@2s			3,6 kV@2s		
Norma de referencia	IEC 60831-1/2 y UL 810					

## Condensadores - Datos Técnicos

### Interruptores-Seccionador Fusible



Los seccionadores porta-fusibles FSW, desarrollados de acuerdo con la Norma Internacional IEC 60947-3 e IEC 60974-1 y con certificación CE, son aplicados en circuitos eléctricos en general, posibilitando la interrupción, así como la protección contra cortocircuito y sobrecarga, a través de fusibles NH. Para garantizar una elevada vida útil mecánica, los interruptores-seccionadores fusibles FSW son fabricados con materiales termoplásticos reforzados y con retardador de llamas. Además, poseen contactos con cobertura de plata, permitiendo bajas pérdidas de potencia.

#### Seguridad y Facilidad

El interruptor-seccionador fusible WEG posee diversas características que tienen el objetivo de aumentar la seguridad en la operación y en el mantenimiento de los equipos, facilitando los diagnósticos, así como el cambio de fusibles:

- El interruptor-seccionador fusible permite la verificación del estado de los fusibles, a través de una tapa transparente, además de presentar pequeños orificios que permiten realizar mediciones eléctricas sin interrupción de servicio.
- Conforme IEC 60947-3, el interruptor-seccionador fusible puede realizar la apertura no frecuente bajo carga. La línea FSW posee cámaras de extinción de arco y realiza la desconexión conjunta de todas las fases, garantizando aislamiento completo entre el circuito de carga y la fuente de alimentación.
- En la apertura del interruptor-seccionador fusible, los fusibles permanecen fijos a la tapa, evitando problemas de caída de los mismos o el contacto accidental en las partes energizadas. Además de eso, la tapa es totalmente extraíble permitiendo el cambio de los fusibles de manera simple y segura, fuera del tablero eléctrico.
- Los interruptores-seccionadores fusibles también poseen un contacto auxiliar incorporado para indicar cuando está abierto, o si no está correctamente cerrado.
- Como accesorio, es posible incorporar cubre bornes a los terminales de conexión, para disminuir el riesgo de contactos accidentales con los cables de potencia (entrada y salida del FSW).

#### Selección del Interruptor-Seccionador Fusible

Los interruptores-seccionadores fusibles son fabricados para utilizar como elemento conductor (link) los fusibles NH, con dimensional establecido por la norma DIN 43620. El modelo del interruptor-seccionador fusible a ser aplicado está directamente relacionado al dimensional del fusible utilizado. De esta forma, se verifica el modelo del cuerpo del fusible (NH000 a NH3) y se selecciona el interruptor-seccionador fusible que comporta este fusible. Enseguida se debe verificar si el interruptor-seccionador fusible soporta la corriente nominal del circuito.





## Capacidades

### Interruptor-Seccionador Fusible

Tipo	Ith (A)	Ie(A)		Fusible	Polos
		AC-22B 690 V	AC-23B 400V		
FSW 100-3	100	100	100	NH000	3
FSW 160-3	160	160	160	NH00	
FSW 250-3	250	250	250	NH1	
FSW 400-3	400	400	400	NH2	
FSW 630-3	630	630	630	NH3	

## Datos Técnicos

### Interruptor-Seccionador Fusible

Características En 60947-3			FSW 100	FSW 160	FSW 250	FSW 400	FSW 630
Dimensional de los fusibles			NH000	NH00	NH1	NH2	NH3
Tensión nominal de operación Ue	V		690				
Tensión nominal de aislamiento Ui	V		1000				
Tensión soportada a los impulsos Uimp	kV		8	9	8	12	12
Corriente térmica convencional Ith	A		100	160	250	400	630
Frecuencia	Hz		50/60				
Corriente nominal de operación Ie-CA							
AC-22B	690 V	A	100	160	250	400	630
AC-23B	400 V	A	100	160	250	400	630
Características de cortocircuito							
Corriente nominal de corta duración admisible Ics (1s)	kA		-	-	-	13	12,6
Capacidad de cierre nominal en cortocircuito	kA		25	100	100	80	25
Corriente nominal admisible de cortocircuito	kA		100	100	100	80	100
Características generales							
Potencia disipada por polo	W		12	12	32	45	60
Vida mecánica	Número de operaciones		2000	1600	1600	1000	1000
Vida eléctrica			300	200	200	200	200
Grado de protección			IP20				
Temperatura ambiente	°C		-20 a +55				
Altitud	m		2000				
Peso	kg		0,6	0,65	2	3	5
Conexiones							
Tamaño del tornillo	mm		M8x16		M10x25	M10x30	M12x30
Par de apriete	Nm		10		20		
Sección de los conductores	mm <sup>2</sup>		70	70	120	240	240
Ancho máximo de barras	mm		20	20	35	35	35

## Contadores para Maniobra de Capacitores

La línea CWMC fue especialmente desarrollada para maniobra de capacitores, de acuerdo con las normas IEC 60947-1 y UL, provee la mejor solución para la maniobra de sus capacitores para corrección de factor de potencia.

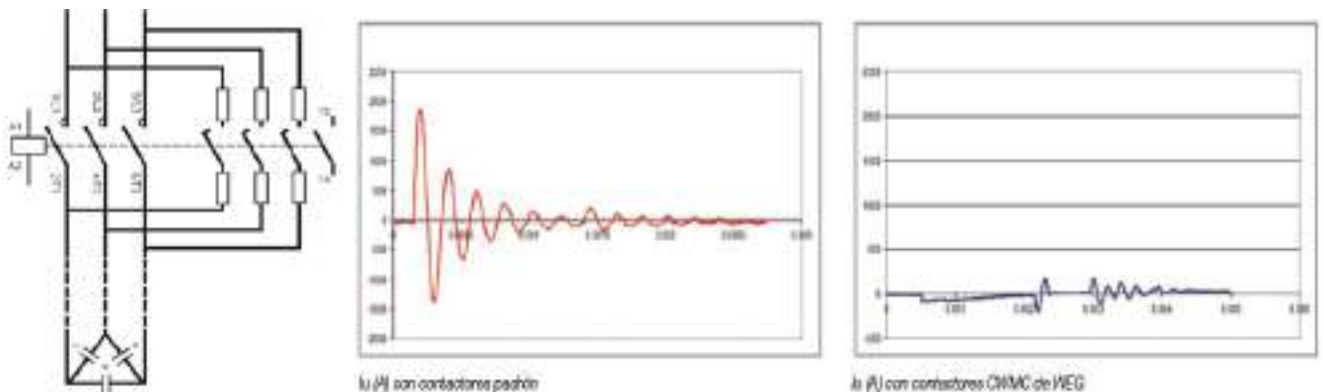
### No más in-rush

Cuando se conecta un banco de capacitores, los capacitores están descargados y el sistema los ve como un cortocircuito por un período corto de tiempo.

La corriente de in-rush es el resultado de este pequeño cortocircuito y generalmente dura algunos milisegundos. La corriente puede llegar a 100 veces la corriente nominal, siendo una de las razones principales para la corta vida de un capacitor.

El contactor CWMC posee resistencias de pre carga que limitan la alta corriente de entrada cuando los capacitores están en operación. Se montan con bloque de contactos adelantados, que se cierran / actúan antes de que los contactos principales, por lo tanto, limitando la corriente de in-rush.

Sin embargo, las resistencias de pre-carga no influyen la carga final, ya que se desconectan después de 5 milisegundos, dejando sólo los capacitores conectados con la carga inductiva, proporcionando la energía necesaria para la corrección del factor de potencia. Este proceso aumenta la vida útil de los capacitores y también evita las distorsiones en la red.



#### Diseño modular

Para montaje en riel DIN 35 mm o tornillo.

#### Datos y certificaciones del contactor

Muestra toda la información necesaria del CWMC.

#### Contacto auxiliar

El CWMC permite el uso de bloques de contacto estándar NA o NC de la línea CWM



#### Resistencias de pre carga

Evitan las altas corrientes de in-rush

#### Bloque de contacto adelantado

Conecta los resistores de pre carga y desconecta después de 5 ms.



## Controlador PFW01

El PFW01 es un controlador automático de factor de potencia compacto, que además de eliminar o reducir las multas y las pérdidas en su sistema por bajo factor de potencia permite la supervisión de las instalaciones eléctricas. Para los modelos monofásicos - PFW01 - M06, M12 y trifásica PFW01 - PFW01 - T06; modelos monofásicos PFW01 - 12. Los - PFW01 - M06 y M12- PFW01, se puede aplicar de forma equilibrada los sistemas trifásicos. Para sistemas trifásicos utilizando el modelo trifásico desequilibrado - PFW01 -T01 y - PFW01 T12. Totalmente desarrollado con las más modernas técnicas de procesamiento de señales, el PFW01 se programa fácilmente por el teclado y la información que aparece en la pantalla LCD y el modelo más allá de la fase teclado a través de la comunicación serial. El PFW01 realiza mediciones de voltaje (FF o FN) y el poder de la red, con el que calcula e indica el valor eficaz (rms) magnitudes eléctricas tensión, corriente, frecuencia, potencia activa, reactiva y aparente, factor de potencia, THD (distorsión armónica total) y el modelo de tres fases de tensión armónica impar hasta el fin 11. A través de la lectura de voltaje y corriente, el PFW01 controla el factor de potencia de la red eléctrica, según lo programado por el usuario mediante la adición o eliminación de las baterías de condensadores.

El modelo de tres fases se puede conectar en una red de comunicación serie RS485 con salidas del convertidor Modbus- RTU. Es a través de relés de contacto seco para disparar pasando cerca de cero, disminuyendo la cantidad de ruido en la red. Permite términos de red, el modo de control y programación de las alarmas.

## Características

### Mediciones y monitoreo

- Tensión intensidad rms.
- Factor de Potencia.
- Distorsión de armónicas.
- Potencia Activa.
- Potencia Reactiva del Sistema.
- Potencia Aparente.
- Potencia Reactiva requerida.
- Frecuencia.

### Supervisión

- Baja y sobretensión actual.
- Corriente mínima - activa kvar para mínimo consumo Ejemplo: - la transformación de vacío.
- Control de filtro de distorsión armónica salida activa 1 y aleación THD filtro externo.

### Alarmas

- Tensión máxima y mínima.
- Corriente mínima y máxima.
- Factor de potencia mínimo y máximo.







PFW01-M06 e PFW01-M12



PFW01-T06 e PFW01-T12

## Características Técnicas

Descripción	PFW01- Monofásico	PFW01- Trifásico
Modo de operación	Automático / Manual	Automático / Manual
Display de cristal líquido	2 filas x 16 columnas	2 filas x 20 columnas
Temperatura de operación	0 a 55 °C	0 a 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C a 75 °C	-25 °C a 75 °C
Peso	0,5 kg	0,94 kg
Grado de protección	IP40	IP40
Entrada de tensión de alimentación	85 a 265 V CA	90 a 270 V CA
Medición de la tensión de entrada	50 a 500 V CA	50 a 500 V CA
Entrada de corriente	0,05 a 5 A a través de TC	0,05 a 5 A a través de TC
Número de entradas - contacto seco	06 e 12	06 e 12
Capac. de accionamiento p/ estigio	1 A - 105 VA 250 V	1 A - 105 VA 250 V
Salida de alarma - contacto seco	1 A - 105 VA 250 V	1 A - 105 VA 250 V
Rango de lectura del factor de potencia	0,5i a 0,5c	0,5i a 0,5c
Consumo	10 VA	10 VA
Comunicación serial	-----	RS485- Modbus-RTU
Velocidad de comunicación	-----	9,600 19,200 e 38,400 b/s
Mediciones	V, A, W, VA, var, THDv ,FP	V, A, W, VA, var, THDv, FP
Memoria	No volátil - remanente	No volátil - remanente
Tipo de borne	Conexión enchufable	Conexión enchufable

## Interruptores en Caja Moldeada

Los interruptores DWA y DWB son desarrollados para protección de circuitos eléctricos, generadores y motores en un amplio rango de corrientes nominales de 16 a 1600 A. Ambos rangos cumplen con la norma IEC60947-2.

Para circuitos eléctricos y de distribución de potencia los interruptores DWB\_D hasta 250 A y DWA hasta 1600 A garantizan la protección de sobrecarga y cortocircuito a través del disparo térmico y magnético, respectivamente.

Los interruptores DWB\_M y DWM son desarrollados para proteger rama del circuito del motor contra ortocircuitos, por consecuencia, estas unidades de protección de los interruptores tienen solamente disparadores magnéticos. Además, ellos son seleccionados para evitar el disparo del motor durante el tiempo de arranque del motor, cuando la corriente del motor excede 8 veces la corriente nominal del motor. Estos interruptores son utilizados en arrancadores con tres componentes, junto con el contactor como dispositivo de conmutación y el relé de sobrecarga para protección de sobre corriente.

Los interruptores DWB\_G y DWG son aplicados para protección de generadores, evitando cualquier riesgo debido a situaciones de cortocircuito y sobrecarga. Estas unidades de disparo comprende disparadores térmicos y magnéticos especialmente desarrollados para satisfacer los requisitos específicos de bajo niveles de falla cuando está protegiendo un generador.

Finalmente, los interruptores-seccionadores IWB e IWA son aplicados para conexión y desconexión de circuitos eléctricos en condiciones normales, así, estos dispositivos no están destinados para protección, ya que no tienen unidades de disparo.

### Protección y Desconexión en Cinco Tamaños

Los nuevos interruptores DWB son muy compactos ahorrando espacios en tableros eléctricos. Las corrientes nominales van desde 16 hasta 250 A en dos tamaños:

- DWB160 - corrientes desde 16 hasta 160 A
- DWB250 - corrientes desde 80 hasta 250 A

En aplicaciones con corrientes superiores a 250 A, los interruptores DWA complementan la solución proporcionando protección hasta 1600 A.

- DWA400 - corrientes desde 80 hasta 400 A
- DWA800 - corrientes desde 224 hasta 800 A
- DWA1600 - corrientes desde 640 hasta 1600 A

### Aislamiento Doble

Orientado a proveer soluciones seguras para los electricistas, los interruptores WEG tienen doble aislamiento entre las partes energizadas y el frente del equipo, excepto los terminales. Además de eso, los accesorios internos fueron diseñados para ser totalmente independiente del circuito de potencia, evitando así cualquier riesgo de contacto con las partes energizadas.

### Alta Capacidad de Interrupción de Cortocircuito

Los interruptores en caja moldeada WEG pueden ser utilizados en una amplia gama de aplicaciones que garantizan una protección rápida contra cortocircuitos. En arranques con contactores y relés inteligentes WEG, la línea DWB satisface los requisitos de coordinación de tipo 2 según estándar IEC60947-4-1.



## Banco Automático de Capacitores

El banco automático de capacitores WEG es un sistema listo para conectarse, para compensar potencia reactiva. Su diseño permite al banco de capacitores adaptarse para cubrir los requerimientos de aplicaciones específicas.

El banco automático de capacitores WEG ofrece ventajas excepcionales.

### CONTENIDO

El banco automático de capacitores WEG consiste de:

- Desde 1 hasta 20 o más capacitores trifásicos (de acuerdo a la potencia del banco).
- Regulador de kvar marca WEG PFW01, medición básica en rms de V, A, THDi, max y min), (opcional otras marcas).
- Interruptor termomagnético como protección principal.
- Contactores especiales para cargas capacitivas con resistencias de precarga.
- Resistencias de descarga en cada capacitor.
- Fusibles como protección para cada paso.
- Fusibles o mini interruptores de control.
- Terminal para conectar transformador de corriente.
- El banco de capacitores WEG se puede equipar con varias opciones, tales como reactores para trabajar en redes contaminadas por armónicas, filtros anti polvos, interruptores y luz de cortesía, etc.

### PERDIDAS MUY BAJAS

Las pérdidas totales del capacitor son menores a 0,2 Watt por kvar, las pérdidas totales del banco automático (sin reactores), incluyendo los accesorios, tales como el controlador del FP y los contactores, son menores a 1,5 Watt por kvar.

### LARGA VIDA

Las propiedades del capacitor de bajas pérdidas y de autoregeneración, garantizan una larga vida del banco automático de capacitores WEG.

### DISEÑO COMPACTO, FÁCIL DE INSTALAR

El banco automático de capacitores WEG tiene dimensiones generales compactas y un acceso para cables de alimentación para su fácil instalación.

### ALTA CONFIABILIDAD

El banco de capacitores WEG incorpora las características, altamente eficientes, de la tecnología de los capacitores WEG tipo seco de contactores para cargas capacitivas con resistencias de precarga, el uso del controlador del Factor de Potencia PFW01 y asegura una alta confiabilidad del equipo. Los capacitores WEG cumplen con requerimientos superiores a la norma europea IEC 831-1&2.



## Gama de Productos

### Tensión 240 V

Potencia [kvar]	No de Pasos	kvar X Paso	Código	Descripción
30	3	10	12486167	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 30 kvar 240 V
40	4	10	12486398	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 40 kvar 240 V
50	5	10	12486399	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 50 kvar 240 V
60	6	10	12279618	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 60 kvar 240 V
75	5	15	12486400	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 75 kvar 240 V
105	7	15	12486401	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 105 kvar 240 V
135	9	15	12486402	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 135 kvar 240 V
150	10	15	12486403	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 150 kvar 240 V
180	6	30	12486404	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 180 kvar 240 V
210	7	30	12486406	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 210 kvar 240 V
240	8	30	12486407	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 240 kvar 240 V
270	9	30	12486438	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 270 kvar 240 V
300	10	30	12486439	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 300 kvar 240 V
360	12	30	12486440	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 360 kvar 240 V

### Tensión 480 V

Potencia [kvar]	No de Pasos	kvar X Paso	Código	Descripción
30	3	10	12487073	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 30 kvar 480 V
40	4	10	12487074	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 40 kvar 480 V
50	5	10	12487075	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 50 kvar 480 V
60	6	10	12487077	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 60 kvar 480 V
75	5	15	12271448	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 75 kvar 480 V
100	5	20	12279517	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 100 kvar 480 V
150	6	25	12210666	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 150 kvar 480 V
175	7	25	12487158	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 175 kvar 480 V
200	8	25	12268081	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 200 kvar 480 V
225	9	25	12487159	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 225 kvar 480 V
250	5	50	12487160	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 250 kvar 480 V
300	6	50	12487161	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 300 kvar 480 V
350	7	50	12487162	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 350 kvar 480 V
400	8	50	12487163	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 400 kvar 480 V
450	9	50	12487165	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 450 kvar 480 V
500	10	50	12487166	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 500 kvar 480 V
550	11	50	12487167	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 550 kvar 480 V
600	12	50	12487238	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 600 kvar 480 V
750	10	75	12487239	BCAW BANCO AUTOMÁTICO 750 kvar 480 V

**Nota:** Otras potencias tensiones y arreglos especiales son bajo pedido. Favor de consultar WEG.  
Tel.: + 52 (55) 5321 4233 o 5321 4273.



Imagen con fines ilustrativos

## Especificaciones Técnicas de Bancos Automáticos

### Rango de tensión:

Entrada de cables: Desde 220 V hasta 480 V, 60 Hz, trifásico.  
Sobrecargas admisibles de acuerdo a norma IEC 831.

### Ajuste de factor de potencia:

De 0,5 inductivo a 0,5 capacitivo.

### Ajuste de C/k:

Entre 0,05 y 1 A.

### Operación:

Automático o manual indicando el número de pasos energizados y la demanda capacitiva o inductiva.

### Perdidas dieléctricas:

0,2 Watt / kvar.

### Pérdidas totales del banco automático (sin reactores) incluyendo accesorios como contactores y controlador de FP:

0,2 Watt / kvar. Capacitores autoregenerables.

### Pruebas de voltaje del capacitor:

Entre terminales: 2,15 Vn @ 25 durante 10 s a frecuencia de trabajo (superior a IEC 831).  
Entre terminales y caja: 3,6 kV @ 25 durante 10 s.

### Pruebas del banco automático de capacitores:

Prueba de funcionalidad eléctricas y programación.

**Uso:** Interior

**Entrada de Cables:** Definición del cliente

**Color:** Gris RAL 7035 (otros bajo pedido).

**Protección:** IP20 (Nema 1). Otras opciones bajo pedido.

**Temperatura ambiente:** -10 °C/ + 40 °C de acuerdo a norma IEC 831-1&2.

**Instalación:** Anclaje. Ángulos de izaje. Se incluye manual de Instalación.

Se recuerda que la Instalación de capacitores en redes con distorsiones armónicas, requiere de reactores especiales, principalmente cuando existe el riesgo de resonancia.





## Sucursales WEG en el Mundo

### ALEMANIA

WEG GERMANY  
Kerpen - North Rhine Westphalia  
Teléfono: +49 2237 9291 0  
info-de@weg.net  
www.weg.net/de

### ARGENTINA

WEG EQUIPAMIENTOS  
ELECTRICOS  
San Francisco - Cordoba  
Teléfono: +54 3564 421 454  
info-ar@weg.net  
www.weg.net/ar

WEG PINTURAS - Pulverlux  
Buenos Aires  
Teléfono: +54 11 4299 8000  
tintas@weg.net

### AUSTRALIA

WEG AUSTRALIA  
Victoria  
Teléfono: +61 3 9765 4600  
info-au@weg.net  
www.weg.net/au

### AUSTRIA

WATT DRIVE - WEG Group  
Markt Piesting - Vienna  
Teléfono: +43 2633 404 0  
watt@wattdrive.com  
www.wattdrive.com

### BÉLGICA

WEG BENELUX  
Nivelles - Bélgica  
Teléfono: +32 67 85 84 20  
info-be@weg.net  
www.weg.net/be

### BRASIL

WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
Jaraguá do Sul - Santa Catarina  
Teléfono: +55 47 3270-4002  
info-br@weg.net  
www.weg.net/br

### CHILE

WEG CHILE  
Santiago  
Teléfono: +56 2 784 8300  
info-cl@weg.net  
www.weg.net/cl

### CHINA

WEG NANTONG  
Nantong - Jiangsu  
Teléfono: +86 0513 8508 9333  
info-cn@weg.net  
www.weg.net/cn

### COLOMBIA

WEG COLOMBIA  
Bogotá  
Teléfono: +57 1 416 0166  
info-co@weg.net  
www.weg.net/co

### ECUADOR

WEG ECUADOR  
Quito  
Teléfono: 5144 339(342/317)  
wegecuador@weg.net  
www.weg.net/ec

### EMIRATOS ARABÉS UNIDOS

WEG MIDDLE EAST  
Dubai  
Teléfono: +971 4 813 0900  
info-ae@weg.net  
www.weg.net/ae

### ESPAÑA

WEG IBERIA  
Madrid  
Teléfono: +34 91 655 30 08  
info-es@weg.net  
www.weg.net/es

### EEUU

WEG ELECTRIC  
Duluth - Georgia  
Teléfono: +1 678 249 2000  
info-us@weg.net  
www.weg.net/us

### ELECTRIC MACHINERY

WEG Group  
Minneapolis - Minnesota  
Teléfono: +1 612 378 8000  
www.electrimachinery.com

### FRANCIA

WEG FRANCE  
Saint Quentin Fallavier - Lyon  
Teléfono: +33 4 74 99 11 35  
info-fr@weg.net  
www.weg.net/fr

### GHANA

ZEST ELECTRIC GHANA  
WEG Group  
Accra  
Teléfono: +233 30 27 664 80  
info@zestghana.com.gh  
www.zestghana.com.gh

### INDIA

WEG ELECTRIC INDIA  
Bangalore - Karnataka  
Teléfono: +91 80 4128 2007  
info-in@weg.net  
www.weg.net/in

### WEG INDUSTRIES INDIA

Hosur - Tamil Nadu  
Teléfono: +91 4344 301 501  
info-ind@weg.net  
www.weg.net/in

### ITALIA

WEG ITALIA  
Cinisello Balsamo - Milano  
Teléfono: +39 02 8129 3535  
info-it@weg.net  
www.weg.net/it

### JAPON

WEG ELECTRIC MOTORS  
JAPAN  
Yokohama City - Kanagawa  
Teléfono: +81 45 550 3030  
info-jp@weg.net  
www.weg.net/jp

### MALASIA

WATT EURO-DRIVE - WEG Group  
Shah Alam, Selangor  
Teléfono: 603 78591626  
info@wattdrive.com.my  
www.wattdrive.com

### MEXICO

WEG MEXICO  
Huehuetoca  
Teléfono: +52 55 5321 4231  
info-mx@weg.net  
www.weg.net/mx

### VOLTRAN - WEG Group

Tizayuca - Hidalgo  
Teléfono: +52 77 5350 9354  
www.voltran.com.mx

### PAISES BAJOS

WEG NETHERLANDS  
Oldenzaal - Overijssel  
Teléfono: +31 541 671 080  
info-nl@weg.net  
www.weg.net/nl

### PERU

WEG PERU  
Lima  
Teléfono: +51 1 209 7600  
info-pe@weg.net  
www.weg.net/pe

### PORTUGAL

WEG EURO  
Mala - Porto  
Teléfono: +351 22 9477705  
info-pt@weg.net  
www.weg.net/pt

### RUSIA y CEI

WEG ELECTRIC CIS  
Saint Petersburg  
Teléfono: +7 812 363 2172  
info-ru@weg.net  
www.weg.net/ru

### SINGAPUR

WEG SINGAPUR  
Singapur  
Teléfono: +65 68569081  
info-sg@weg.net  
www.weg.net/sg

### SUDAFRICA

ZEST ELECTRIC MOTORS  
WEG Group  
Johannesburg  
Teléfono: +27 11 723 8000  
info@zest.co.za  
www.zest.co.za

### SUECIA

WEG SCANDINAVIA  
Kungälv - Suecia  
Teléfono: +46 300 73 4000  
info-se@weg.net  
www.weg.net/se

### REINO UNIDO

WEG ELECTRIC MOTORS U.K.  
Redditch - Worcestershire  
Teléfono: +44 1527 513 800  
info-uk@weg.net  
www.weg.net/uk

### VENEZUELA

WEG INDUSTRIAS VENEZUELA  
Valencia - Carabobo  
Teléfono: +58 241 821 0582  
info-ve@weg.net  
www.weg.net/ve

WEG México SA de CV  
Carretera Jobos Tula Km 3.5, M5, L1,  
Fracc. Pque. Ind. Huehuetoca, Huehuetoca,  
Estado de México, México, 54680  
+ 52 (55) 5321 4233  
+ 52 (55) 5321 4273  
www.weg.net/mx

